

Önsöz

Kabul görmüş doktora tezime dayanan, bürokratik ve akademik birikimin ürünü olan bu çalışmamın profesyonel kullanıma katkı sağlamasını, sonraki çalışmalarda yol gösterici olmasını umuyorum.

Pratik uygulamanın teorik bazını da ortaya koymak hedefini güden çalışmamda kurguladığım makro iktisadi kuramsal çerçevede yer alan görüşler ve hipotetik analizler sonucunda ortaya çıkan sonuçlar konuyla ilgili herhangi bir kurumun genel politika ve görüşlerini yansıtmamaktadır. Tüm değerlendirme, yorum ve hatalar tamamen bana aittir.

Türkiye Bankalar Birliğinin samimi desteğiyle nihayete eren bu süreçte katkısı olan herkese ziyadesiyle müteşekkirim.

Saygılarımla.

Dr. Ufuk Hazırolan

Temmuz 2017, Ankara

Ortak zamanlarımızdan çalmama rağmen sabırla desteklerini devam ettiren annem, babam, kardeşim, eşim ve çocuklarıma,

Tüm sevgimle...

İçindekiler

Tablolar Listesi.....	v
Şekiller Listesi.....	vi
Kısaltmalar Listesi.....	viii
Giriş.....	1

Birinci Bölüm

Politika Koordinasyonu: Politikalar ve Etkileşimleri

1.1. Tarihsel Gelişim ve Son İktisat Politikası Paradigması	9
1.2. Para ve Maliye Politikası Etkileşimi	13
1.2.1. Parasalcı görüş ve Lider Para Politikası	15
1.2.2. Fiyat Seviyesinin Maliye Teorisi*	18,223
1.2.2.1 Fiyatın Maliye Teorisi ve Dışsal Para Stoku Kuralı*	20,226
1.2.2.2 Fiyatın Maliye Teorisi ve Faiz Oranı Kuralı	21
1.2.2.3. Rikardocu Denge*	25,228
1.3. Enflasyon Hedeflemesi.....	30
1.3.1. (Nitel) Kavramsal Tanımlama.....	32
1.3.2. (Nicel) Analitik Tanımlama	34
1.3.3 Eleştiriler.....	35
1.3.3.1. Makro İktisadi İstikrar	36
1.3.3.2. Taylor Kuralı*	39,229
1.3.3.3. Belirsizlik ve Finansal İstikrar	41

1.3.3.4. Kurumsal Yapılanma ve Finansal İstikrar.....	45
1.4. Kamu Borçlanması ve Yönetimi	48
1.4.1. Tobin.....	51
1.4.2. Friedman	54
1.4.3. Keynes.....	58
1.4.4. Son Dönem Borç Yönetimi	62
1.5. Politika Etkileşimi ve Makro İhtiyatlı Kamu Borç Yönetimi; Ekonometrik Analiz.....	70
1.5.1. Türkiye Tecrübesi.....	75
1.5.2. Koentegrasyon ve VAR Modelleri; Uzun Dönem Eğim ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Analizleri	80
1.5.2.1. İç Borçlanmanın Ortalama Maliyeti	86
1.5.2.1.1. İşlev-Dürtü Analizleri*	91
1.5.2.2. İç Borçlanmanın Ortalama Vadesi	96
1.5.2.2.1. İşlev-Dürtü Analizleri*	100
1.5.3. Ekonometrik Analiz Sonuçları ve Değerlendirme.....	103

İkinci Bölüm

Politika Koordinasyonu: Fayda Makzimizasyonuna Dayalı Sosyal Refah Kaybı Analizi

2.1. Politika Koordinasyonu; Model Sistematiğinin Teorik Altyapısı ...	105
2.1.1. Mali Destek ve Borcun Sürdürülebilirliği.....	106
2.1.2. Fiskalist Denge*	108,233
2.1.3. “Yeni” İktisadi Yaklaşımlar.....	110

2.1.4. Modelleme.....	112
2.1.4.1. Dönemler arası IS Eğrisi**	234
2.1.4.2. Yeni Keynesyen Philips Eğrisi**	238
2.1.4.3. Kural**	243
2.1.4.4. Refah Analizi**	245
2.2. Politika Koordinasyonu; Model Sistematiğinin Analitik Uygulaması.....	115
2.2.1. Mali Kısıt; Kamu Borçlanması ve Yönetimi	118
2.2.2. Politika Koordinasyonu ve Oyun Teorisi Yaklaşımı	125
2.2.3. Model, Türkiye Uygulaması.....	129
2.2.3.1. Talep	134
2.2.3.2. Arz	140
2.2.3.3. Mali Kısıt.....	143
2.2.3.3.1. Tek Dönemli ve Tek Enstrümanlı Kamu Borçlanması	144
2.2.3.3.2. Risk Primi Kısıtı	144
2.2.3.4. Kural(lar).....	146
2.2.3.5. Sosyal Refah Değerlendirmesi ve Koordinasyonlu Politika Optimizasyonu.....	147
2.2.3.6. İktisadi Oluşum ve Denge	152
2.2.3.7. Kalibrasyon.....	154
2.2.4. Sosyal Refah Kaybı ve Esneklik Analizleri: Model Sonuçları ve Değerlendirme	156
2.2.4.1. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Merkez Bankası ve Hazine'nin Koordinasyonsuz ve Koordinasyonlu Politika Uygulamaları*	158,249

2.2.4.2. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Artan Borç Yükü ve Risk Primi*	169,259
2.2.4.3. Politika Ağırlıklandırması ve Esneklik Analizleri.....	178
Sonuç	187
Kaynakça	196
Teknik Ekler	222
EK 1. Birinci Bölüm Konularına İlişkin Ek Bilgiler	223
EK 2. İkinci Bölüm Konularına İlişkin Ek Bilgiler.....	233
Ek 3. Birinci Bölüm Veri Tanımlaması	270
Ek 4. İkinci Bölüm Değişken ve Parametre Tanımlaması	271
Özgeçmiş	274
Özet	275
Abstract	276

*, **: Bu çalışma kabul görmüş ve iki bölümden oluşan bir doktora tezine dayanmaktadır. Teknik ekler bahsekonu tez'de yer verilen bölüm sıralamasına göre teorik ve teknik detayları kapsamaktadır. Okuyucuya kolaylık ve zaman kazandırması açısından bu detay bilgiler tezin orjinal içerik şematiği korunarak eklere alınmış ve ilgili bölümlerde okuyucu dipnotlar ile eklere yönlendirilmiştir. *; teknik detayı kısmen Ek'e yapılan bölümleri, **, tamamı Ek'e atılan bölümleri tanımlamaktadır.

Tablolar Listesi

Tablo 1: Mikro İhtiyatlı Bakış Açısı Yerine Makro İhtiyatlı Bakış Açısı	75
Tablo 2: Birim Kök Testleri	84
Tablo 3: Diagnostik Testleri (VAR Analizi-Borçlanma Maliyeti).....	85
Tablo 4: Diagnostik Testleri (VAR Analizi-Borçlanma Vadesi)	86
Tablo 5: Johansen Koentegrasyon Testi	88
Tablo 6: Hata Düzeltme Modeli (Uzun Dönem Denklemi).....	88
Tablo 7: Hata Düzeltme Modeli (Kısa Dönem Denklemi)	89
Tablo 8: Johansen Koentegrasyon Testi	96
Tablo 9: Hata Düzeltme Modeli (Uzun Dönem Denklemi).....	97
Tablo 10: Hata Düzeltme Modeli (Kısa Dönem Denklemi).....	97
Tablo 11: Etki Şeması.....	150
Tablo 12: Gelişmiş ve Yükselen Ekonomilerde Parametre Kalibrasyonları	155
Tablo 13. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı*	162,249
Tablo 14. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı* ...	165,255
Tablo 15. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi*	169,260
Tablo 16. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi*	175, 265
Tablo 17. Sosyal Refah Kaybı Fonksiyonu Baz Senaryo Parametreleri	180

Şekiller Listesi

Şekil 1: Aktif/Pasif Politika Uygulamaları	22
Şekil 2: Merkezi Hükümet Bütçe Açığı	76
Şekil 3: Politika Faizi.....	76
Şekil 4: Kamu Mevduatı.....	77
Şekil 5: Nakit İç Borç Stokunun Vadeye Kalan Süresi	77
Şekil 6: İç Borçlanma Maliyeti.....	81
Şekil 7: İç Borçlanma Vadesi.....	81
Şekil 8: VAR Durağanlık Koşulu (VAR Analizi-Borçlanma Maliyeti).....	85
Şekil 9: VAR Durağanlık Koşulu (VAR Analizi-Borçlanma Vadesi).....	86
Şekil 10.1. İç Borçlanma Maliyeti - VAR Modeli, İşlev-Dürtü Analizleri.	95,231
Şekil 10.2. İç Borçlanma Maliyeti – Hata Düzeltme Modeli, İşlev-Dürtü Analizleri	95,231
Şekil 11.1. İç Borçlanma Vadesi - VAR Modeli, İşlev-Dürtü Analizleri	102,232
.....	102,232
Şekil 11.2. İç Borçlanma Vadesi – Hata Düzeltme Modeli, İşlev-Dürtü Analizleri	102,232
Şekil 13.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku**	252
Şekil 13.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku**	254
Şekil 13.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku	165
Şekil 14.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku**	257
Şekil 14.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku**	259
Şekil 14.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku	168

Şekil 15.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi**	262
Şekil 15.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi**	264
Şekil 15.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi.....	174
Şekil 16.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi**	267
Şekil 16.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi**	269
Şekil 16.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi.....	178
Şekil 17.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri.....	181
Şekil 17.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri.....	182
Şekil 17.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri	183
Şekil 17.4. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri.....	184
Şekil 17.5. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri	185
Şekil 17.6. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri.....	186

Kısaltmalar Listesi

IMF	: International Monetary Fund
FOMC	: Financial Operations Management Committe
OVP	: Orta Vadeli Program
OVMP	: Orta Vadeli Mali Program
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

Giriş

İktisat politikalarının nihai hedefi iktisadi istikrarın da temel göstergesi olan uzun dönemli istikrarlı büyüme politikasına ulaşmaktır. Bu hedefe ulaşmak için kullanılacak iktisat politika ve araçlarının fiyat istikrarı ve mali sürdürülebilirlik gibi ara hedefleri temin edecek yeterlilikte olması, uygulamadan sorumlu kurum ve kuruluşların da koordinasyonlu bir şekilde hareket etmesi gerekmektedir. Politika uygulamalarının çelişebilecek yanları, kurumsal öncelikler ve piyasa gelişmeleri her türlü koordinasyonu¹ son derece gerekli ve önemli kılmaktadır.

İktisat bilimi diğer birçok bilim dalı gibi zaman içinde gelişim kaydetmekte, farklı birçok tezi ve teorik yaklaşımı içinde barındırmaktadır. Bu çalışma ve teorik yaklaşımlarda kapsanan varsayımlar, kavramlar, değer yargıları, uygulama farklılıkları ve araç seti genel olarak paradigma² olarak adlandırılmaktadır. Bu paradigmlar zaman içinde karşılaşılan iktisadi problemlere ve ihtiyaçlara göre farklılaşabilmekte, iktisadi politika uygulamaları da bu paradigmalara ve bu paradigmalardaki değişikliklere göre yön bulmaktadır. Son krize³ kadar uygulanan egemen iktisadi politika paradigmasında genel kabul görmüş para politikası uygulaması enflasyon hedeflemesidir. Mali sürdürülebilirlik ise borç dinamikleri aracılığıyla izlenmekte, mevcut borç yükünün ve yeni borçlanma ihtiyacının doğru yönetilmesi, diğer bir deyişle etkin borç yönetimi; mali disiplinin yanında maliye politikası uygulamalarından kaynaklanabilecek risklerin bertaraf edilmesinde kullanılabilecek en önemli uygulamalar arasında sayılmaktadır.

Bu çalışma bahsekonu politika koordinasyonunu bu iki uygulama açısından değerlendirmeyi hedeflemektedir. Böylelikle, iktisat politikalarının

¹ Koordinasyon kelimesi dilimize Fransızcadan devşirilmiştir. Etimolojik olarak latince kökenlidir ve "coordinare" kelimesinden türetilmiştir. İsim kökü "nizamın, düzenin beraberce sağlanması" anlamına gelmektedir. Türk Dil Kurumu'na göre "koordinasyon" kelimesini günümüzde kabul görmüş anlamı "eşgüdüm"dür.

² Paradigma kavramına çağdaş anlamını ilk olarak bilim tarihçisi Thomas Kuhn vermiştir. Kuhn'a göre belli bir zaman diliminde ve belli bir bilim dalında model teşkil eden ve çözüm üreten, uluslararası seviyede genel kabul görmüş başarılı uygulamalar bütünü paradigmadır (Kuhn, 1962). Harrison (1994) paradigmayı; dünyaya nasıl bakacağımızı belirleyen ve paylaşılan varsayımlar bütünlüğü olarak tanımlamaktadır. Yazara göre bu varsayımlar dolayısıyla da paradigma özellikle beklentilerimizin oluşumunda çok faydalıdır. Hall (1993)'a göre ise paradigma kavramı ve paradigma değişiklikleri her bilim dalı için olmasa da politika setinin belirlenmesinde yüksek teknik yeterlilik, kurumsal yapılanma, uzmanlık gerektiren ve bilgi birikiminin ön plana çıktığı bilim dallarında ve bunlara bağlı karar mekanizmalarında daha belirgin olabilmektedir. Makro ekonomik karar alma mekanizmasının da içinde barındırdığı teknik, kurumsal ve operasyonel yapı, bu yapıların birbirleri ile etkileşimi ve alınan kararın toplumsal etkisi göz önüne alındığında farklı paradigma ve paradigma değişikliklerini, Hall'ın tanımlaması ile "politika paradigması"nı, iktisadi jargona yerleştirmektedir.

³ Tezin genelinde "kriz" kelimesini içeren tamlamalar sıklıkla kullanılmaktadır. Bu ifadeler ile "2007/08 küresel krizi" tanımlanmaktadır. 2001 yılında yaşanan kriz ifadesi ile ise Türkiye Bankacılık Krizi'ne atıfta bulunulmaktadır.

teorisinin ışığında, pratik uygulamanın operasyonel ve kurumsal değerlendirmesinin yapılabileceği düşünölmektedir. Bu bağlamda; çalışma, son iktisadi politika paradigmasını baz alarak, günümüze kadar sağlanmış ve/veya sağlanmaya çalışılan koordinasyonu, kriz dönemi eleştirilerini de dikkate alarak, teorik yazın çerçevesinde ve uygulama bazında irdelemeyi amaçlamaktadır.

Günümüz “modern” Merkez Bankacılığı genel olarak tek hedefli para politikası uygulamalarını tercih etmektedir. Kurumsal İktisat yazınında “Mono Tasking”⁴ olarak adlandırılan bu teorik uygulamanın uygulama çapası son otuz yıllık dönemde enflasyon hedeflemesi olarak belirlenmiştir. Bu uygulamalar ile, en büyük istisnası Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası (FED) olmak üzere birkaç istisna dışında, Merkez Bankaları temel işlevlerini sadece fiyat istikrarını sağlamaya yönelik uygulamalarla sınırlamışlar, bunu sağlayacak politika aracını kısa vadeli piyasa faizi olarak belirlemişlerdir.

Öte yandan “mümkün olan en düşük maliyet ve makul risk seviyesinde” borçlanmayı ilke edinen risk analizine dayalı “modern” borç yönetimi, makro ekonomik hedeflere paralel olarak devletin vergi gelirleri, senyoraj gelirleri ile beraber bütçe finansmanını sağlamaktadır. Bu modelle, borç idaresi, stratejik ve nümerik ölçütler çerçevesinde yurt içi ve yurt dışı piyasalardan borçlanma yapmakta, gerektiğinde aktif borç yönetimi araçlarını⁵ finansman amacıyla kullanabilmektedir. Borç yönetiminin de izlediği temel politika aracı Merkez Bankasının belirlediği faiz oranına ve finansman açığının temel belirleyicisi olan kamu harcamalarına göre şekillenen borçlanma faiz oranıdır.

Politika uygulamasından sorumlu bu kurum ve kuruluşların⁶ belli bir süreçte, belli hedef ve/veya hedeflere operasyonel olarak ulaşması beklenmektedir. Bu beklenti ve/veya yöntemsel yaklaşım günümüz politika uygulamasının vazgeçilmez unsurları olarak lanse edilen şeffaflık, hesap verebilirlik ilkeleri ile yakından ilişkilidir. Kurumlar uygulamada belli ara/ana ölçütler, yol haritaları, modellemeler kullanmakta, kurum ve kuruluşlar hedef ve gerçekleşmeye bağlı olarak performans değerlendirmelerine tabi tutulmaktadır. Bu değerlendirmelerin kurumsal itibar ve stratejik yönetim açısından önemi büyüktür.

⁴ Bkz. (Chang, 2007)

⁵ Değişim, geri alım-satım ve türev piyasaları araçlarını kapsamaktadır.

⁶ Uluslararası uygulamada para politikasının uygulanmasından sorumlu kurum olarak merkez bankaları, borç yönetiminden sorumlu kurumlar olarak da merkez bankaları, ülke hazineleri veya bu kurumlardan fiziki olarak ayrılmış borç idareleri kabul edilmektedir. Tezin bundan sonraki bölümlerinde, merkez bankası para politikasından sorumlu kurum, borç idaresi de borç yönetiminden sorumlu kurum olarak kullanılacaktır. Türkiye uygulamasında borç idaresini Hazine Müsteşarlığı üstlenmektedir.

Öte yandan, enflasyon hedeflemesi ve borç yönetiminin etkin, doğru ve koordinasyonlu yapılabilmesi diğer bazı kurumsal özellikleri bir anlamda ön koşul olarak karşımıza çıkarmaktadır. Bu özellikler; Merkez bankalarının bağımsızlık derecesi ve borç idaresinin operasyonel özerkliğidir.⁷

Yani iki canbaz aynı ipte, kendi teknikleri ile, diğerinin ötekine etki etmesine müsaade etmeden ama aynı zamanda mümkün olan en fazla alkışı alarak oynamak zorundadır. Böylesi bir teşbihe konu olan koordinasyonun günümüz iktisadi konjonktüründe çelişki yaratmadan sağlanması güç olabilir. Bu hedeflere ulaşmak ile koordinasyon arasında bir çelişki olup olmadığı sorgulanmalıdır.

Kriz öncesindeki iktisadi politika paradigması ana politikasını para politikası olarak belirlemiştir. Yaşanan son kriz; genel olarak bu paradigmanın ve Merkez Bankalarının son otuz yıldır IMF'in de desteğini alarak yürüttükleri para politikası uygulamalarının gözden geçirilmesine vesile olmuştur. İktisat okullarının birçok yeni kuşak temsilcisi son dönem politika setinin ana politikası olan para politikalarını kriz öncesinden başlayarak değerlendirmekte, bu politikaların olumlu ve olumsuz yönlerini tespit etmeye çalışmaktadır. Krizin etkilerinin hala devam ettiği göz önüne alındığında bu çabanın bir süre daha devam edeceği anlaşılmaktadır.

Bahsedilen son paradigma maliye politikasının ya hiç kullanılmaması ya da olağanüstü durumlarda (o da faydalı olabilirse) kullanılmasını tercih etmektedir. Ancak her siyasi otoritenin ana görevi halkın bütçe hakkını yürütmek, bütçede yaratılan kaynakların tahsisini doğru yaparak metnin başında da belirtildiği gibi istikrarlı büyümeyi sağlamaktır. Bu açıdan bakıldığında maliye politikası devleti temsilen hükümetin iktisadi politika uygulamasındaki tercihlerini yansıtan, aynı zamanda da devletin garantörlüğünün sağlandığı politika aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Kriz garantörlük ihtiyacının da göz ardı edilmemesi gerektiğini net bir şekilde ortaya koymuştur. Konjonktürün ılımlı, beklentilerin olumlu olduğu dönemlerde faydasız, hatta zararlı, ihtiyaç halinde kullanılması gereken politika şeklinde tanımlanan maliye politikaları, şok ve/veya krizler ile karşılaşıldığında kurtarıcı rolüne bürünmekte ve garantör olmaktadır. Bunun yanında, maliye politikalarının kullanımındaki artış cari dönemde ve gelecek dönemde finansman ihtiyacını artırmakta, yıllara sari ve artan borç yükleri yaratmaktadır.

Devletin finansman alternatifleri bellidir. Eğer giderler; vergi gelirleri ve diğer bütçe kaynakları ile karşılanamıyorsa, finansman; devletin borçlanması

⁷ Bu koşulların politika uygulamasının içinde bir şekilde var olduğu, yok ise ideal yapılanmaların bu özellikleri taşıması, ilgili literatür tarafından önerilmektedir. Bu önermelere ek olarak kurumlar arası koordinasyon, getirilecek düzenlemeler ile dışsal bir şekilde ve/veya kısa ve uzun vadede piyasa beklentilerini baz alarak yapılabilmektedir (Blommestein 2003).

ve/veya Merkez Bankası kaynaklarının kullanımı ile yapılacaktır. Sanayileşmiş birçok ülkenin geçmişinde Merkez Bankası kaynakları iktisadi refahın artırılması için kullanılmıştır⁸. Merkez Bankası kaynaklarının yanlış ve gereksiz bir şekilde sarf edildiği örnekler de mevcuttur. Merkez Bankalarının sahibinin devlet olması bu kaynakların sorumsuzca kullanılması hakkını doğurmamaktadır. Parasal kaynakların keyfi kullanımı enflasyon yaratmakta, bu da istenilen istikrarlı büyümenin önünde ciddi bir engel oluşturmaktadır. Bu sebeple, merkez bankalarının çok hedefli olmamasına ve operasyonel açıdan devletten bağımsız olmasına özen gösterilmiştir, bu yaklaşımın günümüzdeki yansıması da enflasyon hedeflemesidir.

Maliye Politikası = Borç Yönetimi + Para Politikası

$$D(t) = [B(t)-B(t-1)] + [M(t)-M(t-1)]$$

Bu bağlamda, yukarıdaki indirgenmiş eşitlikte⁹ para politikası nötr alınmaktadır. Ancak, merkez bankaları yine de bu eşitliğin içindedir ve borç yoluyla finansmanın en az maliyetle yapılmasını sağlayacak koordinasyonlu davranış politikasını izlemek zorundadır. Çünkü maliyetli bir şekilde artan borç yükü de enflasyonist olacaktır. Bu sebeple, koordinasyon açısından bakıldığında mali sürdürülebilirliğin ve/veya fiyat istikrarının tesis edilememesinin temel gerekçesi sadece maliye politikaları ile ilişkilendirilmemelidir. Mevcut ve/veya herhangi bir gerekçe ile doğabilecek yeni borç yükünün oluşumundaki ve yönetimindeki para politikası etkilerinin de incelenmesi gerekmektedir. Merkez bankaları bu noktada sadece hedef/performansla ilgilenmemeli, enflasyon hedefine yönelik olarak alınacak faiz kararlarını, gelecek dönem borç yükünü, borçlanma maliyetlerini hesaba katacak şekilde, kendi hedeflerinin yanında borç idaresinin hedeflerini de dikkate alarak vermelidir. Sonuçta enflasyonun yanında, artan borç yükü ve borçlanma maliyeti de ülke risk primini oluşturan temel unsurlardır. Borç idaresinin borçlanmama lüksünün olmadığı, diğer bir ifade ile devlet hazinesinin temerrüde düşmeyeceği de unutulmamalıdır. Öte yandan, borç idaresi de ilke ve hedeflerini mali disiplinin zorunlu olduğu bir baz politika çerçevesinde, Merkez Bankasının önceliklerini ve diğer makro iktisadi hedefleri gözetererek belirlemeli, piyasa gelişmeleri ve ekonomik konjoktürdeki dalgalanmalara karşı koyabilecek esnekliğe sahip olmalıdır.

Genel kabul gördüğü gibi, piyasa aktörleri rasyonel davranış göstermekte ve tercihlerini günün ve gelecek dönemin koşullarına göre değiştirebilmektedir. Bu tespit enflasyon hedeflemesinin ve modern borç yönetiminin temel özellikleri arasında yerini almıştır; beklentiler iyi yönetilmelidir. Beklentilerin rasyonel olduğu göz önüne alındığında, şeffaf kurallara ve güven telkin edecek kurum ve politika tercihlerine ihtiyaç

⁸ Bkz. (Epstein, 2007).

⁹ Eşitliğin sol tarafının finansman açığı olduğu varsayılmaktadır.

duyulmaktadır. Piyasa açıkladığı kuraldan/hedeften sapmamış kurumlara daha fazla itibar etmekte, enflasyon beklentilerini ve borçlanma davranışlarını ona göre belirlemektedir. Özellikle, finansal araçlar olarak tabir edilen bankacılık ve bankacılık dışı finansal kesimin karar mekanizmasında çok önemli bir faktör olarak yer alan güven ve itibar unsuru, “piyasa” denen tanımlamanın davranış şeklini belirleyen ana etkenler arasında ilk sıradadır.

Normal konjonktürlerde enflasyon riskini ve enflasyon beklentilerindeki bozulmayı gören Merkez Bankası piyasanın güvenini ve uygulamanın itibarını kaybetmemek adına enflasyon hedefini tutturacak tedbirler alacak, politika faiz oranlarını yükseltmeye başlayacaktır. Politika aracındaki bu artış önce borçlanma maliyetlerini artıracak sonrasında kredi faizine yansımaktadır. Önceki dönemde yapılan yatırımlarda özellikle finansal aracı kurumların bilançolarında faiz artışından dolayı yaşanan değer/kar kaybı, bir sonraki dönemde borç idaresinin tazmin etmesi gereken bir maliyet haline gelecektir. Alınan tedbirin devam etmesi durumunda borcun finansmanı artan oranlı maliyetlerle yapılmaya başlanacak, borçlanma maliyeti bir üst patikaya yükselebilecektir. Bu süreçte faiz oranlarındaki artış, ekonomideki ısınmanın önüne geçebilir, ancak, bir sonraki borçlanmanın bir önceki borçlanmadan daha pahalı olması bir yandan borçlanma faizinin beklentilerini yukarı yönlü olarak olumsuz etkilemekte, diğer yandan borç dinamiklerinde bozulmalara sebep olarak artan oranlı reel getiri beklentilerine ve artan oranlı risk primlerine sebep olmaktadır. Her vadedeki borçlanma maliyeti artık bir önceki döneme göre daha pahalı hale gelmektedir. Bu durum enflasyon hedefini tutturmanın fırsat maliyetlerini, aynı zamanda da, koordinasyonu zorlu kılan unsurlardan bir tanesidir. Maliye politikası bu tür konjonktürlerde zaten veri olarak alınmakta, mali disiplin enflasyon hedeflemesinin bir ön koşulu olarak değerlendirilmektedir.

Kriz dönemlerinde de merkez bankaları geriye kalan tek çarenin maliye politikası olduğunu gördükleri ana kadar enflasyon hedeflemesinin ve likidite yönetimi araçlarının tamamı ile piyasalara müdahale etmekte ve krizin etkilerini azaltmaya çalışmaktadır. Merkez bankalarının kullandıkları araçlar; politika faizinde ayarlamalar, politika faizi beklentileri üzerinde ayarlamalar, parasal genişleme (para tabanı artışı), kredi kolaylıkları ve kapsamlı kredi destekleri geleneksel ve/veya geleneksel olmayan araçlardan oluşabilmektedir.

Ancak, son krizde de yaşandığı gibi bu tedbirlerin hiç biri kriz dolayısıyla artan kredi talebini karşılayamayabilmekte, ve ekonomik aktivite durabilmektedir. Kriz konjonktüründe ve özellikle de kriz büyüdüktan sonra parasal araçlar etkinliğini yitirebilmektedir. Bu araçlar piyasada likidite ihtiyacı olduğunda, piyasa fonlama güçlüğü çektiğinde faydalı olabilmektedir. Piyasanın temel sorunu temerrüt riski, karşı taraf riski ve/veya sermaye

eksikliği ise bu araçların kullanımını herhangi bir anlam ifade etmemektedir. Bu bağlamda, bu tip parasal araçların kullanımı sonradan değil, cari dönemde yani pro-aktif olmalıdır. Bu araçların gecikmeli olarak kullanılabilmesi, devletin örtülü garantisinin söz konusu olduğu yarı-mali sübvansiyonlar şeklinde sunulmaları ile mümkündür. Bu yarı-mali işlemlerin finansmanı borçlanma veya vergi yoluyla sağlanacak, krizin maliyeti bu şekilde sosyalleştirilecektir. Bu arada piyasada bolca bulunan ama bir işe yaramayan fazla likiditenin gideceği tek yer risksiz kamu borçlanma senetleridir. Borç idaresi aşırı seviyelerdeki doğrudan ve dolaylı borç yükünü döndürmek ve yönetmek zorunda kalacaktır. Bu ekstra yükün faiz maliyetinin yanında asıl önemli olan yükün artırdığı risk primidir. Bu durum özellikle yükselen ekonomilerin borç idarelerinin en önemli sorunu olan diğer bir fırsat maliyetine sebep olmakta, risk priminde atalet oluşmaktadır.

Son otuz yıldır iktisadi döngüde son derece olumlu bir salınım gözlenmiştir. Enflasyon ve beklentileri makul ve sürdürülebilir seviyelerde gerçekleşmiş, büyüme azalan oranlarda da olsa istikrarlı bir patikada sağlanabilmiştir. Bunun yanında madalyonun diğer yüzüne bakıldığında makro iktisadi dalgalanmalardaki azalmanın tesis ettiği ve tesis edilmesine özel önem atfedilen güven unsurunun; risk algısını değiştirdiği, piyasaların risk sever hale geldiği, hanehalkı, özel sektör ve kamu borçlanmasının hızla arttığı görülmüştür. (OECD Economic Outlook, 2010:311-312). Devlet borçlanmalarının piyasa yapıcılığını da yapan bankacılık sisteminin hızlı ve riskli bir şekilde büyüdüğu, gayri resmi kaldıraç oranlarının çok arttığı ve klasik bankacılık işlemlerinin tersine, bankaların mevduat finansmanından çok, diğer finansal ürün finansmanına kaydığı gözlenmiştir (Egert, 2010b). Yaşanan krizin en büyük kalıntısı devasa büyüklükte bir borç stoğu ve bunu en küçük bir dalgalanmada şişirmeye devam eden ama aynı zamanda da gelecek dönem enflasyonu için en büyük risk olan likidite bolluğudur. Kriz sonrasında hem merkez bankaları hem de borç idareleri hedeflerinden, ilkelerinden çok uzakta, hedef/performans değerlendirmesi açısından sınıfta kalmış durumdadır.

1980'li yılların başından itibaren yaşanan ve her yıl biraz daha iyileşerek makro ekonomik istikrarsızlıkların artık yaşanmayacağı fikirlerinin doğmasına bile sebep olabilecek şekilde; hem akademisyenleri hem de politikacıları bir rahavet havasına sokan "Great Moderation" adlı bu olumlu salınım; yaşanan son krizle birlikte, bir yandan süregelen iktisadi politika paradigmasının en başarılı paradigma olmadığı sonucunu net bir şekilde ortaya koyarken diğer yandan makro iktisadi politikaların doğru uygulandığı kibirini taşıyan birçok akademisyen, politikacı ve bürokrati uygulamalar konusunda tekrar düşünmeye mecbur bırakmıştır (Blanchard vd., 2010).

Para, maliye ve borçlanma politikaları arasında, zorunlu ama her zaman yeterli sosyal faydayı sağlamayan etkileşim, kurumsal hedeflerin ve

önceliklerin toplumsal faydanın önüne geçmediği bir politika koordinasyonunu gerekli kılmaktadır. Çalışma kuramsal tarihsel gelişime paralel bir şekilde; para politikasının lider, faiz kuralını destekleyecek ve iktisadi dengenin tesisini kolaylaştıracak Rikardocu bir maliye politikası taahhüdünün şekil verdiği bir borçlanma politikasının gerekli ve tamamlayıcı bir aktör olduğunu, savunan ekonomik bir çerçeveye sahiptir.

Zaman serileri ile çalışan ekonometrik analizler, politika etkileşiminin temel göstergeleri arasında zamana yayılan ilişkilerin tespitini sağlayan analitik yöntemlerin ilkidir. Hanehalkının azami faydasını hedefleyen yeni Keynesyen modelleme sistematiği ise bir diğer yöntem olarak benimsediğimiz ve kavramsal olarak kullandığımız oyun teorisi ile karşılaştırmalı sosyal refah kaybı analizlerinin yapılmasına olanak sağlayacaktır.

Bahsekonu ekonomik çerçeve ve yöntem, kuramsal ve analitik değerlendirmelere imkan sağlayarak çalışmanın temel sorgulamalarına cevap üretmeye çalışacaktır. Para politikasının ve borç yönetiminin birbirinden bağımsız münferit ve bağımsız uygulamalarının ama aynı zamanda, koordinasyonlu davranmalarının sosyal refah değerlendirmesi, koordinasyon ile çözülmesi beklenen bazı performans sapmalarının politika çelişkileri ve/veya kurumsal hedefler söz konusu olduğunda karşılıklı fedakarlıklar ile düzeltilip düzeltilemeyeceği, politika ağırlıklandırmalarının ve politika araç esnekliklerinin sosyal refah etkileri ulaşılmaya çalışılan cevaplar arasındadır.

Çalışmanın ilk bölümünde, bizi günümüz para politikası ve borç idaresi uygulamalarına getiren tarihsel gelişim ilgili yazın çerçevesinde teorik olarak değerlendirilecektir. Para ve maliye politikalarının etkileşimi ile başlayan, enflasyon hedeflemesi ve borç yönetimi bölümleri ile devam eden bu değerlendirme bir yandan gerekli yazın taramasının yapılmasını sağlarken, çalışmanın uygulama bölümlerinde yol gösterici olacak tespitlere ulaşmaya da imkan vermektedir. Bölümün sonunda ekonometrik bir analize yer verilmektedir. Analiz; koordinasyonu zorunlu hale getiren politika etkileşiminin zamana yayılan varlığını, para politikası ve borç yönetimi nezdinde, koentegrasyon ve hata düzeltme modelleri kullanılarak tespit etmekte ve irdelemektedir. Kamu borçlanmasının riskliliğinin de göstergesi olan maliyet ve vadesinin, enflasyon hedeflemesinin araçları, bütçe açığı, büyüme oranı, ülke risk primi ve diğer seçilmiş göstergelerle olan kısa ve uzun dönem ilişkisi ve etkileşimi tespit edilmektedir.

İkinci bölüm, politika koordinasyonunun, teorik alt yapısı anlatılmış modelleme sistematiği ve Türkiye verisi ile analitik değerlendirmesini yapmaktadır. Maliye politikasının kontrol değişkeninin kamu borçlanması olduğu bu düzlemde, enflasyon hedeflemesinin bütçe kısıtı altındaki sosyal

refah optimizasyonu, kamu borçlanmasının büyüklüğü ve yarattığı risk primi dikkate alınarak, koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamaları ile karşılaştırmalı bir şekilde yapılmaktadır. Bu bölümlerden elde edilecek sonuçlar politika koordinasyonun varlığının, bu koordinasyonun makro iktisadi ve finansal istikrar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi açısından önemlidir. Elde edilecek sonuçlar; çalışmanın bir sonraki tartışma ve sonuç kısmı için veri niteliğindedir.

Birinci Bölüm

Politika Koordinasyonu: Politikalar ve Etkileşimleri

1.1. Tarihsel Gelişim ve Son İktisat Politikası Paradigması

Büyük buhran yıllarından sonra Keynesyen iktisat politikaları ile beraber maliye politikaları kurtarıcı olmuş, iktisadi politikanın temel aracı olarak nitelendirilmişlerdir. 1960 ve 1970'li yıllarda akademik tartışmaların ışığında hem para politikaları hem de maliye politikaları birbirlerine denk olarak değerlendirilmiş, iç ve dış dengenin tesisinde beraberce kullanılmışlardır.

Geleneksel iktisat kuramlarının bilinen sebep sonuç ilişkilerini bozan ve iktisadi politika paradigmasında değişiklik ihtiyacı doğuran yakın dönem iktisadi olayları düşündüğümüzde akla ilk gelenlerden biri petrol şoklarıdır. 1970'lerdeki petrol şokları ile başlayan stagflasyon süreci hem büyüme hem de enflasyon konusunda alınması gereken tedbirlerin gözden geçirilmesine yol açmış, bu durum 1980'li yıllarda moda haline gelen arz yönlü iktisat politikalarının temelini oluşturmuştur. Aynı dönemlerde politika yapmada şeffaflığın ve hesap verebilirliğin önemini bireylerin rasyonel olduğunu savunarak ön plana çıkaran "rasyonel beklentiler yaklaşımı", beklenti yönetimini ekonomik karar mekanizmasının merkezine yerleştirmiştir.

İkinci petrol şokundan sonra arz eksikliği ile daha da alevlenen stagflasyon sorununa ilk reaksiyon para politikası ile verilmiş, para arzını kısıtlayıcı tedbirler ön plana çıkmıştır. Gelişmiş OECD ülkeleri başta olmak üzere pek çok ülke parasal büyüklüklere hedefler getirmişler ve/veya ağırlıklı olarak ana ticaret ortaklarının para primine bağlı döviz kuru paritesinin devamlılığını sağlayacak para politikası uygulamalarını tercih etmişlerdir. Bu dönemde enflasyonla mücadele etkili olsa da reel faiz hadlerindeki artış sonraki on yıllık dönemlerde de devam eden iktisadi bir yan etki olarak karşımıza çıkmaktadır. Maliye politikası da 1980'li yıllardaki paradigma değişiminden etkilenerek orta vadede uygulanır olmuş, borç yüküne ilişkin gelişmeler borcun gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ile izlenir hale gelmiştir. Maliye politikasının temel hedefi bu oranın mümkün olduğu kadar aşağı çekilerek borç yükünün azaltılması ve bütçe açıklarının ortadan kaldırılması olarak şekillenmiştir (OECD, 2011: 314, tablo 7.2).

1980'li yıllar finansal liberalizasyonun ve globalleşmenin hız kazandığı yıllardır. Para ve maliye politikalarının yanında yapısal politikalarda da farklı uygulamalara yer verilmiş, mal ve emek piyasalarının liberalleşmesine yönelik olarak bir çok adım bu dönemde atılmıştır. Bütün bu etkilerle; 1980'li yıllarda özel sektörün güveni, artmaya başlayan kar hadleri ile tekrar tesis edilmiş, işsizlik oranlarında arka arkaya rekor düşüşler yaşanmıştır. Ekonominin reel tarafında yaşanan bütün bu olumlu gelişmelere rağmen,

enflasyon konusunda istenen hedeflere ulaşılamamıştır. Bu durum iki şekilde açıklanmaktadır. Birincisi, Mundell-Fleming modelinde de tahmin edildiği gibi döviz kuruna bağlı para politikası sermaye akımlarının serbest olduğu dönemlerde yönetilememiştir. Sermaye hareketlerinin serbestliğinin yanında, yurtiçi finansal piyasalardaki liberalizasyonlar da dövizle bağlı parasal politikaların yönetimini güçleştirmiş, parasal büyüklükler ile reel göstergeler ve fiyatlar arasındaki geçişliliğin bozulmasına sebep olmuştur. İkinci sebep 1987 yılında yaşanan borsa krizidir. Bu dönemde alınan parasal tedbirler aşırı esnek olmuş, sonrasında fazla likiditenin kontrolü güçleşmiştir (OECD, 2011). Aslında bu durum, enteresan ama tesadüfi olamayacak bir şekilde, günümüzde yaşanan krizin de arkasındaki temel unsur olan finansal istikrarsızlığın 1980’li yıllardan beri bilinen fakat bir türlü görülemeyen bir problem olduğuna da işaret etmektedir.

1994 yılında OECD tarafından yayınlanan “OECD Jobs Study 1994” raporu 1980’li yılları değerlendirirken yukarıdaki tespitlerin yanında iki önemli tespiti daha gündeme getirmiştir. Rapora göre 80’li yılların iktisadi politika paradigmasındaki kırılmanın ana sebeplerinden biri maliye politikalarıdır. Mali göstergeler hedeflendiği şekilde iyileştirilememiş, diğer alanlar da bundan olumsuz etkilenmiştir. İkinci unsur ise yapısal reformların eksikliğidir. Rapor; mikro ekonomik esnekliği iyileştirilecek ücretlerin esnekliği, emeğin erişilebilir olması ve rekabetin artırılması gibi mikro ekonomik esnekliği sağlayacak unsurlarda iyileştirme yapılmadığı takdirde, makro ekonomik performansın reel hedeflerde özellikle de işsizliğin azaltılmasında sağlanamayacağını savunmuştur. Bu tespit 90’lı yıllardaki paradigmanın ana hatlarını çizmektedir. Makro iktisadi istikrarı sağlamak için mikro bazlı yapısal tedbirlere ihtiyaç vardır. Bu tedbirlerin sağlanması ve politika setinin tahmin edilebilir ve güvenilir olması durumunda, rasyonel olduğu varsayılan ekonomik ajanlar, karar vericilerin beklenmedik şoklar dışında zaman içinde kuraldan sapmadan taahhüt ettikleri şekilde davranacaklarına güvenerek, optimal milli gelir sağlayacak iktisadi tercihlerde bulunacaklardır. Bu davranış şekli iktisat yazınında “rasyonel beklentiler hipotezi” olarak adlandırılan neo liberal yaklaşımın ana temasını oluşturmuştur (OECD, 2011:317). Aynı zamanda 2008 yılında krizle beraber tekrar anımsanacak olan Keynesyen ve yeni Keynesyen politikalar karşısında hegomonik bir şekilde ön plana çıkan ana akım Neo Liberal İktisadi yaklaşımların millenium sonrası uygulamalarında rasyonel beklentiler hipotezinin çok önemli iki unsuru baz teşkil etmektedir; kurala bağlılık ve piyasa güveninin tesisi.

Aslında, 1980’li yılların başından itibaren politika önceliği değişmiş, para politikasının temel politika aracı olduğu, maliye politikasının ise konjonktürel dalgalanmalara ve/veya devletin garantörlüğüne kadar uzanabilecek acil durumlara yönelik olarak ikincil politika tercihi olarak kullanıldığı iktisat politikaları hakim olmuştur. Maliye politikaları genelde iktisadi döngünün kötüleştiği dönemlerde kullanılan destekleyici politikalar olarak görülmüştür. Maliye politikalarına atfedilen asıl rol ise farklı kurallar altında mali disiplinin

sağlanması, borç yükünün azaltılması, azalan bütçe açığına paralel olarak sağlıklı bir kamu mali dengesinin oluşturulması olarak belirlenmiştir (Pain and Röhn, 2011). Böylelikle maliye politikası çoğunlukla otomatik stabilizatör görevini gören, kural dışı ve istismara açık kullanılmayan bir karaktere bürünmüş, ana akım iktisatın ve devamında parasal iktisatın öngörülerini çerçevesinde iktisadi büyüme ve refah getirilerinin götürülerinden az olacağı kaygısıyla pasif bir politika haline getirilmiştir (OECD, 2010).

Blanchard vd. (2010) para politikasının bu önde gelimini bir kaç unsura bağlamaktadır. İlk unsur, maliye politikalarının beklenen etkileri hakkındaki kuşkular ile ilişkilendirilmiştir. Bu kuşkular ağırlıklı olarak kamu harcamalarının hanehalkının tüketim ve tasarruf davranışlarının zamanlar arası etkisine bakan “Ricardo’cu Denklik”le bağdaştırılarak irdelenmektedir. İkinci unsur, para politikasının istikrarlı bir üretim açığı sağladığı, bu sebeple de başka bir politika ihtiyacının olmadığına dair olan düşüncedir. Yazarlara göre üçüncü unsur gelişmiş ekonomilerde öncelikle borç yükünün azaltılması hatta mümkün olduğunda düşürülmesidir. Bu sebeple borç yükünü artıracak canlandırıcı, keyfi ve/veya kural dışı maliye politikalarına ihtiyaç yoktur. Yeterli derinlik ve genişliğe sahip olmayan yükselen/gelişmekte olan ülke ekonomilerinde de bu tür maliye politikalarının zaten düşünülmemesi gerekmektedir. Maliye politikalarının belirlenmesi ve uygulanması gecikmekte, maliye politikalarının etkilerinin gecikmeli olması, bu politikaların özellikle kısa süreli resesyona karşı kullanımlarını engellemektedir. Son unsur maliye politikaların para politikalarına kıyasla siyasi müdahalelere çok daha açık olmasıdır (Blanchard vd., 2010).

Bu sebeplere bağlı bir şekilde, otuz yılı aşkın süredir, iktisadi politika paradigmasında para politikalarının hakimiyeti söz konusudur. Para politikası (operasyonel) bağımsız merkez bankalarına bırakılmış, böylelikle, siyasi otoritenin müdahalelerinin ve/veya maliye politikalarının mali baskısının önüne set çekilmiştir (Alesina and Stella, 2010). Bu süreçte en etkin para politikası uygulamasının; (operasyonel) bağımsız merkez bankaları aracılığıyla yürütülen tek hedefli ve tek araçlı olan uygulama olduğu sonucuna varılmıştır. Fiyat istikrarı tek hedef, politika faiz oranı da tek araçtır (OECD, 2011). Enflasyon istikrarlı bir eğilim içinde olduğu sürece, üretim açığı da kabul edilebilir seviyede oluşmuş; hem fiyatlarda hem de büyüme hadlerinde istikrarlı bir patika sağlayan para politikası hedeflerine ulaşan, başarılı ve güven telkin eden tek politika olarak telakki edilmiştir. Para politikası bir çok çapayı hedef olarak kullanmıştır. Ancak klasik *dichotomi* sınırları içinde neo liberal yaklaşımın tercih ettiği son çapalama enflasyon hedeflemesidir. Bu tercihin arkasında üç önemli sebep yatmaktadır. Bunlardan birincisi, 1970’li yıllarda fazlasıyla zedelenecek fiyat istikrarının tekrar sağlanmasıdır. İkinci olarak, Merkez bankaları bu istikrarı tekrar sağlayarak tek ve/veya öncelikli hedeflerinin fiyat istikrarını sağlamak olduğunu göstermiş olacaklar, kurala bağlı olduklarını göstererek,

güvenilirliklerini tesis edeceklerdir. Bu ikinci unsurdan daha da önemli olan enflasyon hedeflemesinin yeni Keynesyen yaklaşım tarafından da desteklenmesidir. Bu üç sebep son paradigmanın arkasındaki konjonktürel ve teorik tercihleri yansıtmaktadır (Blanchard vd., 2010).

Öte yandan, yaşanan kriz maliye politikalarına da ihtiyaç duyulabileceğini açık bir şekilde ortaya koymuştur. Devresel hareketin karşısındaki (countercyclical) maliye politikası önemli bir araçtır. Cankurtaran olarak irdelenen maliye politikalarının, durgunluk dönemlerinde ekonomiye can suyu olacak, normal dönemlerde de mali disipline bağlı ve aşırı bir borç yüküne sahip olmayacak kadar döngü karşıtı olması ve kurala bağlı hareket etmesi beklenmektedir (Egert, 2010a)¹⁰.

Kriz esnasında hızla artan devlet borçlanması enflasyon beklentileri üzerindeki muhtemel olumsuz etkisi borçlanma ile para politikası arasındaki tatsız ve kısır döngü yaratan bir aritmetiğe işaret etmektedir. Para politikasının yetersizliği →artan borç yükü→zayıf kamu maliyesi ve borç yönetimi →artan risk primi →daha maliyetli borçlanma →parasallaştırılmak zorunda kalınan kamu borcu'na sebep olabilmektedir. Bazı ülkeler yüksek borç yükleri sebebiyle kullanımı sınıra gelen para politikası araçlarına destek olacak mali unsurları gündeme alamamışlardır. Çünkü mali durumları ve borç yükleri maliye politikası araçlarının canlandırıcı bir şekilde kullanımına engel olmuştur. Hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde yüksek borç stokları hareket kabiliyetini azaltmıştır. Özellikle Doğu Avrupa'daki bazı yükselen ekonomiler maliye politikalarını devresel harekete paralel bir şekilde kullanmanın bedelini ödemek durumunda kalmışlar, krizin en yoğun hissedildiği zamanlarda vergi artışlarına gidip kamu harcamalarını azaltmak zorunda kalmışlardır.

Öte yandan, düşük borç yükü ve stokları ile krizi karşılamış bazı yükselen ekonomilerde ise maliye politikası araçları çok daha agresif bir şekilde kullanılabilmiştir. Bütün canlandırıcı maliye politikalarına rağmen mali sürdürülebilirlik problem olarak görülmemiştir. Bunu, borç yükü daha az olan ve borç yönetimini görece iyi yapan, borç yükü daha fazla olana ve borç yönetimini iyi yapamayana göre daha fazla yapabilmiştir. Bu çerçevede, maliye politikalarında yaratılacak alanın temel unsuru mali disiplin olsa da, yüksek borç yükünü artırmamaya çalışmak ve mevcut stoku da bu hedefe yönetmek, yaratılacak alan için, önemli bir unsurdur. Bu alanın yaratılması noktasında enflasyon hedeflemesi uygulamasının hedeflerinin borç idaresi hedefleri ile uyumlu bir şekilde çalışıyor olması gerekmektedir. Çünkü bazen,

¹⁰ Kriz sonrasında maliye politikası iki sebepten tekrar ana politika haline gelmiştir. Bu iki sebepten ilki; geleneksel ve geleneksel olmayan tüm para politikası araçlarının tükenmesi, bir anlamda denizin bitmesidir. İkincisi ise ekonomik resesyonun tahmin edilenden çok daha uzun süreceğine ilişkin beklentiler çerçevesinde, maliye politikalarının gecikmeli etkilerinin artık bir sorun yaratmayacağı düşüncesi ve bu politikaların öngörülen canlandırıcı etkilerinin sağlanabileceği yönündeki inancın artmasıdır.

borç yönetimi mali alanda ihtiyaç duyulan alanın yaratılmasında kullanılabilir geride kalan tek araç olma durumunda kalabilmektedir.

Kriz döneminde bir çok tecrübe “keşke daha iyi bir politika koordine edilseydi” dedirtmiştir. Sistemik risk doğurabilecek kadar büyük ve geniş etkileri olabilecek paylaşılan şoklara cevaben alınacak politika tedbirlerinin ülkesel boyutun ötesinde uluslararası boyutta koordinasyonlu olması gereği hala önemini koruyan tespitlerden bir tanesidir. Böyle bir koordinasyonun politik etkinliği artırmasının yanında finansal piyasalarda koordinasyon eksikliğinden kaynaklanabilecek düzenleme boşluklarının önüne geçebileceğine inanılmaktadır (OECD, 2010a: 309-310). Kamu borcunun para ve maliye politikalarının bir sonucu olduğu ve bu mali yükün yönetilememesi durumunda arzulanan koordinasyonun er ya da geç olumsuz etkilenerek nihai hedef olan makro iktisadi istikrarı bozacağı unutulmamalıdır.

1.2. Para ve Maliye Politikası Etkileşimi

“Merkez Bankaları çoğu zaman enflasyon takıntılı olmakla suçlanır. Bu doğru değildir. Merkez bankalarının asıl takıntılı olduğu şey maliye politikasıdır (Mervin King, 1995).”

Enflasyon hedeflemesi uygulayan, yeni Keynesyen temellere dayandırılmış ve “iyi” kurgulanmış bir para politikasının; maliyet artırıcı arıza şoklar için kendine yeten ve ideal bir politika uygulama tercihi olduğunu savunan görüş son iktisadi politika paradigmasının hakim düşüncesidir (Svensson 1997, Clarida vd., 1999, Woodford 2003, Blanchard 2010)¹¹. Böylesi bir para politikası Taylor kuralı ve benzeri kurallara dayalı kısa vadeli faiz araçlarını enflasyon ile mücadelede etkin bir şekilde kullanabilmektedir. Para politikasının bahse konu yetkinliğinin önündeki en önemli engel maliye politikasının cari ve gelecek dönemde yeteri kadar destekleyici ol(a)maması ve kamu borçlanmasına ilişkin kaygılardır. Maliye politikasının en değerli

¹¹ Son yaşanan kriz sonrasında da bu hakim görüş değişmemiş, ama uygulamadaki aksaklıkların giderilmesi gereği dile getirilmiştir (Blanchard 2010, OECD 2010).

2008 krizinden önce kabul görmüş para politikası uygulamasının ana hatları aşağıdaki gibidir;

1) Para politikası bağımsız merkez bankalarının sorumluluğuna bırakılmalıdır. Para politikası üzerinde siyasi otorite, politikacılar ve hazine etkili olmamalıdır.

2) Merkez bankalarının tamamına yakını bir şekilde enflasyon hedeflemesi yapmalıdır (yapmak zorundadır). Uygulama farklı da olsa enflasyon hedeflemesi şu anda “kazan” tercihtir.

3) Nominal çapa olarak enflasyon hedefi seçen bağımsız merkez bankaları enflasyon problemini büyük bir İktisadi Ölçücülük (Great Moderation) sağlayarak milli gelir hadlerinde küçük oynaklıklarla çözmüşlerdir.

4) Özellikle OECD ülkelerindeki politikacılar için merkez bankaları bir anlamda günah keçisidir. Çünkü, enflasyon hedefine bağlı olarak artırdıkları faiz oranları büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Siyasi otoritenin özellikle seçim dönemleri öncesinde merkez bankalarına faiz oranları konusunda yaptıkları baskı son zamanlarda azalmıştır (Alesina ve Stella 2010).

katkısı; makro ekonomik istikrarı bozmayacak şekilde ve belli bir borç sürdürülebilirliği çerçevesinde uygulanması ile ölçülmekte, maliye politikasının para politikasını gölgelememesi, beklenen ve olması gereken durum olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple, daha önce de belirtildiği gibi 2008 krizi öncesinde hakim iktisadi politika paradigması kurala bağlı para politikalarını ve yine kurala bağlı olarak bu para politikalarına destek veren ve devlet borcunun sürdürülebilirliğine olanak verecek maliye politikası uygulamalarını ideal durum olarak betimlemişlerdir (King, 1995, Kirsanova ve Wren-Lewis 2007, Blanchard vd., 2010).

Bu düşünce sistematiiğinde “Mali Disiplin” kavramı ihtiyari maliye politikalarının önüne getirilen niteliksel ve genel bir mali kuraldır. Bu kavram daha niceliksel mali kural uygulamaları ile somut hale getirilmekte, böylelikle, para politikasına maliye politikasının vereceği destek tanımlanmaktadır. Ancak, uygulamada bakılan unsur borcun sürdürülebilirliği ve yönetimidir. Borcun sürdürülebilirliğinin sorgulandığı bir ortamda para politikasının yukarıda bahsedilen yeterliliği sağlaması ve faiz kuralının istendiği şekilde kullanımı söz konusu olamayabilmektedir.

Günümüz uygulamasında birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke makro iktisadi politika uygulamalarında en azından operasyonel bağımsızlığı olduğu varsayılan merkez bankaları ile para politikasını, siyasi hükümetler ile de maliye politikalarını yürütmektedir.

Bu çerçevede merkez bankalarından beklenen; maliyet artırıcı şoklar başta olmak üzere makro istikrarı bozan etkenlerin ortadan kaldırılmasıdır. Siyasi beklentilerden uzak ve hedef bazlı çalışan merkez bankalarının para politikalarını eksiksiz ve güçlü bir şekilde yönlendirebileceği öngörülmektedir. Makro iktisadi istikrar üzerindeki tehditlerin bertaraf edilmesi için siyasi iradenin kontrolündeki maliye politikasından beklenen ise borcun sürdürülebilirliğini zedeleyecek maliye politikalarının uygulanmaması ve gereken desteğin politika bazında verilmesidir. Bu koordinasyon farklı hedef ve politik motiflere sahip iki politika uygulayıcısının beraber hareket etmesine veya çatışmasına göre şekillenmektedir.

Para ve maliye politikaları arasındaki etkileşim farklı iktisadi görüşlerin çokça değerlendirdiği bir konudur. Para politikasının liderliğini ve yeterliliğini savunan görüşlerin yanında, maliye politikasının dikkate alınmadığı bir durumda istikrarın sağlanamayacağını savunan görüşler de son derece güçlü gerekçelere sahiptir. Bu iki uç görüşün ışığında hangi politikanın önde geleceğini bir kenara bırakan ve politika koordinasyonunun önemini ön plana çıkaran görüşler ise özellikle son kriz sonrasında daha müteber karşılanmaktadır. Devam eden paragraflarda bahsekonu farklı bakış açılarına yer verilmeye çalışılacaktır.

1.2.1. Parasalcı Görüş ve Lider Para Politikası

Parasalcı iktisatın önde gelen savunucularından olan Brunner (1986)'e göre "parasal bir kural yanında onu tamamlayan bir mali kural gerektirmektedir"¹². Bu önerme para politikasının makro iktisadi istikrarı tek başına sağlayabileceği görüşünü güçlü bir şekilde savunan parasalcı görüşle kısmen çelişmekte, para politikasının ihtiyaç duyduğu maliye politikası desteğinin ne olabileceği konusunda biraz daha detaylı bir incelemeyi gerekli kılmaktadır.

McCallum vd., (2005) fiyat seviyesinin belirlenmesinde ve politika kuralının oluşturulmasında maliye politikalarının muhtemel etkilerini parasalcı iktisatın ana kurucuları ve savunucuları olan Milton Friedman, Anna Schwartz, Karl Brunner ve Allan Meltzer'in görüşleri çerçevesinde değerlendirmiştir. Bu değerlendirme; parasalcı iktisatın savları çerçevesinde para ve maliye politikası etkileşimini dört ayrı başlıkta incelemektedir. İlk başlık enflasyon ile mücadeledir. Friedman "enflasyon ile mücadelede maliye politikasının desteğine ihtiyaç olmadığını, para politikasının tek başına yeterli olduğunu", Meltzer ise "hükümet tarafından yüksek bütçe açıklarının devam ettirilmesi durumunda bile para politikasının ilkesel olarak fiyat istikrarını tekrar tesis edebileceğini" belirtmiştir. Bu görüşler çerçevesinde parasal iktisat ve araçları enflasyonun kontrolünde hem gerekli hem de yeterli görülmektedir¹³.

İkinci başlık; iktisadi faaliyeti canlandıran maliye politikalarının parasal genişleme üzerindeki rolüdür. Friedman (1987)'a göre

"Hükümet harcamaları Merkez Bankası kaynakları ve para basılarak finanse edilirse enflasyonist olacaktır. Öte yandan, vergiler veya borçlanma ile finanse edilen harcamaların enflasyonist etkisi farklıdır. Bu durumda, ana etki vergi mükellefinin ve kreditor dahil özel sektörün borçlanarak temin edebileceği fonların devlet tarafından kullanılmasıdır" (Friedman 1987'den, akt. McCallum 2005:572).

Dolayısıyla parasalcı yaklaşım mali açıklar ve bu açıkların ortaya çıkması ile enflasyon arasında doğrusal bir ilişkinin ilkesel olarak olmadığını ancak, açığın finansmanının para basılarak yapılmasının enflasyonist olacağını belirtmektedir. Parasalcı yaklaşım; mali açığın parasallaştırılması konusunda bir baskının var olduğunu, bu baskının faiz oranlarının belli bir aralıkta yönetilmesi veya sabitlenmesi gibi sonuçlar doğurduğunu, faiz oranlarına getirilen bu katılığın ise gereğinden fazla parasal genişlemeye sebep olarak enflasyon yarattığını kabul etmektedir. Brunner (1977)'e göre "faiz oranını hedefleyen politikalar bütçe açıklarının artış oranı ile parasal taban artış oranı arasındaki süregelen ilişkiyi açıklamaktadır." Friedman (

¹² McCallum vd., (2005)

¹³ Akt. McCallum v d., 2005:572)

1978), Friedman ve Schwartz (1963) göre ise “hükümet harcamalarının finansmanı ve faiz oranlarının düşük tutulması konularında var olan baskı parasal genişlemenin asıl sebebidir.¹⁴”

Parasalcı iktisat bütçe kısıtının doğrudan ya da dolaylı olarak parasallaştırılmasının arasında belirleyici bir farkın bulunmadığını savunmaktadır. Brunner (1976), “hükümetin Merkez Bankası kaynaklarını kamu finansmanı için doğrudan ve/veya dolaylı kullanması ile açık piyasa işlemleri aracılığıyla kamu borçlanma senetlerini satın alması arasında bir fark olmadığını” belirtmiştir. Meltzer (1977)’e göre ise “faiz oranlarının istikrarlı kılınmasına yönelik çabalar bütçe açığının doğrudan parasallaştırılması kadar etkiye haiz olabilecek dolaylı bir kamu finansmanı şeklidir”. Parasalcı iktisat parasal büyüklüklere getirilecek farklı kurallamaların parasal genişlemeyi mali açıklara başışık kılacağını, maliye politikalarından kaynaklanan iktisadi faaliyeti canlandırıcı politikalar karşısında daraltıcı para politikalarının uygulanması gerektiğini savunmaktadır. Öte yandan, makul veya yüksek enflasyon oranının mali açıkların olmadığı bir konjonktürde de yaşanabileceğini belirten parasalcı yaklaşım, parasal genişleme yaratan ve para tabanını artıran her politikanın enflasyonist yansımalarının kaçınılmaz olduğunu savunmaktadır (Brunner 1969, Friedman 1978, 1981, Meltzer 1976).

Üçüncü başlık; iktisadi faaliyeti canlandıran ancak herhangi bir parasal genişlemeye sebep olmayan maliye politikaları ile ilgilidir. Parasalcı iktisat maliye politikaları sonucunda yaşanan canlanmanın sabit para tabanında reel ve nominal faiz oranları üzerinde yukarı yönlü bir baskı yaratacağını, bu sebeple, nakit paraya olan talebin fırsat maliyetinin artacağını savunmaktadır. Bütçe açıklarının geçici olması durumunda para basımı söz konusu olmadığı sürece enflasyonist bir baskı söz konusu değildir. Ancak, yüksek ve kalıcı bütçe açıklarının enflasyonist olduğu veya enflasyon yaratmadan finanse edilemeyeceği açıktır (Meltzer 1984).

“Uzun döneme yayılan ve durağan olan maliye politikası kaynaklı enflasyonun ataleti pratikte pek mümkün değildir. Maliye politikasındaki değişikliğe verilecek tepki fiyat seviyesini artırabilir ya da düşürebilir. Ancak enflasyon ya da deflasyon yaratmaz. Yükselen fiyat seviyesinin artışı sonucu ortaya çıkan enflasyon, ekonomi maliye politikasındaki değişimin etkisine göre kendisini ayarlayıncaya kadar devam edecek, sonrasında sifıra düşecektir (Brunner ve Meltzer 1976)¹⁵.”

Dördüncü başlık; para ve maliye politikaları arasında varsayılan koordinasyonun parasalcı iktisat açısından değerlendirmesidir. Friedman (1987)’a göre

“toplam milli gelirin oransal olarak ne kadarının hükümet harcamalarından oluştuğunun tespiti ve bu harcamaların kimin

¹⁴ Akt. McCallum ve d., 2005:572

¹⁵ Akt. McCallum v d., 2005:573)

omuzlarına yüklediğinin görülmesi açısından maliye politikasının duruşu önemlidir. Maliye politikasını bu kadar önemli kılan bir diğer unsur ise enflasyonist etkileri ve bu anlamda para politikasının oluşturulmasında belirleyiciliğidir¹⁶.

İktisadi açıdan değerlendirildiğinde bütçe ilkesel olarak her zaman dengededir. Cevaplanması gereken soru bütçe finansmanının ne kadarının açık ne kadarının saklı vergiler ile yapıldığıdır. Bütçe açığı para basarak yapılmışsa finansmanı enflasyon vergisi ile saklı bir şekilde yapılmaktadır. Bütçe açığı borçlanarak karşılandığında ise finansman daha göze çarpmayan ve servet üzerinden alınan başka bir saklı vergilendirmenin sonucudur (Friedman 1984).

1980'li yıllarda parasalcı iktisatın ön plana çıktığı dönemlerde Brunner, Meltzer ve Schwartz'ın üyeleri arasında olduğu "Gölge Açık Piyasa Komitesi" maliye politikası ile koordinasyona verdikleri önemi şu şekilde beyan etmişlerdir:

"Her ne kadar Para politikası enflasyonu maliye politikasından bir destek almadan bitirmeye muktedir olsa da Maliye politikalarının canlılığı sonucu artan bütçe açıkları ve reel faiz hadleri geniş kabul gören bir algıya yol açmakta, FED'in bütçe açığını para basarak karşılayacağı düşüncesini yaygınlaştırmakta ve anti-enflasyonist para politikalarının güvenilirliğini zedelemektedir¹⁷."

Dolayısıyla, parasal iktisatın önde gelen savuncularının maliye ve para politikası arasındaki koordinasyona bakış açısı maliye politikasının talep yönetimine etkisi ve bütçe açığının finansman şekil ile sınırlıdır. Hükümet finansman yöntemini seçmeli, para basarak finanse edilen açığın enflasyon yaratacağını kabullenmeli ya da borç yönetimi ve bütçe açığını kontrol altına alacak düzenlemelerle, parasal kaynaklar ile finanse edilen bütçe açıkları kaygısı, hem cari dönem hem de gelecek için ortadan kaldırılmalıdır. Kamu borçlanmasının para miktarı üzerinde bir etkisi olmadığı sürece fiyat seviyeleri ve enflasyon üzerinde dikkate alınması gereken bir etkisi yoktur (McCallum ve Nelson 2005). İki politika arasındaki koordinasyonun dikkate alınması gereken şey artan bütçe açığı sonucu faiz maliyeti artan kamu borçlanmasının faiz aracı üzerinde yaratacağı kontrol baskısının sonucunda oluşabilecek para stoku artışı ve bunun genel fiyat seviyesine yansımaları olmalıdır (Schwartz 1985). Bu bağlamda, Brunner (1986)'in ilk satırlarda bahsettiğimiz "parasal bir kural mali bir kuralı gerekli kılar" önermesi tek yönlü bir koordinasyona, maliye politikasının enflasyon üzerindeki etkisinin finansmanının ne kadar parasallaştırıldığı ile ilgili olduğuna işaret etmekte, "geçerli bir anti-enflasyonist para politikası rejiminin maliye politikası üzerindeki ağır kısıtlamalar ile sağlanabilir¹⁸" görüşünü desteklemektedir.

¹⁶ Akt. McCallum v d., 2005:573)

¹⁷ Akt. McCallum v d., 2005:574)

¹⁸ Bkz. Brunner ve Meltzer, (1993:127)

1.2.2. Fiyat Seviyesinin Maliye Teorisi¹⁹

“Fiyatın (seviyesinin) Maliye Teorisi ” olarak Woodford tarafından adlandırılan teori; para politikaları ile maliye politikaları arasındaki etkileşimi fiyat istikrarının sağlanması noktasında irdelemektedir. İki temel soruya cevap arayan teori maliye politikalarının fiyat istikrarının sağlanmasında nasıl bir rol aldığını ve maliye politikaları açısından fiyat istikrarı seviyesinin ne olması gerektiğini tartışmaktadır (Christiano ve Fitzgerald 2000).

Son iktisat politikası paradigması ana akım iktisat ve standart parasal yaklaşıma paralel bir şekilde; Merkez Bankasının fiyat istikrarı hedefinin tek ve vazgeçilmez olduğunu savunmaktadır. Öte yandan, fiyatın maliye teorisi'ne göre hedefinden taviz vermeyen bağımsız güçlü merkez bankacılığı fiyat istikrarının sağlanmasını garanti edememektedir. Fiyat istikrarının sağlanması için gereken tek şey doğru para politikasının seçilmesi ve uygulanması değildir. Fiyat istikrarı için doğru maliye politikalarının seçimi ve uygulanması da aynı seviyede gerekli ve önemlidir²⁰. Aslında, ana akım iktisat, ona bağlı geleneksel yaklaşımlar ve parasalcı iktisat da para ve maliye politikasının doğru seçilmesini kabul etmektedir. Ancak, bu geleneksel yaklaşımlarda bağımsız, kararlı ve güçlü Merkez Bankasının maliye politikasını yönlendirebileceği ve/veya maliye politikasının pasif kalarak/kılınarak Merkez Bankası talepleri çerçevesinde rol oynaması gereği savunulmaktadır. Fiyatın maliye teorisi yaklaşımında bu yanlıştır; fiyat istikrarı sadece bağımsız ve güçlü merkez bankacılığı ve maliye politikasının buna uygun davranması ile tutturulabilecek bir hedef değildir. Bu hedefin tutturulması maliye politikasında da fiyat istikrarını hedefleyen kararların alınması ile mümkündür. Merkez bankaları maliye politikası uygulayıcılarından karar mekanizmalarına müdahil olunma kaygısı ile uzak kalmayı tercih etmek ve sadece kendi hedef ve politikalarının uygulanabilirliğini güvence altına almak yerine, maliye politikalarını yönlendirme ve ikna etme kabiliyetlerini geliştirmeyi, kendilerine uygun olduğunu düşündükleri maliye politikası tercihinin uygulanması konusunda iştiare içinde olmayı becerebilmelidir (Christiano ve Fitzgerald 2000).

“Fiyatın Maliye Teorisi“ yaklaşımını geleneksel yaklaşımlardan ayıran temel özellik hükümet bütçesine bakış açısıdır. Rikardo eşitliğini benimsemiş geleneksel yaklaşımlar; kamu borcunun değerini gelecek dönem faiz dışı dengelerinin (fazlalarının) bugünkü değerine fiyat gelişmelerinden bağımsız bir şekilde zamanlararası olarak eşitlemektedir. Bu yaklaşımlara konu aşğıdaki eşitlik; hükümetlerin harcama ve gelir politikalarını belirlerken karşılaştıkları kısıttır. Eşitlik bozulduğunda gelir ve/veya harcama politikası eşitliğin tekrar tesisini sağlayacak şekilde değiştirilmelidir.

¹⁹ Teknik detay için Ek 1'e bakınız.

²⁰ Benhabib, Schmitt-Grohe, ve Uribe (2000), Cochrane (1998a,2000), Leeper (1991), Sims (1994,), ve Woodford (1994, 1995), bu teorinin savunucuları arasında yer almaktadır.

$$\frac{B}{P} = \text{Gelecek dönem faiz dışı fazlaların bugünkü değeri}^{21}$$

B=Nominal Borç Stoku

P: Fiyat

Fiyatın maliye teorisi görüşünü benimseyenler ise hükümetin doğal ve kaçınılmaz olduğu varsayılan bu eşitlik ilkesini bir kısıt olarak görmek zorunda olmadığını, dönemler arası bütçe eşitliğinin bir iktisadi denge olduğunu savunmuşlardır. Bu görüşe göre dengeyi sağlayan piyasa fiyat mekanizmasıdır. Dolayısıyla, hükümetin vergi ve/veya gelir politikalarını değiştirerek reel olarak sağlamaya çalıştığı eşitlik, aslında, fiyat hareketleri ile dengeye getirilebilecektir. Bu varsayım, Woodford²² tarafından “Rikardocu olmayan varsayım” olarak adlandırılmış, hükümetlerin ve hükümet politikalarının dönemlerarası bir bütçe eşitliğini her daim ve her fiyat seviyesinde tesis edecek yeterlilikte olamayabileceği görüşü bu varsayımın temelini oluşturmuştur. Diğer bir ifade ile; reel borç yükünün patlamasının önüne hiç bir maliye ve para politikası geçemeyebilecektir. Fiyatın maliye teorisi dönemlerarası bütçe denkleğinin her fiyat seviyesinde sağlanamaması durumunda kamu borçlanmasının patlayacağını tahmin etmemektedir. Çünkü, borçlanmanın önüne geçmek için hiçbir mali tedbirin alınmayacağından emin olduğunda, fiyat hareketleri borçlanmadaki hızlı artışın önüne geçecek dengelemeyi yapacaktır (Christiano ve Fitzgerald 2000).

“Fiyatın Maliye Teorisi” iktisatçılar arasında tartışmaya yol açan, “ortodoks” olmayan kendi içinde güçlü savlar barındıran bir teoridir. Teori; geleneksel ortodoks parasal yaklaşımın fiyat seviyesinin belirlenmesindeki temel savlarından farklı olarak fiyat ile nominal para miktarı arasındaki standart ilişkide tahvil ve bono stokunun da etkili olduğunu savunmaktadır. Aslında bu görüşün savunucularını iki ayrı grupta incelemekte fayda vardır. İlk grup, bahsedildiği üzere nominal para miktarı ve fiyatlar arasındaki ilişkiyi göz ardı edip, fiyat seviyesinin maliye politikası kararlarına göre yön bulan tahvil-bono piyasasındaki davranış şekillerine bağlı olarak oluştuğunu savunmaktadır. Teoriyi eleştirenler arasında yer alan McCallum(2003) yaklaşımın farklılığını ve bu farklılık içindeki kamu borcu etkisini çarpıcı bir şekilde ifade etmektedir:

“Fiyatın maliye teorisi; iktisadi dengeyi sağlayacak fiyat hareketlerinde kamu borçlanmasını şekillendiren davranış şekillerinin önemini ortaya koyan ve açıklamaya çalışan teoridir. Bu dengenin oluşumundaki

²¹Bu eşitlikte hem borç hem de faiz dışı fazla değerlerinin mal birim fiyatları bazında hesaplandığı varsayılmıştır. Ayrıca, vergi gelirleri senyora gelirelerini ve kamu borçlanmasından elde edilen getirilerin sermaye iradlarını kapsamaktadır.

²² Bkz. Woodford (1995 ve2003).

aktarım mekanizması para miktarı ile fiyatlar seviyesi arasında bilinen standart aktarım mekanizmasından farklıdır.²³

İkinci grup ise, teoriyi daha ılımlı bir şekilde tanımlamakta, para miktarı ve fiyatlar arasındaki standart ilişkinin belirleyici ilişki olduğunu kabul etmekte, ancak, maliye politikasını ve ona bağlı değişkenleri sadece birer faktör olarak değerlendirmenin yanlışlığına işaret etmektedir. Maliye politikası ve borç dinamiklerinin bir yansıması olan dönemler arası bütçe kısıtını fiyatların ve enflasyonun tespitinde sadece izlenen veya bilinen bir faktör olarak değerlendirmek yerine, bunun fiyatları etkileyebilecek önemli bir faktör olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Gordon ve Leeper 2002, Woodford 2003).

Fiyat seviyesi üzerindeki maliye politikası etkisini inceleyen bu teorinin özelliklerini, standart parasalcı yaklaşımdan farklılıklarını ve makul bir teori olup olmadığını para miktarı ve faiz oranını ön plana çıkaran iki farklı kurallama ile irdelemek mümkündür. Teori para miktarına ve faiz oranına getirilen kurallı uygulamalarda farklı etkileşimlere sebep olmaktadır. Faiz kuralını baz alan para politikası uygulamalarında maliye politikasının etkisinin para miktarı ve genel fiyat seviyesi arasındaki geleneksel bağı koparmadığı, iktisadi dengenin oluşumunda para miktarı ve fiyatların beraber hareketinde bir değişiklik olmadığı göze çarpmaktadır. Öte yandan, her iki kurallamada da enflasyon standart parasalcı dengeden farklı olarak mali bir kuralın fonksiyonu olarak yer almaktadır. Enflasyon sadece parasal büyüklüklerin ve bu büyüklüklere bağlı kuralın ürettiği dengede oluşmamakta, enflasyonu belirleyen unsurlara tahvil/bono stoku dahil olmaktadır (McCallum ve Nelson 2005: 581).

1.2.2.1 Fiyatın Maliye Teorisi ve Dışsal Para Stoku Kuralı

Para ve maliye politikaları teorileri açısından standart parasalcı iktisat ve fiyatın maliye teorisi arasındaki değerlendirmelerde belirleyici karşılaştırmalar iki değişken sabit tutulduğunda yapılmaktadır. Bu iki değişken para stoku/tabanı ve (kısa vadeli) nominal faiz oranıdır. Para stokunu/artışını sabitleyen bir parasal kural çerçevesinde maliye teorisinin fiyatlar üzerindeki etkisini inceleyenler, ana hatları ile standart parasalcı görüşe paralel görüşleri savunmakta ve fiyat seviyeleri üzerinde bir maliye politikası etkisinin olmadığını belirtmektedir²³. Öte yandan, aynı kurala sadık kalarak maliye politikasının fiyat seviyesinin üzerinde etkisi olduğunu savunanlar ise sabit para stokunda reel kamu borç stokunun sabit ve durağan olduğunu, bu sebeple, artan nominal borç stokunda fiyat seviyelerindeki artışın bu durağanlığı sağlayabileceğini, dolayısıyla fiyatların

²³ Bkz. Phelan (1999), McCallum (1999, 2001, 2003, 2005), Kocherlakota ve Phelan (1999), Carlstrom ve Fuerst (2000), Christiano ve Fitzgerald (2000).

para miktarındaki değişiklikler yerine nominal borç stokundaki değişikliklere göre yön bulduğunu savunmaktadır²⁴.

Sabit para stoku kısıtı altında ulaşılan sonuçlar parasalcı görüşe göre parasal büyüklükler ile fiyat seviyeleri arasındaki standart parasalcı etkileşimin bozulmasına sebep olmakta ve ortodoks olmayan bir iktisadi sonuç doğurmaktadır²⁵.

1.2.2.2 Fiyatın Maliye Teorisi ve Faiz Oranı Kuralı

Leeper (1991) fiyatların esnek olduğu ve rasyonel beklentiler yaklaşımını ve para politikasının önde geldiğini varsayan bir model yapısında aşağıdaki iki kuralı kullanmıştır²⁶.

$$R_t = \mu_0 + \mu_1 \pi_t$$

$$tx_t = \tau_0 + \tau_1 b_t$$

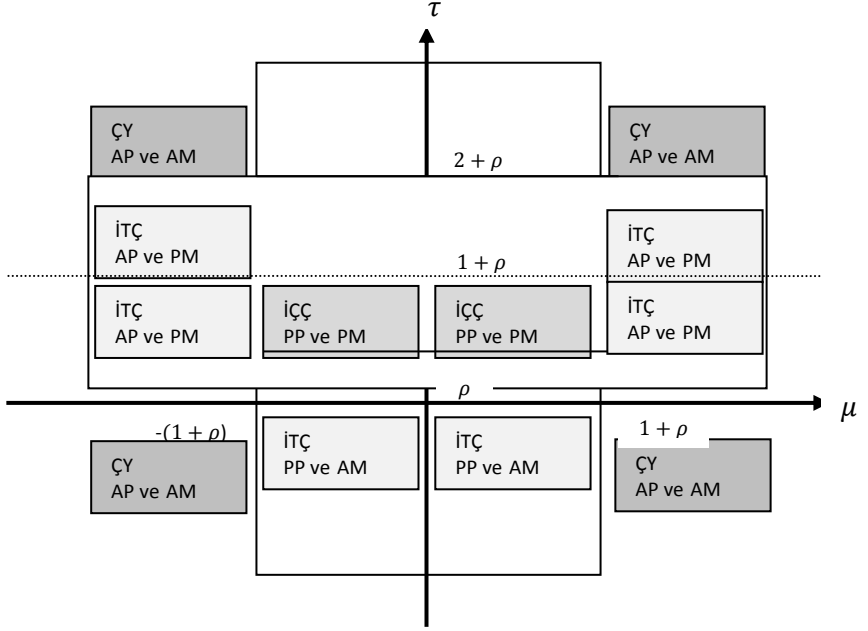
İlk kural cari enflasyon oranına yönelik faiz oranı kuralını, ikinci kural ise (anlık veya bir defaya mahsus) reel vergi gelirlerinin reel kamu borç stokuna göre şekillenen kuralını temsil etmektedir;

Eğer $|\mu_1| > 1 + \rho$ ve $\rho < \tau_1 < 2 + \rho$ ise para politikası aktif maliye politikası pasif olacaktır. Eşitsizliklerin ters yönlü olması durumunda ise para politikası pasif maliye politikası aktiftir. Rasyonel beklentiler çerçevesinde zaman içinde durağan bir denge koşulu sağlayan politika kompozisyonları bunlardır. Para ve maliye politikasının eşanlı olarak pasif olduğu kombinasyonlar hem para politikası hem de maliye politikası için birden fazla denge koşulu ortaya çıkarabilmektedir. Her iki politikanın aktif olduğu durumlarda ise model sonuçları çözülememekte ve durağan bir denge koşulu tespit edilememektedir (Bkz. Şekil 1).

²⁴ Bkz. Sims (1994), Woodford (1995)

²⁵ Teknik detay için Ek 1'e bakınız.

²⁶ Burada kullanılan notasyonlar Leeper (1991: 138)'de kullanılanlardan farklıdır. Bu değişiklik tezin kullandığı notasyonun devamlılığını sağlamak amacıyla yapılmıştır. Öte yandan, katsayıların işlevselliği aynıdır ve nicelik veya niteliksel açıdan orijinal kullanımdan bir farklılık yoktur. Kullanılan μ_1 ve τ_1 katsayısı Leeper (1991)'de kullanılan α ve γ ya karşılık gelmektedir. ρ parametresi ve diğer parametreler teknik ek'de yer verilen bir "fiyatın maliye teorisi ve fiyatın maliye teorisi ve dışsal para stoku kuralı" bölümlerindeki parametrelerle yine notasyon devamlılığı çerçevesinde aynıdır.

Şekil 1: Aktif/Pasif Politika Uygulamaları²⁷

AP: Aktif Para Politikası ve PM: Pasif Maliye Politikası \Rightarrow İTÇ: İstikrarlı Tekli Çözüm

AM: Aktif Maliye Politikası ve PP: Pasif Para Politikası \Rightarrow İTÇ: İstikrarlı Tekli Çözüm

PP: Pasif Para Politikası ve PM: Pasif Maliye Politikası \Rightarrow İÇÇ: İstikrarlı Çoklu Çözüm

AP: Aktif Para Politikası ve AM: Aktif Maliye Politikası \Rightarrow ÇY: Çözüm Yok

Yukarıdaki grafikte aktif para politikasının, $|\mu_1| > 1 + \rho$, olduğu alanlar aynı zamanda Taylor kuralına işaret etmekte ve farklı görüşte iktisatçılarca makul karşılanmaktadır²⁸. Maliye politikasının pasif olması ise koordinasyonlu bir politika setine verdiği destek ile açıklanmaktadır. Bu

²⁷ Evans ve Honkapohja (2006:18)

²⁸ Taylor kuralı esnek fiyatlamaya varsayması ve Amerika ekonomisi için şekillendirilmiş olsa da, nominal faiz ve enflasyon arasındaki herhangi bir kuralın oluşturulmasında makul bir baz olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda, geleneksel klasik iktisat ve yeni versiyonlarının, parasalcı iktisatın doktrinlerine uygun görülürken, enflasyon hedeflemesini kabul eden yeni Keynesyen iktisat tarafından dikkate alınmaktadır.

değerlendirmelere göre $\rho < \tau_1 < 1 + \rho$ olduğunda, maliye politikası borç yükünü artırıcı kararlardan imtina etmekte ve borcun ölenemez bir şekilde artması, $\tau_1 < \rho$, veya ödenmesi gerekenden daha fazla borç geri ödemesinin yapılması, $1 + \rho < \tau_1$, gibi makul olmayan maliye politikası tercihlerinde bulunmamaktadır (McCallum ve Nelson, 2005).

Her iki kurallama çerçevesinde değerlendirme yapıldığında şu sonuçlara ulaşılabilmektedir;

- Parasal büyüklüklerin çapalandığı durumda, tahvil/bono stoku, fiyat dinamiklerini veri para stoku miktarını etkilemekte bu nedenle para miktarı ile fiyatlar arasındaki etkileşimde sapmalar meydana gelmektedir.
- Faiz kuralında ise tahvil/bono stoku hem para miktarı hem de enflasyon denklemlerinde yer almakta, bu sebeple, para miktarı ile fiyatlar arasındaki geleneksel etkileşim bozulmamakta, dengeye yansımaya sağlanmaktadır.

Dolayısıyla, maliye politikasının fiyat seviyesi üzerindeki etkisi parasal kurallar altında geleneksel standart parasalci yaklaşımdan farklı sonuçlar doğurmakta, para artışı ile enflasyon arasındaki doğrusal ilişkinin bozulmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple fiyatın maliye teorisinin parasal büyüklüklerin çapalandığı uygulama versiyonu standart parasalci yaklaşımına karşı daha ortodoks olmayan bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanında, faiz kuralı altında ve/veya para politikasının daha pasif şekilde uygulandığı durumlarda maliye politikası etkisi standart parasal ilişkiyi daha az bozmaktadır. Ancak, faiz kuralında para miktarı ile enflasyon arasındaki doğrusal ilişki korunsa da, kamu borçlanmasının parasal genişlemeye sebep olabileceğinin ortaya çıkması geleneksel parasalci görüşün savlarına ters düşen bir durumu da ortaya çıkarmakta, kamu borçlanmasının para politikaları üzerindeki muhtemel dolaylı etkilerinin faiz aracı kullanılarak bertaraf edilebileceği konusunda şüphelerin oluşmasına sebep olmaktadır (McCallum ve Nelson, 2005).

Maliye ve para politikası etkileşimine bilinen geleneksel yaklaşımlardan farklı bir bakış açısı sunan "Fiyatın Maliye Teorisi"ne ciddi eleştiriler yapılmıştır²⁹. Getirilen en sert eleştiri Rikardocu eşitliğin, yani ekonominin genelinde içsel değişkenlerin hepsi için her fiyat seviyesinde sağlanması gereken eşitliğin, sadece bir iktisadi denge unsuru olarak yorumlanmasınadır. Buiter (1999) bu yaklaşımı iktisadi açıdan tutarsız olarak görmektedir. Faiz dışı fazla ve senyoraj değerleri hükümetler için dışsal olarak müdahil olabilecekleri faktörler değildir. Dolayısıyla, teori, kamu mali çözünürlüğünün sadece fiyat mekanizması aracılığıyla sağlanabileceği

²⁹ Bkz. Buiter (1999), Carlstrom ve Fuerst (2000), Kocherlakota ve Phelan (1999), McCallum (1997 ve 2005) konuyla ilgili kritik görüşler bildirmişlerdir.

yanılgısı yaratmaktadır. Yazara göre bahsekonu teori; bütçe kurallarına ilişkin iki değişik yaklaşımın sonucudur. Rikardocu eşitliği savunan bütçe kuralları; hükümeti konsolide merkezi hükümet ve Merkez Bankası olarak değerlendirmekte, hükümet mal ve hizmetlerden oluşan kamu harcamaları, transferler yapmakta, gelir toplamakta, varsa bütçe açığını, Merkez Bankası kaynakları veya borçlanma yoluyla finanse etmekte ya da temerrüde düşmektedir. Bu noktada, bütçe kuralı veya mali kural; kamu harcamalarından başlayıp kamu borçlanmasına kadar giden harcama-finansman sıralı ilişkisinde her bir içsel değişken için uygulanması gereken müstakil kuralların bir sonucudur. Bu sebeple, hükümetin dönemlerarası bütçe kısıtı bu silsile içinde her noktada var olduğu ve her noktada eşanlı olduğu varsayılan bir eşitliktir. Kamu borcunun temerrüde düşmesi söz konusu değildir. En azından bir zaman diliminde kamu harcamaları, vergiler ve/veya senyoraj gelirlerindeki ayarlamalarla bütün değişkenlerin değerleri zamanlararası bütçe kısıtını ortadan kaldıracak hale getirilecek ve eşitlik içsel bir şekilde bütün süreçler için sağlanacaktır. Aksi takdirde tüm sürecin bir temerrüd değişkenini/riskini içermesi gerekir. Öte yandan Rikardocu eşitliği baz almayan yaklaşımda; herhangi bir temerrüt riski ve/veya temerrüt iskonto değişkeni öngörmeden, dışsal bir şekilde, iktisadi dengeyi amaçlayan mali kuralların kullanılabileceğini, dengeye yakınsamanın fiyat seviyelerindeki hareketlerle sağlanabileceğini savunmaktadır (Buitter, 1999). Bu noktada mali kuralı şekillendiren maliye politikası kararları belirleyici olmaktadır (McCallum ve Nelson, 2005).

“Fiskalist“ olan bu dengenin mümkün ancak öğretiyeye dayalı kırılğan bir yapıda olabileceğini savunan görüşlere de rastlamak mümkündür³⁰. Rasyonel beklentiler çerçevesinde oluşacak denge zaman zaman geçici sapmalar ile karşılaşsa da iktisadi ajanın bu sapmaları düzeltereğine inanmaktadır. Bu çerçevede, iktisadi ajan yeni ve güvenilir bilgi seti ile tahminlerini yenilemekte, veri setinin ve tahminlerin istikrarlı bir dengeyi yaratmasına vesile olacak deneyimi kazanmaktadır. Zaman zaman tahmin yöntemleri ve/veya politika tercihleri istikrarlı dengenin oluşmasına ve/veya dengeden sapmaların geçici olmasına sebep olabilmektedir. Bu nedenle, öğrenilen ve deneyime dayalı denge tahsisi istikrarlı rasyonel beklentiler dengesinin oluşumu için asgari gereksinimdir. Standart parasalcı yaklaşımın ön plana çıktığı “monetarist“ rasyonel beklentiler dengesinde sapmalar daha az olabilmekte ve deneyim kolay edinilebilmektedir. Öte yandan, “fiskalist“ rasyonel dengenin istikrarı, politikalar arasındaki koordinasyon arttığı sürece artmakta, öğrenerek dengenin tahsisi daha zor hale gelebilmektedir (Evans ve Honkapohja, 2006). Meltzer (1977)’e göre ise “faiz oranlarının istikrarlı

³⁰ Bassetto (2002), Fiyatın Maliye Teorisi yaklaşımının rasyonel beklentiler çerçevesinde önemli bir yaklaşım olduğunu belirtmiştir. Ancak, yazara göre, bu teoride oluşan iktisadi denge oyun teorisini andıran bir sıralı piyasa reaksiyonunun sonucunda oluşan bir denge şeklinde gerçekleşmektedir. Niepelt (2004) ise teoride oluşacak rasyonel dengenin geçmiş tecrübelerin ve optimal kabul edilerek yapılan geçmiş tercihlerin sonucu olarak ortaya çıktığını savunmuştur.

kılınmasına yönelik çabalar bütçe açığının doğrudan parasallaştırılması kadar etkiye haiz olabilecek dolaylı bir kamu finansmanı şeklidir." Bu açıdan bakıldığında para miktarı ile enflasyon arasındaki parasalcı ilişkinin fiyatın maliye teorisinin savunduğunun aksine faiz kuralı altında olumsuz etkilenebileceği görülmektedir (McCallum ve Nelson, 2005).

Salt Rikardocu bakışla değerlendirildiğinde ise maliye politikası ve/veya kamu borçlanmasının faktör olarak değerlendirilmediği bir ortamda standart para politikası çalışacak ve fiyat belirlenecektir. Dolayısıyla, Rikardocu standart bakış açısında; makro iktisadi istikrarın sağlanması için maliye ve para politikaları arasındaki koordinasyonun gerekli olmadığını tartışmak mümkündür (Stehn ve Vines, 2007).

1.2.2.3. Rikardocu Denge³¹

Rikardocu denge; kurala bağlı para ve maliye politikası uygulamalarında hangi politikanın önde geldiğinin tespiti noktasında önem arz etmektedir. Günümüz uygulamasında egemen olarak kabul edilen para politikası bu noktada egemenliğini belli bir maliye politikası desteğine dayandırmak veya maliye politikasının daha aktif olduğu bir politika uygulamasını kabul etmek durumundadır. Leeper (1991) kurala dayalı politika uygulamalarında Rikardocu denge etkisini ilk inceleyenlerdendir. Yazara göre Rikardocu denge söz konusu olduğu zaman mali kurala tabi maliye politikası pasif, Taylor kuralı veya benzeri bir kurala tabi para politikası ise aktif bir rol üstlenmektedir. Rikardocu olmayan denge de ise tam tersi bir durum söz konusudur. Bu sonuç aynı zamanda ya para politikasının ya da maliye politikasının aktif olabileceği bir durumda dengenin sağlanabileceğine de işaret etmektedir.

Woodford (2003)'un analizi enflasyon, milli gelir ve nominal faiz oranı arasındaki dengenin tesisinde mali gelişmelerden ve borçlanmadan tam bağımsızlık öngörmektedir. Bir diğer ifade ile uzun dönem durağan denge durumuna ulaşırken bu üç içsel değişkenin izleyeceği patika maliye politikasının kısıtı ve şekillendiricisidir. Bu bağımsızlığı sağlayan da en tepede duran ve model sistematığının Rikardocu bir maliye politikası düzleminde oluşturulduğunu belirten öngörüdür. Bu öngörü bozulduğunda maliye politikası, dolayısıyla borçlanma, diğer içsel değişkenlerin yörüngesinde şekillenen bir dışsal unsur olmaktan çıkmakta ve dengenin

³¹ Rikardocu davranış şekline sahip olan hanehalkı; hükümet harcamalarının finansman şeklini önemsemeyen ve hayatı boyunca faydasını en yüksek seviyede tutacak tüketim, yatırım tercihlerinde bulunur. Bu çerçevede, bu davranış şekline sahip hanehalkı gelecek dönemde daha fazla vergi artışına sebep olacağını düşündüğü maliye politikalarına karşı tüketimini erteleterek tasarrufa yönelecek ve bu tasarrufunda Devlet borçlanma senetleri dahil olmak üzere bütün finansal araçlara tasarruf portföyünde yer verecektir. Hükümet harcamaları cari dönemde vergi yerine borçlanma ile finanse edilmiş, ve hanehalkının dönemler arası tüketim seviyesinde dolayısıyla toplam talepte bir değişiklik olmamıştır (Ricardo 1888).

tekrar tesis edilmesi noktasında içsel bir değişken haline gelerek diğer değişkenleri denge noktasına getirecek yapısal bir unsur haline gelebilmektedir. Bu durumda enflasyon reel borç seviyesi, cari ve gelecek dönem mali şokları dahil olmak üzere müşterek mali etkenlere göre zaman içinde şekillenebilmektedir. Literatürde bu etki yukarıda detaylı bir şekilde açıkladığımız “fiyatın maliye teorisi” (the fiscal theory of the price level) olarak tanımlanmaktadır.

Maliye politikasının Rikardocu olmadığı durumda enflasyon, milli gelir ve faiz oranı arasında bir denge, mali ve borçlanma ile ilgili unsurlardan bağımsız olarak sağlanabilse dahi, para ve maliye (borçlanma) politikasının amaçları ve uygulama kısıtları birbirini tamamlar ve/veya birbiri ile uyumlu olamayabilmektedir. Leeper (1991) bu durumu politika uygulama gereklerinin uyumsuzluğu olarak tanımlamakta ve birinin değişmesi gerektiğini söylemektedir. Böylesi bir durumda “(kısmi)³² denge istenen noktada olmayacak, enflasyon veya borç dinamiklerinin kontrolden çıkmasına, Taylor kuralına uygun olsa bile para politikasını çok yüksek enflasyon oranlarına veya borçlanma politikasını mali tedbir gerektirecek çok yüksek borç seviyelerine taşıyabilecektir. İki durumda makul değildir” (Woodford 2003: 315).

Alternatiflerden bir tanesi maliye politikasının Rikardocu olamayacağını varsaymak olabilir. Ancak, bu maliye politikalarının makro istikrar üzerinde olumsuz etkilerini savunan birçok fikre karşı bir düşüncedir ve devletin dönemler arası bütçe kısıtına tabii olmama ihtimali bulunmaktadır (Buiter 2002). Bassetto (2002); hükümetlerin dönemler arası bütçe kısıtına uymadan hareket etmelerinin pek mümkün olmadığını savunmuş “devlet borcunun özel sektör borcundan farklı bir şekilde vadesinde ek yükümlülük yaratan ve döndürülmesi gereken özgün bir yükümlülük” olduğunu dile getirmiştir. Öte yandan, McCallum (2001)’a göre maliye politikasının global bir şekilde Rikardocu olmaması söz konusu ise ve borçlanma asimtotik (sonu olmayan) bir şekilde artsa bile, bunun sonucunda bir kriz yaşanacak, ponzi olmayan ve transversality koşulunun sağlandığı, enflasyon, milli gelir ve/veya faiz oranlarının cari ve gelecek dönem beklenti değerlerinin önemini kaybettiği yeni bir dengenin arayışına gidilecektir. Ancak, böyle bir durumda bile maliye politikasının sonu olmayan bir borçlanma doğurmayacak ama Rikardocu da olmayan bir uygulama içinde olması mümkündür. $\tau_b = 0$ olabilir ve vergi tahsilatının borç seviyesinden ve borçlanmadan etkilenmediği bir durum söz konusu olabilir. Bu durum da Rikardocu olmayan bir maliye politikasına işaret etmektedir.

Benzer şekilde reel vergi gelirlerinin nihayetinde reel devlet borcu ile ilişkilendirildiği ve borçlanmanın bir sonu olduğu varsayıldığında bile, kısmi

³² Kısmi denge ilerleyen bölümlerde açıklanacaktır.

Rikardocu olmayan maliye politikasını göz ardı ederek bu politikaların global olarak nihayetinde Rikardocu olduğunu da söylemek doğru değildir. Zira, global bir Rikardocu yaklaşım sergilense dahi kısmi Rikardocu maliye politikalarının hüküm sürdüğü ama aynı zamanda para kuralına tabi olan bir para politikasının çok yüksek enflasyon oranlarında dengeye ulaşması da mümkün olabilmektedir (Woodford 2003: 317).

Bu nedenlerle; Rikardocu olmayan bir mali çerçevede, para politikasının etkisiz olacağını ve/veya dengenin ulaşılmaz olduğunu söylemek doğru değildir. Ancak, para politikasının lider olduğu kurala dayalı bir iktisadi uygulamada makroiktisadi istikrarın sağlanmasında uygun bir maliye politikası taahhüdünün para politikası taahhüdünün yanında var olmasının da Taylor kuralı ve/veya enflasyon hedeflemesi kuralına dayalı uygulamalarda en istikrarlı politika paradigmasını yarattığı da bir gerçektir. Dolayısıyla, son iktisadi politika paradigmasında; fiyat istikrarını bozmayacak, seçilen para politikası kuralına uyumlu Rikardocu bir mali kuralın şekil vereceği bir borçlanma politikasının taahhüdü tercih edilen seçenektir.

Günümüz uygulamasında bu tür bir taahhüdün literatürdeki adı “Fiscal Feedback”dir. Hükümetin maliye politikalarında para politikasına vereceği destek olarak açıklayabileceğimiz bu teknik tabiri, “mali destek” veya “mali geri bildirim” olarak Türkçeleştirebileceğimizi düşünüyoruz. IMF kökenli istikrar reçetelerinin ayrılmaz bir parçası olan ve hükümetlerin bütçe üzerindeki disiplinini anımsatan bu tabir, son yazında, özellikle 2008 krizi sonrasında daha genel bir çerçeveye oturmuş görünüyor. Kriz ile artan borç yükü karşılığında ne yapılabilir kaygısı ile de şekillenen tanımlama, aslında, borçlanma karşılığında daraltılması gereken hükümet harcamalarından ve/veya artan vergilerin miktarından başka bir anlama gelmemektedir. Kirsanova ve Wren-Lewis (2012) kriz sonrasında artan borç yükünün sosyal refah etkilerinin olabilecek en düşük seviyeye çekilebilmesi için gereken mali desteği İngiltere için hesaplamışlar ve her 100 pound'luk ek borç yükü için hükümet harcamalarının yıllık 5 pound kesilmesi gerektiğini bulmuşlardır. Borç yükündeki her artış oransal olarak azalan harcama ve/veya artan vergi demektir. Para politikası ve kuralının izleyeceği faiz patikası bu kuralı dikkate almak durumundadır. Bu noktada, belli veya hedeflenmiş borç/millî gelir rakamları para politikası kuralı ile beraber politika koordinasyonunda önemli bir yer almaktadır. Para politikasının fiyat istikrarı hedefine ulaşması minimum seviye ve üstünde bir mali desteği gerekli kılarken, borç yükünün hızlı bir şekilde düşürülmesinin gerektirdiği mali desteğin büyüklüğü Rikardocu bakış açısıyla devamlı bir sosyal refah kaybına sebep olmaktadır. Bu noktadan bakıldığında, bahse konu basit mali kural küçük hacimli bir mali ilişkilendirme de olsa, gizli ve kısmi bir Rikardocu yaklaşımın da göstergesidir.

Politika etkileşimi model sistematığı açısından değerlendirildiğinde; yukarıda teorik değerlendirmelere paralel bir yapı dikkat çekmekte, maliye politikası iktisadi dengenin tesisinde temel politika olarak değerlendirilmemekte ama dengeleyici bir rol oynamaktadır. Woodford (2003) basit baz modelinde³³ maliye politikasını dışsal ve her zaman diliminde devletin toplam yükümlülüklerinin tabi olduğu kural olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda, devlet yükümlülükleri $D_t = M_t^s + B_t^s$; para tabanını oluşturan para arzı ve devlet borçlanma senetlerinden oluşmaktadır. Yazar, bu büyüklüğün bileşenlerinin eşitlik içindeki ağırlıklarının farklılaşmasını bir borç yönetimi yaklaşımı olarak tanımlamaktadır (Woodford, 2003:76).

Maliye politikası, ya da mali kural, farklılaşabilmektedir. En basit ve bilineni denk-bütçe kuralıdır. Bu kuralda $\Delta D_t = 0$ dır. Bir diğer kural borçlanma ile bütçe finansmanın yapılmaması $D_t = M_t^s$ veya sadece borçlanmanın yapılması $D_t = B_t^s$ olabilir. Bu varsayım farklı para ve maliye politikaları uygulamalarında borç yönetiminin nasıl şekillendiğine dair saptamalar yapılmasına da olanak sağlamaktadır. Eşitlik devlet yükümlülüklerinin, t zamanındaki bir dönemlik devlet borçlanma senetlerinin ihraç anındaki nominal değerine eşit olduğunu varsaymaktadır³⁴. Devlet yükümlülükleri aşağıdaki denklem çerçevesinde oluşmaktadır.

$$D_t = (1 + i_{t-1})D_{t-1} + (P_t G_t - T_t)$$

Bu eşitlikte T_t ; t zamanındaki nominal vergi tahsilatını, i_t ; ise para politikasının belirlediği faiz oranını belirtmekte, para politikasının var olan borç servisi üzerindeki etkisi ve etkileşimi Merkez Bankası tarafından belirlenen faiz oranı aracılığıyla gösterilmektedir³⁵. G_t ; dışsal reel hükümet harcamalarını göstermektedir. Analiz kendi içinde kısmi bir denge varsaymaktadır. Bu çerçevede, varsayılan mali kural ya da maliye politikası uzun dönem durağan denge koşullarına uyumludur³⁶. Uzun dönem durağan durum dengesinde her dönemde; $Y_t = \bar{Y} > 0$, $G_t = \bar{G} \geq 0$, $i_t = \bar{i} \equiv \beta^{-1} > 0$ ve

³³ Baz modelde tamamen risksiz bir dönemlik devlet borçlanmasının olduğu bir yapı varsayılmaktadır.

³⁴ Genişletilmiş analizde para tabanı (arzı) Devlet yükümlülüklerine dahil edilmemektedir. Özel sektörün para tutmadan kaynaklanan bir fırsat maliyetini olmadığı ve Devletin senyoraj gelirlerinin kullanmadığı varsayılmıştır. Ancak, devlet borçlanma senetleri için ödenen i_t faiz oranının para tabanı için ödenen bir faiz olduğu varsayıldığından devlet borcu ile parasal taban ayrışması yapılmamış ve D_t eşitlikte yer almaya devam etmiştir.

³⁵ Woodford (2003:312)'a göre bu faiz oranı herhangi bir senyoraj oranının olmadığı durumda bile, merkez bankası tarafından bir hesap birimi olarak kullanılan para tabanının devlet borçlanmaları ile beraber faiz oranıdır. Bu faiz oranını günümüz devlet borçlanmalarına baz teşkil eden merkez bankası faiz oranlarına benzetmek mümkündür.

³⁶ Diğer bir deyişle; reel vergi tahsilatı $\tau_t = T_t/P_t$ ve reel devlet borcunun vadesindeki değeri $b_t \equiv (1 + i_t)D_t/P_t$ belirli sabitlerle $\bar{\tau}, \bar{b} > 0$ her dönem itibarıyla eşit varsayılmaktadır. Bu aynı zamanda enflasyonun sıfır olduğu ve herhangi bir reel şokun olmadığı durumdur (Woodford 2003: 312).

$\bar{\tau} = \bar{G} + (1 - \beta)\bar{B}$ dir. Yukarıdaki eşitliğin durağan durumda denge eşitliğini bulmak için diğer uygulamalara paralel bir şekilde logaritmik lineer hale getirdiğimizde;

$$\hat{b}_t = \beta^{-1}[\hat{b}_{t-1} - \bar{b}\pi_t + \hat{G}_t - \hat{\tau}_t] + \bar{b}\hat{i}_t$$

$\hat{b}_t \equiv (b_t - \bar{B})/\bar{Y}$, $\hat{\tau}_t \equiv (\tau_t - \bar{\tau})/\bar{Y}$, \hat{G}_t ve $\bar{b} \equiv \bar{B}/\bar{Y}$ olan bu eşitlik; “kısmi Rikardocu (locally Ricardian) mali kurala işaret etmekte ve içsel değişkenlerin (π_t, Y_t, i_t) alabileceği bütün değerlerde uzun dönem denge borçlanma değeri $(0, \bar{Y}, \bar{\tau})$ ile sınırlandırılmış bir borçlanmayı işaret etmektedir. Bu aynı zamanda bir vergilendirme kuralıdır ve hükümet harcamaları dahil bütün düzensizlik yaratabilecek dışsal faktörlerin küçük olduğu varsayılmıştır.

Mali kuralın kısmi Rikardocu olduğu durumda borçlanma ponzi ve transversality koşulları çerçevesinde kısıtlanmıştır. Dolayısıyla, içsel değişkenlerin uzun dönem durağan denge değerleri civarında aldığı değerler denge koşulu olan transversality (geçişlilik) koşulunun sağlanmasına, rasyonel beklentilere uygun denge değerler civarındaki değerlerin analiz içinde kullanılmasına olanak vermektedir. Buna ek olarak, tamamen mali olduğu öngörülen (D_t, τ_t) gibi değişkenlerin alacağı muhtemel değerlerden para kuralının etkilenmemesi söz konusu ise, Rikardocu şartı konulmuş bir mali kural; enflasyon, milli gelir(üretim) ve faiz oranının aktör olduğu denge durumuna ilgisiz kabul edilmektedir. Mali kuralın Rikardocu olmama durumu³⁷ ise bu model sistematığıne farklı bir boyut getirmekte, yukarıda bahsedilen denge oluşamayabilmekte, borç olgusu içsel bir değişken olarak belli kısıtlara bağlı olarak değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede, Woodford üç bloktan oluşan modellemesini aşağıdaki savına bağlamıştır;

“para politikasının belli bir faiz kuralına göre uygulandığını, politika uygulamasının enflasyona ve milli gelire hassasiyetini gösteren sırasıyla $\phi_\pi, \phi_x \geq 0$ katsayılarının olduğunu, aynı zamanda, maliye politikasının da vergi oranına bağlı bir kural üzerinden, $\tau_b \leq 1$ koşulu ile yürütüldüğünü varsayalım. Eğer maliye politikası kısmi Rikardocu ($\tau_b > 1 - \beta > 0$) ise; denge sadece ve sadece para politikası Taylor prensibine uygun olduğu sürece belirlidir. Bu uygunluk Merkez Bankasının reaksiyon katsayıları olarak da bilinen ϕ_π, ϕ_x katsayılarının aşağıdaki koşulu yerine getirmesi anlamına gelmektedir. Bu eşitsizlik koşulu tersine döndüğünde denge bozulmaktadır.

$$\phi_\pi + \frac{1 - \beta}{4\kappa} \phi_x > 1$$

³⁷ Teknik detay için Ek 1'e bakınız.

Eşitsizliğin tersine dönmesi, dengenin tesis edilememesi, aynı zamanda, maliye politikasının Rikardocu olmadığı ($\tau_b < 1 - \beta$) anlamına da gelmektedir. Bu durumda, dengenin sağlanması sadece ve sadece para politikası kuralının delinmesi ile mümkündür. Rikardocu olmayan bir maliye politikasında Taylor kuralına uygun para politikası yürütülmeye çalışıldığında; $\{b_t, \pi_t, Y_t, i_t\}$, gibi içsel değişkenlerin (hemen hemen her başlangıç değeri ve karşılaşılabilecekleri herhangi bir dışsal etki göz önüne alındığında) uzun dönem durağan denge değerine yakınsamaları ve/veya bu denge değeri etrafında kısa süreli uzaklaşarak geri dönmeleri mümkün değildir (Woodford 2003: 314)."

1.3. Enflasyon Hedeflemesi³⁸

Son iktisat politikası paradigması olan Yeni Keynesyen yaklaşımın kullandığı modellemeler sabit enflasyon oranında üretim açığının sıfır³⁹ olduğu dengeyi en iyi sonuç olarak değerlendirmektedir. Bu sonuç bir yandan fiyat istikrarını sürdürmeyi amaçlayan bir yandan da istikrarlı bir büyüme patikası hedefini tutturmak hedefinde olan karar vericilerin⁴⁰ istediği durumdur. Fiyat istikrarının öncelikli hedef olması, talep daralması, teknoloji farklılaşmaları ve/veya ham madde fiyatlarındaki artışlar gibi talep yada arz yönlü şokların yaşandığı konjonktürlerde bile her zaman iyi bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Fiyat istikrarı ve milli gelir arasındaki bu denge son paradigmanın da ilahi birlikteliği⁴¹ şeklinde kullanılmıştır (Blanchard vd, 2010: 200) .

Diğer yandan, enflasyon hedeflemesinin günümüz uygulamalarında sadece fiyat istikrarı ile ilgilenen Merkez Bankasına çok sık rastlanmamaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinin tamamına yakını enflasyon hedeflemesini mümkün olan en esnek şekliyle uygulamaya çalışmaktadır. Uygulama, beklentilerin yönetilerek belirlenen hedefe enflasyon gerçekleşmesinin yaklaşmasını sağlayacak tedbirleri almak şeklindedir⁴². Merkez bankalarının pek çoğu çekirdek enflasyonu hedef değişken olarak belirlemede, genel enflasyon seviyesini etkileyen bir çok fiyat dalgalanması geçici ve anlık olarak değerlendirilerek hesaplamalara

³⁸ Enflasyon hedeflemesi bir parasal politika stratejisi olarak ilk kez 1999 yılında Yeni Zelanda'da tanıtılmıştır. O günden bu güne gelişmiş ve gelişmekte olan yirmi beş ülke tarafından kullanılmaktadır. Yeni Zelanda hükümeti çıkardıkları kanun ile enflasyonla mücadele ve enflasyonun kontrolüne tekrar parasal yaklaşımı sokmuşlar, özellikle 1980'li yıllarda enflasyona parasal olmayan doktrinle yaklaşan politikacıların aksine, enflasyonun parasal bir olgu olduğunu tekrar hatırlatmışlardır (Svensson, 2010: 7).

³⁹ Üretim açığının sıfır olması; nominal fiyat katılıklarının olmadığı varsayıldığında ekonominin tam istihdamda olması ve/veya varsayılması anlamına gelmektedir. Nominal fiyat katılıklarının ve piyasa aksaklıklarının olmadığı bir durumda ekonominin gerçekleşen üretiminin potansiyel üretme kapasitesine eşit seviyede olması beklenir.

⁴⁰ 'Karar vericiler' kavramı ekonomi politikasına yön verme kabiliyetinde olan kesimleri kapsamaktadır. Bu kesimler politikacılar, bürokratlar, teknokratlar ve akademisyenleri kapsadığı gibi sivil toplum kuruluşları temsilcilerini de kapsayabilmektedir.

⁴¹ Bu ifade "divine coincidence" tanımlamasından çevrilmiştir (Blanchard vd., 2010:200).

⁴² Bkz. (Svensson vd., 2010).

dahil edilmemekte, böylelikle bir yandan tahmin yeteneği mümkün olduğu kadar durağan hale getirilirken, diğer yandan beklenti yönetiminin dayandığı baz/çapa daha kolay yönetilebilir ve savunulabilir hale getirilmektedir.

Enflasyon hedeflemesinde teorik olarak tek araç kullanılmaktadır. Politika faiz oranı olarak adlandırılan bu kısa vadeli faiz oranı açık piyasa işlemlerinin kullanılmasına ve likiditenin⁴³ yönetilmesindeki tercihlere göre hem belirlenmekte hem de kontrol edilmektedir. Bu kontrol mekanizmasının arkasında iki temel varsayım yatmaktadır. İlk varsayım; para politikasının reel göstergeler üzerindeki etkisinin faiz oranında ve varlık fiyatlarında gözlemlendiği, parasal büyüklüklerin⁴⁴ reel göstergeler üzerinde doğrudan etkilerinin olmadığıdır. İkinci varsayım ise; faiz oranlarının ve varlık fiyatlarının arasında arbitraj ilişkisinin olduğu, kısa vadeli faiz oranlarının uzun dönem faiz oranlarına baz teşkil ettiği⁴⁵.

Bu iki varsayım sayesinde merkez bankalarının cari dönem kısa vadeli faiz oranlarını ve gelecek dönem kısa vadeli faiz beklentilerini etkilemeleri yeterli olmakta, diğer oran ve fiyatlar bu etkiye göre yön bulmaktadır. Kısa vadeli faiz oranlarının belirlenmesine ve/veya etkilenmesine vesile olacak para politikası kararları, enflasyon hedeflemesi uygulamasında, zımnen veya açıkça konulan kurala bağlanmıştır. Bu kuralın, şeffaf, öngörülebilir ve basit olması beklenir. Bu özelliklerdeki kural Taylor tarafından iktisat yazınına kazandırılmıştır ve son yirmi yıllık dönemde merkez bankaları "Taylor Kuralı" nı kullanmaktadır. Taylor kuralı sayesinde belirlenen politika faizinin cari dönem ekonomik durumun fonksiyonu olması beklenir. Bu kuralın dışında merkez bankaları uzun dönemde müdahale yelpazesini ya tutarsız ya da gereksiz görmektedir (Blanchard vd, 2010: 202).

Svensson (2010)'a göre para politikası uygulamaları içinde bu güne kadar en başarılı olanı enflasyon hedeflemesidir. Parasal hedefleme ve döviz kuru hedeflemesinin aksine enflasyon hedeflemesinden hiçbir uygulayıcı, başarısızlık sonucu vazgeçmemiştir. Uygulandığı bütün ülkelerde enflasyon hedeflemesi fiyat istikrarı ve reel ekonomik göstergelerin performansı bakımından görece bir başarıya sahiptir. Gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ekonomide enflasyon hedeflemesi uygulaması en esnek ve dış

⁴³ Gelişmekte olan ülke ekonomilerinde özellikle merkez bankası ve borç yönetimi arasındaki koordinasyon açısından faiz aracının dolaylı olarak likidite yönetimi üzerinde de etkisi vardır. Merkez bankaları kendi bilançoları çerçevesinde piyasadaki likidite miktarının sterilizasyonunu açık piyasa işlemleri ile yaparken, belirlenen borç alma ve verme faiz aralıkları dolaylı olarak merkez bankasına, hazine borçlanmasına ve/veya döviz piyasalarına yönecek likidite miktarının da belirleyicisi olmaktadır.

⁴⁴ Avrupa Merkez Bankası para politikalarının piyasadaki kredi miktarına direkt etkisini ölçerek bu konuda bir istisna yaratmaktadır.

⁴⁵ Uzun dönem faiz oranları gelecek dönem kısa dönem faizlerinin risk unsurları ve makro ekonomik göstergelerin durumuna bakılarak iskonto edilmiş ağırlıklı ortalamasıdır (Blanchard vd., 2010:201).

şoklara karşı en dayanıklı para politikası uygulaması olarak değerlendirilmektedir.

1.3.1. (Nitel) Kavramsal Tanımlama

Bir para politikası tercihi olarak uygun ve saf⁴⁶ bir enflasyon hedeflemesinin temel operasyonel ve kurumsal ön koşulları;

- rakamsal olarak duyurulmuş bir enflasyon hedefini,
- enflasyon tahmininin yapılabilmesini ve bu tahminin tutturulmasına yönelik kararların alınmasını sağlayacak yeterlilikte bir tahmin ve modelleme kapasitesini,
- fiyat istikrarının tek hedef olmasını,
- (operasyonel) bağımsızlığı,
- mümkün olan en üst seviyede şeffaf ve hesap verebilir yönetişimi

gerekli kılmaktadır (Bernanke vd, 1999; Mishkin ve Schmit-Hebbel, 2001).

Enflasyon hedeflemesinde hedef tek bir rakam olabileceği gibi, alt ve üst sınırlara sahip bir hedef koridoru da olabilmektedir. Koridor hedeflerin alt ve üst sınırlarının aşılması para politikasının kural dışı uygulandığı anlamına gelmemektedir. Tek hedef de olsa koridor hedefleme de olsa, enflasyon hedeflemesi, ön koşulun aksine sadece fiyat istikrarını sağlama hedefinin ötesinde reel büyüklüklere de ağırlık veren bir yaklaşımla uygulanmaktadır. Özellikle, enflasyon hedeflemesi uygulamasında tecrübe ve belli bir başarı elde ederek itibar kazanmış merkez bankaları konjonktürel gelişmeleri de göz önüne alarak hedef setlerine fiyat istikrarının yanında büyüme hedeflerini de yerleştirebilmekte, modellemelerinde enflasyon hedefinin yanında üretim açığı gibi hedeflere de yer verebilmektedir. (Svensson 2010).

Para politikası kararları belli bir gecikme ile etkisini göstermektedir. Bu sebeple, enflasyon hedeflemesi, ara tahminlere çok önem vermekte, iyi bir tahmin alt yapısı ile desteklenen ve bu tahminleri izleyerek karar alan para politikasının etkinliğinin daha fazla olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, enflasyon hedeflemesi uygulaması bazen tahmin hedeflemesi olarak da adlandırılmaktadır. Uygulamada; açıklanan enflasyon hedefine ulaşmak için yapılan enflasyon tahminleri bir ara tahmin gibi kullanılmakta, gerçekleşen enflasyonun bu tahmine yakınsaması sağlanmaya çalışılmaktadır (King 1995)⁴⁷. Bu yakınsama belirlenen politika faiz oranı ve/veya aralığına bağlı olarak alınan faiz kararları ile yapılmaktadır⁴⁸.

⁴⁶ İlgili yazında "full fledged" olarak tanımlanmaktadır.

⁴⁷ (King 1995),

⁴⁸ Bu konudaki irdeleme şu şekilde yapılabilir; merkez bankaları model sonucu hesaplanan tahmine dayalı bir uygulamayı tercih etmektedirler. Modellerin her zaman bütün bilgiyi içermemesi ve/veya model tekniğinden kaynaklanan sorunların yaşanması muhtemeldir. Bu

Enflasyon hedeflemesinin ön koşullarından biri olarak görülen şeffaflık ve hesap verebilirlik beraberinde birçok (kurumsal) raporlama gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Nitekim enflasyon hedeflemesi uygulayan bir çok ülke belli periyotlarda para politikası rapor ve bültenleri yayımlamaktadır. Bu dökümanlar; uygulanmış olan politikaların gerekçelerini kamuoyuyla paylaşmakla beraber, gelecek dönem politika uygulamalarına, enflasyon tahminlerine ve para otoritesinin beklentilerine yer vermektedir. Böylelikle para otoritesi bir yandan gelecek dönem stratejisini açık bir şekilde paylaşırken diğer yandan beklenti yönetimini de bu dökümanları kullanarak yapmaktadır.

Merkez bankaları enflasyon hedeflemesi ile beraber diğer para politikası uygulamalarında pek rastlanılmayan bir açıklığa da kavuşmuşlardır. Bu uygulamadan önceki uygulamalarda merkez bankaları çoğunlukla gizli gündemlerle çalışmışlar, hedeflerini, politika kararlarını belli bir gizlilik içinde, kamuoyu ile paylaşmadan almışlardır. Bu durumun temel gerekçelerinden bir tanesi olarak da hükümet müdahalelerinin önüne geçmek gösterilmiştir. Enflasyon hedeflemesinin ön koşullarından olan (operasyonel) bağımsızlık bu ihtimali ortadan kaldırmış, bunun da ötesinde enflasyon hedeflemesinin beklentileri iyi yönetmesi halinde daha başarılı olması üst seviyede bir şeffaflığı zorunlu kılmıştır.

Para politikasının ekonomi üzerindeki etkisi büyük ölçüde özel sektör beklentileri aracılığıyla olmaktadır. Bu beklentiler Merkez Bankası politika kararlarına ve duyurularına göre şekillenmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki piyasa beklentileri kısa dönemde politika oranının ne olacağından çok, uzun dönemde politika oranı beklentilerinin ne olacağı ile ilgilenmekte, ekonomik kararlar uzun vadeli alınmaktadır⁴⁹. Bu uygulamada

özellikle faiz kararının alındığı anla bunun etkisinin görüneceği ana kadar geçen zaman diliminde piyasalarda modelin tahmini dışında bir gelişme olması durumunda handicap yaratabilmektedir. Modellerin şok esneklikleri muhtemelen vardır ve birçok uç dağılımı simule edebilecek kapasitededir. Ancak, buna rağmen beklenti yönetimine dayanan bir yönetsim şeklinde piyasalar faiz kararlarını önceden fiyatlamakta, beklenmedik bir gelişme hem repütasyon hem de maliyet açısından her iki taraf için de problem yaratmakta ve bu bir sonraki dönemde devlet borçlanmasına maliyet artışı olarak yansımaktadır

⁴⁹ Bu durum gelişmekte olan ülke ekonomilerinde bu şekilde yaşanmamaktadır. Politika uygulayıcılar, karar alıcılar ve piyasa kararlarını çok kısa vade de almakta ve alınan kararları kararın uygulanmasından çok önce fiyatlara yansıtılmaktadır. Bu sebeple, gelişmekte olan ülkelerde koordinasyonun ve politika değişikliklerinin kısa sürelerde ve dinamik bir şekilde ayarlanması gerekirken, alınan kararın fiyat etkisi piyasada gözlenirken, ekonomik etkisi "lag" gecikmeli olmaktadır. Bu durum, alınan kararların amacının veya maksadının farklılaşmasına sebep olabilmektedir. Para politikası ve borç yönetimi koordinasyonu açısından gelişmiş ekonomilerde olmayan ama gelişmekte olan ekonomilerde var olan gizli risklerden bir tanesi budur. Kısa vadede alınması gereken karar değişiklikleri para politikasında vade uyumsuzluğu yaratmamakta, ama borçlanma maliyeti ve risk primi açısından vade uyumsuzluğu yaratmaktadır. Diğer bir değişle, enflasyon artışına karşı alınan bir faiz artış kararı altı ay sonra etkisini gösterirken, bu faiz artışının stokta yarattığı maliyet artışı uzun vadede borçlanma maliyetine yansımakta ve bu risk priminde atalet yaratmaktadır. Para politikası bir sonraki faiz

özellikle özel sektör enflasyon beklentilerinin yönetilmesi merkez bankalarının çok önem verdiği bir konudur. Zira, beklentilere doğru yön verilmesi hem cari dönem fiyatlamalarını hem de gelecek bir kaç dönem fiyatlamalarını etkilemekte, enflasyon hedefinde, bu beklentilerin çapalanması, gerçekleşen enflasyonun, tahmine yakınsamasının bir anlamda önkoşulunu oluşturmaktadır. Beklentilerin enflasyon hedefine yakınsaması bir anlamda uygulamanın repütasyonuna işaret etmekte, bu repütasyon, şeffaflık kalitesi yüksek ve ikna edici raporlar ve hesap verebilir davranışlar ile birleştiğinde⁵⁰, para otoritesi ve uygulamalarının güvenilirliği artmaktadır. Bir enflasyon hedeflemesi uygulayıcısı açısından bu mücadelenin yarısının kazanılması, fiyat istikrarına ve reel ekonomik hedeflere yönelik politika uygulama esnekliklerinin sağlanması demektir (Svensson, 2010). Merkez Bankası bunu gerçekleştirdiğinde kurum olarak hem operasyonel hem de kuramsal hedeflerine ulaşmaktadır. En azından, son paradigmayı oluşturan kuramların varsayılan hedefleri tutturulmaktadır.

1.3.2. (Nicel) Analitik Tanımlama

Yukarıda da bahsedildiği gibi enflasyon hedeflemesi tahmine dayanan bir beklenti yönetim sistematığıdır. Uygulamada; açıklanan enflasyon hedefine ulaşmak için, yapılan enflasyon tahminleri bir ara tahmin gibi kullanılır⁵¹ gerçekleşen enflasyonun bu tahmine yakınsaması sağlanmaya çalışılır. Bu yakınsama belirlenen politika faiz oranı ve/veya aralığına bağlı olarak alınan faiz kararları ile yapılmaktadır. Enflasyon hedeflemesinde amaç fonksiyonu bellidir ve nettir. Bu netlik güçlü bir şeffaflık ve hesap verebilirlikle birleştiği ve tahmin modellemelerinin bilimselliği ve teknik kapasitesi en üst seviyeye çıkarıldığı zaman enflasyon hedeflemesi diğer parasal uygulamalara göre optimal bir pozisyona ulaşmaktadır. Bu farklılıklar ışığında enflasyon hedeflemesi aslında optimal parasal yaklaşımdır (King 1995 ve Svensson, 2010).

Enflasyon hedeflemesini iktisat ders kitaplarında yer alan optimal politika uygulamalarından ayıran belki de en önemli özelliği tahmine dayalı olarak çalışmasıdır. İktisat kitaplarında yer alan optimal politika hesaplamaları, belli bir kısıt altında optimizasyon çözümlenmesi yapmakta, amaç fonksiyonu ekonominin kısıtları altında o an itibarıyla ve sonrasında kullanılmak üzere optimize edilmektedir. Bu fonksiyonun kullanacağı politika araçları ekonominin genel durumunun fonksiyonudur. Böylece, optimal

kararını bu yan etki ile almak zorunda kalmakta, bir anlamda “unpleasant monetary economics” durumu ile karşı karşıya kalmaktadır.

⁵⁰ Para politikası ve borç yönetimi i koordinasyonun değerlendirilmesi gereken unsurlardan bir tanesi de şeffaflık ve hesap verebilir olmanın gerekliliği ve paralellidir.. Birinin hesap verebilir ve şeffaf olması diğerinin hedeflerinin bozulmasına sebep oluyorsa bu hedefleri bozulanın hesap verebilirliğini, şeffaflığını ve kredibilitelerini sonlandıracaktır. Koordinasyon böyle bir operasyonel risk içermektedir.

⁵¹ Bkz. King (1995)

politika uygulamasının politika aracı optimal politika fonksiyonu tarafından mekanik bir şekilde hesaplanmakta, özel sektörün de bu politika teşkilini anladığı, inandığı ve rasyonel beklentiler yaklaşımı çerçevesinde davranacağı varsayılmaktadır. İktisat kitaplarındaki bu teorik modellemeler tahmin olgusunu merkezi bir konu olarak irdelemek bir kenara hiç dikkate almamaktadır. Esnek enflasyon hedeflemesi uygulamasında ise süreç tersine işlemekte politika aracının değeri ve/veya aralığına bağlı olarak yön verilen enflasyon tahmini nihai politika üzerinde belirleyici olmaktadır. “Enflasyon hedeflemesinde kitaptakinden farklı olarak belli bir politika ve o politikanın amacına ulaşmak için kullanılacak aracın seviyesi/aralığı değil, tahmini politika amacı haline dönüşürecek aracın seviyesi/aralığı tespit edilmektedir” (Svensson, 2010:14).

1.3.3. Eleştiriler⁵²

Parasal politikalar, ülkeler arası kullanım farklılıkları olsa da, günümüzde fiyat istikrarının ve/veya istikrarlı bir büyüme patikasının sağlanmasında kullanılmaktadır. Amerika, Japonya gibi bazı ülkeler para politikası araçlarını bahse konu her iki hedefin sağlanması için kullanırken, İngiltere, Avro ülkeleri ve diğer birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomi fiyat istikrarını temel ve genellikle tek hedef olarak belirlemişlerdir. Enflasyon hedeflemesi birçok ülkede hem enflasyonun hedef olarak belirlenen seviyelere düşürülmesinde hem de enflasyon oranlarındaki dalgalanmaların önüne geçilmesinde başarılı olmuştur. Enflasyon beklentilerinin iyi yönetilmesinin ve olumlu konjonktürel gelişmeler çerçevesinde geleceğe güvenin artmasının bu başarıda önemli katkıları olmuştur. Yine de parasal politikaların bu başarısını irdelemekte fayda görülmektedir. 2000’li yıllarda para politikaları uygulamaları ve sonuçları farklılıklar arz edebilmektedir. Uygulamada genel olarak kullanılan Taylor kuralı’nın geçerliliği zaman zaman sorgulanmakta, enflasyon hedeflemesinin döviz kuru etkileri incelenmekte, küçük dışa açık ekonomilerde ve/veya para birliklerinde maliye politikası destekleyici olarak kullanılmadan enflasyon hedefli bir para politikasının yetersiz kalabileceği tartışılmaktadır (OECD 2010a s. 314).

⁵² Enflasyon hedeflemesi ile ilgili ilk araştırmalar (Bernanke, Laubach, Mishkin ve Posen (1999), enflasyon hedeflemesinin makro ekonomik istikrarı arttırdığı yönünde bulgulara sahiptir. Ancak, bu çalışmalarda yer alan görüşlerin yeterli seviyede gözleme dayanmadığı düşünülmektedir. Konuyla ilgili diğer çalışmalar incelendiğinde enflasyon hedeflemesi uygulayan gelişmiş ülke ekonomileri ile uygulamayan gelişmiş ülke ekonomileri arasında enflasyonun durağan ve düşük kalması açısından enflasyon performansının çok farklılaşmadığı göze çarpmaktadır. Mishkin ve Schmidt-Hebbel (2007). Bunun yanında yükselen ekonomilerde enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkelerin uygulamayan ülkelere göre daha durağan ve düşük enflasyon oranlarına sahip oldukları ve uygulayan ülkelerdeki enflasyonun diğerlerinininkine göre çok daha yüksek seviyelerden düşürüldüğü göze çarpmaktadır (Svensson 2010: 8). Öte yandan hem gelişmiş OECD ülkelerini hem de yükselen ekonomileri beraberce veri setinde kullanan çalışmalarda da enflasyon hedeflemesinin enflasyon performansını olumlu etkilediğine değinilmektedir. Mishkin ve Schmidt-Hebbel (2007).

Yaşanan son kriz; Merkez Bankalarının son otuz yıldır IMF'in de desteğini alarak yürüttükleri para politikası uygulamalarının, enflasyon hedeflemesi uygulamasının⁵³, gözden geçirilmesine vesile olmuştur. Özellikle Keynesyen görüşü benimseyen yazarlar; Merkez Bankalarının kriz esnasında yürüttükleri politikaları eleştirmekte, bununla da kalmayarak, Amerika, Avrupa ve İngiltere Merkez Bankaları başta olmak üzere birçok Merkez Bankası tarafından kabul görmüş kriz öncesi para politikası uygulamalarının eksikliklerini/hatalarını dile getirmektedirler.

1.3.3.1. Makro İktisadi İstikrar

Enflasyon hedeflemesine getirilen en büyük eleştiri fiyat istikrarına çok fazla yoğunlaşıp büyüme, istihdam gibi reel ekonomik kaygılarla çok fazla ilgilenmemesidir.⁵⁴ Diğer bir deyişle, enflasyon hedeflemesi para politikasının ekonomik etkilerini sadece fiyat istikrarı için kullanmaktadır⁵⁵. Modern merkez bankacılığının fiyat istikrarına odaklanıp diğer iktisadi hedeflere gereken önemi vermemesi ve araç çeşitliliğinin olmaması muhalif yazının en önemli argümlerini oluşturmaktadır. Bu görüşlere göre modern merkez bankacılığı istihdam, gelir dağılımı, hızlı ve istikrarlı büyüme gibi diğer iktisadi hedefleri fiyat istikrarı hedefi ile birlikte değerlendirmeli, gereken araçları kullanarak makro istikrar amacına amaç ve araçlar arasında dengeli bir dağılımı varsayan bir para politikası uygulaması ile ulaşmalıdır (Epstein ve Yeldan, 2009).

⁵³ IMF dünya ödemeler sisteminin garantörü olarak yıllardır faaliyet göstermektedir. Krizin patlak vermesinden sadece bir yıl öncesine kadar birçok kalkınma iktisatçısı ve merkez bankacı, IMF reçetelerinin geçerliliğini yitirdiğini ve kendisini yenilemesi gerektiğini savunmuştur (Easterly, 2004). Bu çağrının temel gerekçelerinden ilki temel mal ve emtia piyasalarında yaşanan fiyat artışlarının etkisi ile az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ödemeler dengelerinin iyileşmesi ve IMF desteklerine duyulan ihtiyacın azalmasıdır. İkinci temel unsur IMF'in kurumsal söyleminde makro ekonomik istikrarın sağlanmasının öncelikli olması, gelir dağılımı, yoksullukla mücadele gibi gelir politikası hedeflerine hiç yer verilmemesidir. Son unsur ise IMF reçetelerinin ana algoritması olan finansal programlama aracının etkinliğini kaybetmesidir. Parasal iktisadın temel parametrelerine göre şekillendirilmiş bu araç, merkez bankalarının enflasyon hedeflemesine geçmesiyle etkinliğini kaybetmiştir (Gabor, 2010).

IMF enflasyon hedeflemesinin temel teorik eksikliklerinden dolayı krizin 2007 yılında erken bir şekilde tespit edilemediğini (Buiter, 2009) ve sonrasında da enflasyon hedeflemesinin gereği uygulamalar sonucunda kriz etkisinin büyüdüğünü (Morgan, 2009) savunan eleştirilere karşı bir duruş sergilemiş, ve enflasyon hedeflemesini kurumsal reformunun ana politika unsuru haline getirmiştir. IMF'e göre enflasyon hedeflemesi kriz sonrası etkiler değerlendirildiğinde hala başvurulabilecek en iyi uygulamadır (Gabor, 2010, IMF, 2009). Bu uygulama (IMF) tarafından ülkelere yeni IMF programının unsurlarından biri olarak tavsiye edilmektedir.

⁵⁴ Enflasyon hedeflemesi konusunda şüphe duyan parasalçı yazının en önemli savlarından bir tanesi enflasyon hedeflemesinin büyüme oranı, üretim ve istihdam konularında yan etkileri olduğu, enflasyona yoğunlaşmış bir parasal yaklaşımın özellikle reel sektör kısmını mağdur edecek kararlar alabileceği yönündedir (Friedman ve Kuttner (1996, 2010), Öte yandan, enflasyon hedeflemesinin büyüme üzerinde net bir etkisi olmadığını, ancak üretim açığında dolayısıyla büyüme patikasındaki dalgalanmaları azalttığı yönünde etkilerinin olduğu savunan çalışmalara da rastlanmaktadır (Batini ve Laxton (2007).

⁵⁵ Bkz. Roger ve Stone (2005)

Bu bakış açısıyla; geleneksel olarak getirilen eleştirilen en başında gelenlerinden bir tanesi merkez bankalarının geçmişte iktisadi hedefleri arasında yer alan işsizlik problemini gündem dışına çıkarmasıdır. Enflasyon hedeflemesi ile beraber merkez bankaları ekonominin reel başlıklarından uzaklaşmış, kısmen veya tamamen finans sektörüne hizmet eder hale gelmişlerdir.

Bu durum biraz da zorunluluktan kaynaklanmaktadır. Zira, devam eden finansal entegrasyon ve globalleşen piyasalar öngörülenin aksine özellikle gelişmekte olan ekonomilerin ihtiyacı olan fonların istihdam artırıcı ve gelir düzeyini iyileştiren alanlara yönelmesine engel olmakta, katma değer sağlayacak kalıcı sabit sermaye yatırımları yerine, menkul ve/veya gayri menkul piyasalarda fiyat karşılığı olmayan geçici finansal balonların oluşmasına sebep olmaktadır. Merkez bankaları fiyat istikrarı mücadelesinde bu sermaye çıkışlarını dikkate almak zorundadır. Merkez bankaları aynı zamanda, talep ve/veya arz yönlü iktisadi gelişmelerin enflasyon hedefi üzerindeki etkilerini değerlendirerek fiyat artışlarının önüne geçme çabası içindedir. Burada eleştirilen bahsedilen bu etkenlerin hangisinin makro istikrarsızlık yarattığı ve bu makro istikrarsızlığın önüne geçmenin fiyat istikrarından geçip geçmediğidir. Bu noktada enflasyon hedeflemesine karşı olan birçok iktisatçıya göre makro ekonomik istikrarsızlığın kaynağı reel sektör ve/veya gelir politikaları değildir. Problemlenilen piyasalar finansal varlık piyasalarıdır. Dolayısıyla enflasyon hedeflemesi sonucunda elde edilecek fiyat istikrarı politika uygulayıcısının ana hedefi olmamalıdır. Ana hedef işsizliğin ve finansal istikrarsızlığın önüne geçmek olmalıdır, ancak bu ana hedefler aracılığıyla makro istikrar temin edilebilecektir⁵⁶.

Enflasyon hedeflemesi yönetilen veya tam esnek döviz kuru seçeneğini tercih etmektedir. Epstein ve Yeldan (2009)'a göre merkez bankaları, böylelikle, döviz kuru ve fiyatlar gibi diğer fiyat hadleri ile uğraşmamakta, bu fiyat hadlerindeki gelişmeleri en azında teorik olarak uluslararası finansal piyasaların insiyatifine bırakmakta, görev alanlarını politika faizinin belirlenmesine indirgemektedir. Enflasyon hedeflemesi taraftarları döviz kurundaki gelişmelere müdahalenin nasıl, hangi koşullarda ve hangi araçlarla yapılabileceğine dair sorulara net cevap olarak; enflasyon hedeflemesi uygulayan merkez bankalarının kurun seviyesine ilişkin bir önceliklerinin olmaması gerektiğini belirtmekte, ancak, fiyat istikrarını olumsuz etkileyecek kur gelişmelerine müdahil olunması gerektiğini de ortaya koymaktadır. Bu cevap, merkez bankalarının kur gelişmelerine bakış açısının hedef bağımlı olduğunu; hedefin bazını oluşturan tahmin yeteneğinin olumsuz etkilenmesine sebep olacak ve/veya belirlenen tahmine ulaşmada zorluk yaratabilecek kur gelişmelerinin önünün kesilmesinin gerektiğini ortaya koymaktadır. Ek olarak, daha önce bahsettiğimiz beklenti

⁵⁶ Bkz. Adelman ve Yeldan (2000), Akyüz, ve diğerleri (2006), Epstein ve Yeldan (2009)

yönetimi kavramının enflasyon hedeflemesi açısından önemini bir kez daha hatırlatmaktadır. Merkez bankalarının hedeften sapma olasılığının olduğuna dair her türlü beklenti gelişiminin önüne geçmesi hem kurumsal itibar hem de enflasyon hedeflemesine duyulan güvenin devamı için gerekli görölmektedir⁵⁷.

Kur politikasının bu şekilde koşullu bir şekilde belirlenmesine karşı gelenlerin başında yapısalci yaklaşım gelmektedir. Yapısalci görüş herhangi bir iktisadi uygulamada, özellikle de gelişmekte olan ekonomilerde, istikrarlı ve rekabetçi bir reel kur seviyesinin tesis edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Reel döviz kuru istihdam ve iktisadi aktiviteyi birkaç kanaldan etkilemektedir: İlk kanal makro ekonomik aktarımdır ve reel kur seviyesi toplam talep üstünden ekonominin geneli üstünde etkili olmaktadır. İkinci kanal, emeğin ücretlendirilmesinde kur etkisi olarak özetlenebilir ve emek yoğun kanal olarak adlandırılmaktadır. Burada, reel kurun seviyesinin işçi ücretleri üzerindeki diğer mal ve hizmet fiyatlarına göreli etkisi iktisadi aktarımın bazını oluşturmaktadır. Yapısalci görüşün kur seviyesine atfettiği son kanal kalkınma kanalı olarak adlandırılmaktadır. Yatırım ve büyüme üzerindeki kur etkileri değerlendirmelere mesnet teşkil etmektedir⁵⁸.

Enflasyon odaklı para politikasının popüler olmasının sebeplerinden bir tanesi globalleşen ve finansal entegrasyonun arttığı günümüzde büyüme ve istihdam hedeflerine yönelik en iyi politika uygulamasının bu olduğuna dair algıdır. Bu algıyı oluşturan temel, rasyonel merkez bankalarının sermaye giriş çıkışlarının tamamen serbest olduğu bir ortamda, sabit kur sistemini ve hükümete bağımlı bir merkez bankacılığını sürdüremeyeceğini savunan ana akım iktisatçılara ait savdır. “Miracle Triangle” veya “trilemma”⁵⁹ olarak adlandırılan bu sav merkez bankalarının bu üçlemeden ikisini tercih etmeleri gereğini söylemektedir. Sermaye hareketlerinin serbest olduğu, Merkez Bankasının hükümete bağımlı olduğu aynı zamanda da sabit kur rejiminin uygulandığı bir yapı, para politikasının bilinen makro iktisadi hedeflerine ulaşmasına engel olabilmekte, istikrarsızlığa sebep olabilmektedir. Yapısalci iktisata göre asıl problem para politikalarının merkez bankaları nezdinde üçten ikiye indirgenmesi zorunluluğundadır. Bu bir yandan para politikasının etki alanını daraltırken öte yandan bu kısıtlar altında bile parasal yönetimin tercih edebileceği, sermaye kontrolleri ve/veya kontrol altında kur rejimi gibi alternatiflerin değerlendirilmeden göz ardı edilmesine sebep olmaktadır⁶⁰.

⁵⁷ Bkz. Epstein ve Yeldan (2009), Bernanke ve diğerleri (1999), Fisher (2001).

⁵⁸ Bkz. Cordero (2009), Frenkel ve Rapetti (2009), Frenkel ve Ros (2006), Frenkel ve Taylor(2009), Galindo ve Ros (2009).

⁵⁹ Konuyla ilgili olarak ana akım iktisat ve yapısalci iktisat görüşlerine ilişkin detaylı bilgi için Bkz. Goodhart (1989), Calvo ve Reinhart (2001), Calvo ve Reinhart (2002), Frankel ve diğerleri (2002), Taylor (2004), Obstfeld ve diğerleri (2004), Reinhart ve Rogoff (2004), Obstfeld ve Taylor (2004), Frenkel ve Taylor (2009).

⁶⁰ Bkz. Epstein ve Yeldan (2009).

Bu çekinceleri değerlendiren Svensson (2010)'a göre gerçek dünyada uygulanan enflasyon hedeflemesinin ne olduğu konusunda bazı kafa karışıklıkları söz konusudur. Yazara göre, enflasyon hedeflemesinin pratikteki uygulaması en azından iki noktada yanlış anlaşılmaktadır. Merkez bankalarının uyguladığı enflasyon hedeflemesi katı değildir. Merkez bankaları sadece gerçekleşen enflasyonu hedef enflasyon etrafında durağan kılmaya çalışmaz, bunun yanında, reel ekonomik unsurlara da uygulamada belli bir ağırlık verirler. İkinci unsur ise, enflasyon hedeflemesinin politika aracı olan politika faizinin, sadece, cari dönem enflasyonunu etkilemek için kullanılmadığıdır. Pratik uygulama bunun oldukça ötesinde, genel olarak enflasyon tahminini ve reel ekonomik unsurları etkileyen her türlü bilgi için faiz aracını kullanmaktadır. Bu çerçevede, enflasyon hedeflemesi teorisi sadece hedef ile gerçekleşme arasındaki farkı ölçen bir fonksiyona ve/veya bir araç kuralına indirgenerek irdelenmemelidir.

Günümüzde enflasyon hedeflemesi uygulayan merkez bankaları genel olarak cari dönem politika oranını duyurmakta, bu oranın gelecek dönem seviyeleri hakkında sinyaller vermekte, hatta bu oranın gelecek dönem tahmin patikasını yayınlamaktadır. Bu yayınlarda genellikle enflasyon tahmin patikası ve reel ekonomik göstergelerin tahminlerine de yer verilmektedir. Böylelikle ekonomik ajanlar özellikle de özel sektör bu bilgilere tepki verip pozisyonlarını belirlemekte, enflasyondaki gerçekleşme de bu etkiler ile oluşmaktadır. Bu (optimal) model sistematüğinde ana unsurlar; politika oranı, enflasyon oranı ve reel ekonomik göstergelerin tahmin ve öngörüleridir.

Dolayısıyla, politika optimizasyonu ve/veya kullanılacak aracın optimizasyonu bir (enflasyon) kuralın oluşturulması ve bu kuraldan sapılmadan politika üretileceğı şeklinde anlaşılmalıdır. Günümüzde hiç bir Merkez Bankası belli bir araca göre belirlenmiş bir kural ve/veya kural patikasını kamuoyu ile paylaşıp, sonuna kadar bu kurala uyacağını söylememektedir. Bunun temel iki sebebi vardır. Birinci sebep optimal kuralın belirlenmesinde çok fazla değışkenin dikkate alınması gereğı, ikincisi ise belirlenecek araç kuralının karmaşıklüğünün iletişim için zorluk yaratmasıdır. Bu çerçevede, Taylor kuralı iletişimi kolay sağlanan bir kural olsa da çok basit ve mükemmel olmaması sebebiyle optimal bir kural olma özelliğini gösteremeyebilmektedir (Svensson, 2010: 20).

1.3.3.2. Taylor Kuralı⁶¹

Enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkelerde izlenen kurallardan bir tanesi, belki de en geleneksel olanı Taylor Kuralı olarak bilinen aritmetiktir. Bu kural enflasyon hedeflemesini uygulamakta ve buna bağılı olarak para politikasının uygulama değıerlendirmesini yapmakta kullanılmaktadır. Bu

⁶¹ Teknik detay için Ek 1'e bakınız.

kurala göre; enflasyonun hedefin üzerine çıkması durumunda veya üretim açığınının artması durumunda kuralın uygulanmasını önereceği faiz oranı artacaktır. Ampirik çalışmalar Taylor kuralına uyumlu çalışan para politikası uygulamalarının istikrar sağlayıcı sonuçları olabileceğini göstermektedir. Uygulamada da benzer sonuçlara rastlanmakta, birçok OECD ülkesinde para politikası uygulamaları enflasyon ve/veya büyüme gelişmelerine kuralın öngördüğü şekilde cevap vermektedir.

Ancak, yukarıda bahsedildiği gibi, özellikle 2000'li yılların ortalarından itibaren enflasyon ile büyüme arasındaki paralelliğin ortadan kalktığı örneklere rastlanmış, sapmalar büyümeye başlamış ve sürekli hale gelmiştir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da enflasyon oranları ve üretim açığında gözlenen sapmalara kuralın tanziminin yeterli olmadığı göze çarpmıştır. Kuralın yapması gereken düzeltmeyi yaparken tüm enformasyon setini dikkate alamadığı değerlendirilmiştir. Merkez bankalarının para politikası kararlarını yansıtan cari dönem politika faiz oranının tespiti ve hesaplanması nicel, nitel ve yargısal çok geniş bir veri setinin irdelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, merkez bankalarının enflasyon hedeflemesi uygulamasında Taylor kuralı gibi basit bir kurala indirgeme yaparak, politika aracını bu sayede belirlemeleri eleştirilere hedef olmaktadır. Bu dizine göre ex-post bilgi kullanan Taylor kuralı para politikalarının karar anında dikkate alınması gereken bütün bilgi ve değerlendirmeleri kapsayamamaktadır (Bernanke 2010). Bu durumda da hedeflerden sapmanın tanzimindeki reaksiyon kural tarafından zamanında ve tam olarak belirlenmemektedir (OECD 2010a: 315).

Svensson (2010)'a göre ise eleştiri konusu olan bu durum yanlış değerlendirmelere maruz kalmaktadır. Merkez bankalarının uyguladıkları politikalar para aktarım mekanizmasındaki değişikliklere, nicel, nitel ve yargısal bilgi setine ve bu bilginin miktarına göre değişmektedir. Enflasyon hedeflemesi ile uygulanan para politikası, bu anlamda, eleştirildiği gibi, veri politika aracına bağlı ve yapısal olarak değiştirilemez ve/veya değişikliklere göre revize edilemez bir katılıkta değildir.

Taylor kuralına getirilen teknik eleştirilerden bir tanesi kuralın bağlı olduğu makro ekonomik modelleme spesifikasyonunun temel varsayımı ile ilgilidir. Taylor kuralı ana akım iktisatın temel varsayımları üzerine inşaa edilmiş, iktisadi ajanların rasyonel davranacağı öngörüsü ile desteklenmiş algoritmalara sahip makro modelleri baz olarak almıştır. Bu bağlamda, fiyat ve büyüme trendlerinde dengeden sapmaların dengeye geri dönüş yapması ve/veya bu dengeye yakınsaması rasyonel beklentidir. Bu denge de normal dağılıma sahip olduğu varsayılan farklı eğilimlerin oluşturduğu cari büyüme ve fiyat seviyelerinin gerçekleşmesine karşılık gelmektedir. Morgan (2009) bu durumu "varsayılanın, gerçeğe dönüşme gereği" olarak tanımlamakta, aslında tahmin edilenin gerçek olması veya gerçeğin tahmin edilene

yakınsanmaya çalışılması çabası olarak değerlendirmektedir. Bu durum, dengeye geri dönüşün veya dengenin yeniden tesisinin sadece rasyonel davranış şekilleri ve cevaplarla sağlanamayacağını savunan Keynesyen yaklaşımın temel varsayımlarına ters düşmektedir.

Taylor kuralının üretim ve fiyatlara ilişkin denge değerleri bozan unsurların gerekçelerinin değerlendirilmesine fırsat veren bir analitik çerçeve olmadığı da eleştirilen konular arasındadır. Taylor kuralı belirlenmiş hedeflerin tutturulmasına yönelik adımların hesaplanmasını sağlamakta, bu hesabı yaparken belki de gerekli tüm nicel ve nitel bilgi setini kullanmakta, hatta, politikaların açıklanması ile sonucu arasında geçen sürede oluşabilecek konjonktürel gelişmeleri politika değişikliklerini içselleştirebilmektedir. Ancak aslında bu konjonktür ve/veya politika değişikliğine sebep olan ve dengeyi bozan iktisadi gerekçelerin değerlendirilmesi yeteri kadar yapılamamaktadır. Dolayısıyla dengeyi bozan sebep tam olarak tespit edilemeden kurala uygun ve hedefe yönelik faiz kararları alınmaya devam edilmektedir. Çünkü, denge varsayılan kural ile oluşandır. Dengeden sapma, diğer bütün gerekçeler iktisadi karar mekanizmasında göz ardı edilerek veya göz ardı edilmek zorunda kalarak, yine kuralın ürettiği çözümler ile ortadan kaldırılmaktadır. Kuralın aracı olan faizin oluşumu eksik bilgiye dayanmakta, piyasa faiz beklentisinde Keynes'in⁶² de bahsettiği fiziki ve psikolojik sebeplerin etkisi göz ardı edilebilmektedir (Morgan, 2009: 587).

İktisadi ajanların davranış şekillerinde değişikliklere sık rastlanmayabilir. Ancak, bu değişiklik hiç olmayacak şekilde de algılanmamalıdır. Algıda, düşünce şeklinde, inaçlarda yaşanacak muhtemel değişikliklerin davranış sistemini radikal olarak değiştirmesi mümkünken, bunun tersi, yani iktisadi konjonktürün iktisadi davranış şekillerini değiştirmesi de muhtemeldir. Her iki durumda da istikrarsız dengelerin var olması söz konusudur. O an için dengede ve istikrarlı olan iktisadi hayat ve piyasalar aslında bu denge ve istikrarı saklı birçok istikrarsızlığın ve/veya kırılğan dengelerin etkisi altında nisbi olarak gerçekleştirilmektedir. Bu değişkenlik Taylor kuralı ve bu kuralın dayandığı makro ekonometrik modellemelerde çok fazla kapsanan bir konu olamamaktadır. Minsky (1982, 1986) bu değişkenlikleri beklenmedik dışsal şok olarak değil, sistemin içinde saklı ve sistemin dinamiklerinin parçası olan unsurlar/ belirsizlikler olarak değerlendirmektedir.

1.3.3.3. Belirsizlik (Uncertainty) ve Finansal İstikrar

Merkez bankaları için enflasyon hedeflemesinde karşılaşılan en önemli güçlüklerden bir tanesi belirsizliklerdir. Bu belirsizlikler ekonominin genel ve konjonktürel durumundan kaynaklanabileceği gibi para politikasının

⁶² (Keynes, 1936; bölüm 11-12, akt. Morgan 2009)

kullandığı modellerden ve/veya para aktarım mekanizmasından da kaynaklanabilmektedir⁶³.

Ekonominin geneli ve/veya konjonktürel gelişmelerden kaynaklanan belirsizlikler de bahsedildiği üzere merkez bankalarının tahmin performansını bozmaktadır. Tahmin veri seti oluştururken toplanması gereken bütün nicel, nitel bilgiler belli bir ağırlıklandırma sürecine tabi tutulmaktadır. Bu ağırlıklandırmanın nasıl yapılacağı bilgi setinin kesinliği ile doğrudan ilişkilidir. Merkez bankaları en doğru bilgiye en fazla ağırlığı vererek tahmin performansını en üst seviyeye çıkarmaya çalışırlar. Geçmişe dönük olarak kullanılan veri setlerinde tahmin performansı ve bilgiden sinyal edinimi etkin bir şekilde yapılabilmektedir⁶⁴. Ancak gelecek dönem veri setlerinin kullanılması durumunda aynı performans sağlanamamakta, özellikle zaman içinde farklı yönlere gidebilecek veri ve bilgi setlerinden tahmin ve politika belirlemek için gerekli olan sinyal edinimi sağlıklı bir şekilde yapılamamaktadır⁶⁵. Ancak, merkez bankalarının sadece geçmiş veri seti kullanarak tahminde bulunmaları bilgi kullanımını çok kısıtlamaktadır. Bu sebeple, pratik uygulamada gelecek dönem verileri de kullanılmakta, aslında bu veriler merkez bankalarının kullanmak zorunda olduğu ama aynı zamanda da enflasyon hedeflemesine getirilen eleştiriler arasında en fazla değinilen konular arasında yer almaktadır.

⁶³Ekonominin içinde barındırdığı bir çok unsur ve dışarıdan gelebilecek bir çok etken bu belirsizlikleri artırmakta, enflasyon hedeflemesi uygulayan hemen bütün merkez bankaları için bu durum özellikle hedef tahminin performansı açısından büyük bir risk ve bilinmezliğe yol açmaktadır. Çünkü hedeflemede her şey doğru tahmini ve bu tahmine götürecek doğru araç patikasını tahmin etmekten geçmektedir. Enflasyon hedeflemesinin diğer parasal uygulamalara karşı avantajı olarak gösterilen tahmin aracı, belirsizliklerin olduğu durumlarda avantajı dezavantaja dönüşterebilecek beklenmedik durumlar ve/veya operasyonel riskler yaratabilmektedir.

⁶⁴ Gelecek dönem veri setinin olmadığı ve sadece geçmiş dönem veri seti kullanılarak yapılan tahmin modellerinde "certainty equivalence" ilkesi geçerliliğini korumaktadır. Bu özellikle lineer modellerde ekonomi hakkında kısmen bilgi seti olsa da kabul gören ve ekonomi hakkında tam bilgilendirmenin olduğu durumlarda tahminin optimal politikayı yansıtacağını savunan bir yakınsama ilkesidir. Bunun yanında "separation" ilkesi de optimizasyon işlemi ile tahminin farklı değerlendirilmesi gerektiğini savunan ve kabul görmüş bir ilkedir. Kalman filtrelemesi kullanılarak tahmin setinde kullanılacak değişkenlerin cari dönem değerleri ile cari dönem değerleri baz alınarak yapılan tahminlerinin gelecek dönem gerçekleşme değerleri arasındaki fark dönem içindeki yeni bilgilerde değerlendirilerek ortadan kaldırılabilir. Kalman filtrelemesi dönemler arasındaki farklılaşmalara her bir tahmin değişkeninin farkı için farklı optimum ağırlıklar uygulamakta ve tahmin, gelecek dönem tahmini ve gerçekleşme arasındaki farkı yeni bilgi seti ile iyileştirmektedir. Bkz. Svensson (2010), Chow (1973),

⁶⁵ Gelecek dönem veri setinin kullanıldığı tahmin modellerinde de Kalman filtresi kullanılmaktadır. Ancak, bu teknik gelecek dönem veri setinde geçmiş dönem veri seti kullanılan modellerde olduğu gibi güçlü ve basit sonuçlara ulaşamamaktadır (Pearlman, Curry ve Levine, 1996). , Orphanides ve van Norden (2003) yaptıkları çalışmada Kalman filtrelemesi ve ağırlıklandırmasının, "certainty equivalence", "separation" ilkelerinin gelecek dönem veri setlerinde kullanılması ve politika optimizasyonu konularında çalışmalar yapmışlar ve geçmiş dönem veri seti kullanılarak yapılan modellerdeki kadar olmasa da olumlu sonuçlara ulaşmışlardır.

Merkez bankaları için en önemli gelecek dönem verisi, özel sektörün gelecek dönem ekonomik gelişmelerine ve politika uygulamalarına ilişkin beklentileridir. Bu beklentiler ve muhtemelen bu beklentileri de gelecekte en fazla etkileyecek unsurlar olarak nitelendirilen döviz kurları, tahvil ve bono faizi, menkul ve gayri menkul fiyatları, enflasyon beklentileri, kapasite kullanım oranları, güven endeksleri gibi zaman içinde değişme karakterine sahip diğer göstergeler de merkez bankaları tarafından yakından izlenmektedir. Gelecek dönem veri setleri adı üstünde ekonomik değişkenlerin ve politika unsurlarının gelecek dönemdeki değerlerine işaret etmektedir. Ancak, özel sektörün de beklentileri olan bu değerler gelecek dönem veri setlerinin cari dönem gerçekleşmeleri ve/veya tahminleri baz alınarak hesaplanmaktadır.

İşte bu durum yukarıda bahsedilen eleştiri oklarına en fazla hedef olan bir kısır döngüye işaret etmektedir. Tahmin aslında tahmin dönemindeki değişiklikleri kapsamamaktadır. Bunun yanında Türkiye'de de uygulamasına başlana OVP ve OVMP gibi yapılanmalar bu belirsizliklerin oradan kalkması için bulunmaz alt yapılarıdır. Zaten, keşif ve kullanım amacı da hesap verebilirlik ve şeffaflığı artırılması ile bağlantılıdır. Bu bağlamda, koordinasyon başlığı ile belirsizlikler arasındaki organik bağıntı bu tür aracı platformları gerekli kılmaktadır. Bu aynı zamanda beklentiyi yöneten ve tahmin etrafında enflasyon hedeflemeyi düşünen Merkez Bankası için de öngörülemeyen risklerin ortadan kalkmasına yardımcı olacaktır. Ancak, bu tam olarak yapılamamakta ve her geçen gün önemini yitirmektedir.

Merkez bankalarının tahminleri sadece ampirik modellemelere ve rakamsal hesaplamalara dayanmamalıdır. Nicel verilere dayanarak yapılan tahminler ekonominin karakterinin ve görünümünün ciddi oranda basitleştirilmesinden ibarettir. Bu nedenle, ampirik tahminlerin bir şekilde değerlendirmelere tabi tutulması, tahmin sonuçlarının yargısal tahminlerle desteklenmesi, bunun yanında yargısal tahminlerin başlı başına para politikası tespitinde ve enflasyon hedeflemesi uygulamasında kullanılan bir araç olması gerekmektedir (Svensson 2010 s.34-38).

Daha önce de bahsettiğimiz gibi enflasyon hedeflemesini diğer parasal uygulamalara karşı üstün kılan şey gelecek dönem beklentilerini yönetme kabiliyetinin görece iyi olmasıdır. Tahmin yoluyla hesaplanmış bir hedefe yönelik olarak alınan faiz kararları ile yönetilen enflasyon gerçekleşmesi, hedef tahmin patikası etrafında oluştuğunda resmi hedefe de ulaşılmış olunmaktadır. Bu konuda yapılan birçok araştırma enflasyon hedeflemesi uygulamasında açıklanan açık hedefin önemli bir çapa olduğuna işaret etmekte, piyasa katılımcılarının ve ekonomik ajanların hedefe duyarlılığı ile beklentileri arasındaki korelasyonu yüksek ve yeterli bulmaktadır⁶⁶.

⁶⁶ Bkz. Gürkaynak, Levin ve Swansson (2006), Batini ve Laxton (2006), Svensson (2010).

Enflasyon hedeflemesinin en önemli ön koşullarından bir tanesi gerekli seviyede şeffaflığın sağlanmasıdır. Bu çerçevede, merkez bankaları dönemsel raporlamaları; tahmin patikalarını, hesaplamaların arkasındaki ekonomik rasyonelleri açıklamaya çalışırlar, gelecek dönem politika tercihleri hakkında ipuçları verirler veya nihai politika kararlarını açıklarlar.

Bu bilgilendirmelerde zımni olarak bilinen gerçek, Merkez Bankasının politika aracının belli olduğu ve çok önceden belirlendiğidir. Gerçekten de geleneksel enflasyon hedeflemesi uygulamalarında teoride savunulan ve pratikte uygulanan sabit bir politika faiz oranının veri olarak alınması ve bu araç kullanılarak tahminin etrafında bir enflasyon hedeflemesinin sağlanmasıdır⁶⁷.

Bu tespitte özellikle petrol ve emtia fiyatlarındaki aşırı dalgalanmalara karşı hangi para politikası yaklaşımının enflasyon beklentileri üzerinde daha etkili olduğunu inceleyen IMF çalışması ile enflasyon çapasının menkul kıymet getirilerine ilişkin beklentiler üzerindeki etkisini inceleyen Gürkaynak vd (2007) çalışması dikkat çekmektedir.

IMF'nin yaptığı çalışmadan alınan aşağıdaki tablo yükselen ekonomilerde enflasyon hedeflemesinin daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Tablo cari dönem enflasyonunda yaşanan yüzde 1'lik bir değişikliğin 1, 3, 5 ve 6-10 yıl sonra beklenen enflasyon üzerindeki etkisinin enflasyon hedeflemesi (EH) uygulayan ülkelerde sıfır olduğuna işaret etmektedir. Tabloya göre bu etki enflasyon hedeflemesi dışında bir parasal yaklaşım uygulayan ülkelerde ise pozitifdir. Enflasyondaki değişikliğin enflasyon beklentileri üzerindeki etkisi;

	1 Yıl	3 Yıl	5 Yıl	6-10 Yıl
EH Uygulayan. Ülkeler	0,00	0,00	0,00	0,00
EH Uygulamayan Ülkeler	0,23	0,12	0,07	0,00

Kaynak: IMF (2008), şekil 3.12

Gürkaynak ve arkadaşları ise çalışmalarında İngiltere ve İsveç gibi enflasyon hedeflemesi yapan ve ABD gibi enflasyon hedeflemesi yapmayan ekonomilerdeki nominal ve enflasyona endekli tahvil getirilerini ortak payda kabul ederek, bunların üzerindeki enflasyon tazminine bakmışlardır.

⁶⁷ Ancak, son zamanlarda, enflasyon hedeflemesinin araç kullanma tercihi en fazla tartışılan konular arasındadır. Zira, akademik çevre ve merkez bankaları sabit politika faizi yaklaşımının bazı handikaplarını farketmiştir. Özetle, sabit politika faizi varsayımı dinamik bir şekilde çalışan piyasa gelişmeleri için çok fazla statik kalmakta, piyasa hissiyatını ve beklentilerdeki değişiklikleri takip edememektedir. Bu, modellerle bulunan tahmin ile bu tahmine müdahil olacak araç arasındaki bağın kopması anlamına gelmektedir.

Çalışmada normal tahvillerin üzerindeki faizin gelecek dönem fiyatlamaları ile enflasyona endeksli tahvillerin üzerindeki faizin gelecek dönem fiyatlamaları arasındaki fark beklenen enflasyonun ve enflasyon riskinin uzun dönem tazmin değeri olarak değerlendirilmiştir. ABD tahvillerinde bu farkın ekonomik konjoktüre ve haberlere çok hassas olduğu, İngiltere tahvillerindeki farkın İngiliz Merkez Bankasının bağımsız olmasından önceki dönemde aynı hassasiyete sahip olduğu, ancak İngiltere Merkez Bankası bağımsız hale geldikten sonra bu hassasiyetin ortadan kalktığı, İsveç tahvillerindeki farkın ise ekonomik konjoktürdeki gelişmelerden ve ekonomi ile ilgili haberlerden etkilenmediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan bilinen ve kabul görmüş bir enflasyon hedefinin beklentiler üzerinde çapa görevi görebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Öte yandan, politika faizinin sabit olması varsayımı gerçekçi bulunmamakta, tahminlerin yanlı olmasına sebep olmakta, aktarım mekanizmasında beklenmedik geçişliliklere sebep olabilmektedir (Svensson, 2010: 43). Çözüm olarak bazı merkez bankaları güncel faiz oranı beklentisini getiri eğrisinde oluşan son değerlerle ölçerek politika faizini buna yakınsamaya çalışmışlar, bu durum problemi büyük oranda çözse de merkez bankalarının gelecek dönem faiz oranı beklentilerinin piyasadan farklı olabileceği düşüncesi ile yeterli bulunmamıştır. Yeni Zelanda, Çek Cumhuriyeti, İsveç ve Norveç Merkez Bankaları bir kaç yıl önce “çok tehlikeli, imkansız” olarak görülen uygulamayı başlatmış ve sabit politika faizi yerine politika faiz aralığı uygulamasına geçmişlerdir. Bu yukarıda bahsedilen problemlerin önünü almakta, özel sektöre en iyi bilgiyi sağlamaktadır (Svensson, 2010: 43).

Bunun yanında, kriz sonrasında tespit edilen unsurlardan bir diğeri de para politikalarının aktarım mekanizmalarının etkilerindeki farklılaşmalardır. Finansal piyasalardaki gelişim ve geçişkenlik ülke bazında ve/veya global bazda para politikalarının aktarım mekanizmalarının değişkenliğini artırabilmekte, para politikasının reaksiyonunun gücünü ve hızını etkileyebilmekte ve belirsizlik yaratabilmektedir. Para politikasının temel aracı olan kısa vadeli faizlerin uzun dönemli faizler üzerindeki etkisi farklılaşabilirken, döviz kuru, kredi hacmi, varlık fiyatları gibi diğer finansal piyasa unsurları da kısa vadeli faizleri etkileyebilmektedir (OECD, 2010a).

1.3.3.4. Kurumsal Yapılanma ve Finansal İstikrar

Enflasyon hedeflemesinin bir ön koşulu olan Merkez Bankasının (operasyonel) bağımsızlığı da eleştirilere konu olan unsurların başında gelmektedir. Operasyonel bağımsızlığın sonucunda merkez bankalarının eskisine oranla çok daha şeffaf ve hesap verebilir olduğuna dair gözlemlere getirilen eleştiriler mevcuttur. Bu eleştiriler genel olarak; merkez bankalarının sahipleri olan hükümetlere karşı hesap verebilirliklerinin azaldığını, merkez

bankalarının finansal piyasalar ve IMF gibi uluslararası kuruluşlara karşı hesap verebilir olmaya daha çok özen gösterdiklerini savunmaktadır (Epstein ve Yeldan, 2009).

Fiyat istikrarının tesisine yönelik olarak alınan faiz (arttırım) kararları özellikle yüksek borç yüküne sahip gelişmekte olan ekonomilerde mali dengeler üzerinde etki yaratabilmektedir. Barbosa-Filho (2009) Brezilya ekonomisine ilişkin değerlendirmelerinde enflasyon hedeflemesinde politika faiz kararlarının reel faiz ve reel kur seviyelerinde artışa sebep olduğunu, bu durumun mali disiplinden ödün verilmese de, özellikle iç borç yükündeki artışı devam ettirdiğini ve maliye politikalarının büyüme hedefli kullanım alanını daralttığını belirtmektedir. Benzer eleştiriler Telli ve diğerleri (2009) tarafından da Türkiye ekonomisine yönelik olarak hazırladıkları makalelerinde dile getirilmiştir. Yazarlar IMF reçetesine dayanan ve faiz dışı fazla ile enflasyonu koşul olarak gören politika setinin; iktisadi büyümede sadece özel sektör üstünden bir kazanım yarattığını, faiz dışı fazla kuralı ile kısıtlanan maliye politikalarının büyüme hedefine hizmet edemez hale geldiğini, yüksek (reel) faiz politikası sonucunda büyüme ve diğer reel büyüklükler üzerindeki olumsuz etkinin daha da büyüdüğünü dile getirmişlerdir. Yazarlar enflasyon hedefi çerçevesinde sürdürülen yüksek faiz-değerli kur politikasının kredi ve devlet borçlanmasının maliyetlerini arttırdığını, artan anapara ve faiz harcamaları ile kötüleşen mali açığıın mali disiplin konusundaki itibarın zedelenmesine yol açtığını dile getirmişlerdir⁶⁸. Özetle, enflasyonun yüksek reel faiz ile kontrol edilmesi, enflasyon hedeflemesi açısından bir başarıyı beraberinde getirirse de, faiz politikasının borç dinamiklerine olumsuz etkisi ve bunun mali disiplin açısından başarısızlık beklentilerinin zeminini oluşturmaları, politika uygulamasında bir ikileme işaret etmektedir.

Voyvoda (2003) faiz dışı fazla hedefine dayanan IMF programlarının borç kısıtı altındaki refah ve büyüme etkilerini incelediği doktora çalışmasında; mali disiplinin borç yükü üzerinde önemli derecede azaltıcı etkisi olduğunu tespit etmiş, ancak, borç yükünü azaltmanın atalet içinde ve çok yavaş olduğunu belirtmiştir. Çalışmada kullanılan geniş ölçekli ardışık genel denge modeli aracılığıyla faiz dışı fazla dışında kamu harcaması ve vergilendirme konularında farklı maliye politikalarının da borç kısıtı altında

⁶⁸ Telli vd., (2009) çalışmalarında heterodox bir politika setini test etmişlerdir. Merkez bankasının enflasyon hedefinden sapmasını bir anlamda fırsat maliyeti olarak değerlendirmişler ve bu maliyetin politika değişikliğinin getirileri göz önüne alındığında çok fazla olmayacağını savunmuşlardır. Yazarlara göre merkez bankasının politika faizinde indirim gitmesinin ve bu politikanın iş gücü piyasalardan alınan vergi yükünün azaltılması ile desteklenmesinin büyüme ve istihdam üzerinde olumlu etkileri olacaktır. Bu politika değişikliğinin faiz indirimi ayağı kamu maliyesinde borç yükünün azalmasına sebep olacak, ikinci unsur sebebiyle düşecek vergi gelirinin tanzimini kolaylaştıracaktır. Yine iş gücü piyasalarından alınan verginin azaltılması iş verenin yatırım yapmasına ve istihdam yaratmasına neden olacaktır. Bu politika seti büyüme ve istihdam noktasında itibarlı bir maliye politikasının kullanılabileceğine de işaret etmektedir

senaryoları geliştirilmiştir. 1990'lı yıllar ve 2002 yılına kadarlık dönemde, faiz dışı fazla hedefinin dışında, farklı maliye politikası programlamalarıyla eğitim ve beşeri sermaye artışını sağlayacak maliye politikalarının, borç yükünü çok değiştirmeden uygulanmasının mümkün olabileceği çalışmanın ulaştığı sonuçlardan bir tanesidir.

Enflasyon hedefli para politikası uygulamasının merkez bankalarının iktisadi değerlendirmelerine kısıt oluşturduğu iddialar arasındadır. Taylor kuralı ve makroekonomik modele bağlı çalışan bu değerlendirmelerin alvida seçicilik yaratabileceği, merkez bankalarının iktisadi konjonktürü değerlendirmeleri esnasında bakış açılarındaki çeşitliliğe engel olabileceği dile getirilmektedir. Bakış açısındaki bu daralmaya, enflasyon hedeflemesinin fiyat istikrarında sağladığı başarı sonrasında merkez bankalarının politikalarına ilişkin güven de olumlu katkıda bulunmakta, ekonomi yönetiminin iyi ve etkili olduğuna ilişkin kanaat hem politika uygulayıcılar hem de diğer iktisadi ajanlar açısından oluşmaktadır. Bu dar bakış açısı merkez bankalarını finansal istikrardan uzaklaştırmış, aşırı kaldıraç oranlarında borçlanarak büyüme sürecinin ya gereği kadar önemsenmemesine ya da algılanmamasına yol açmıştır (Morgan, 2009: 581-583).

Kriz sonrasında enflasyon hedeflemesine getirilen en önemli eleştirilerden bir diğeri; kriz öncesi para politikasının çok gevşek uygulandığı şeklindedir. Uygulamalarında gözettikleri tek hedefin enflasyon olduğunu resmi veya gayri resmi olarak ilan etmiş birçok Merkez Bankası bile bu hedefin dışında başka alanlarla da ilgili tasarruflarda bulunabilmekte, özellikle gelişmiş ülke ekonomilerinin merkez bankaları, iktisadi faaliyete sekte vuracak faiz kararlarından kaçınabilmekte, varlık fiyatları, döviz kurları ve/veya faiz kararlarının bilanço etkileri enflasyon hedeflemesi uygulamasının gerektirdiğinin ötesinde dikkate alınabilmektedir. Bu durum kriz öncesinde ve özellikle kriz sonrasında sıkça eleştiri konusu olmuştur (Blanchard vd., 2010: 200)⁶⁹. Bu görüşü savunan yazın aynı zamanda para politikasındaki uygulama eksikliklerinin finansal istikrarı da bozduğunu iddia etmekte, gelecek dönem para politikalarının finansal istikrar ile bütünleşmesi gerektiğini savunmaktadır⁷⁰. Bahse konu eksiklik ve/veya hataların yarattığı kısıtlar radikal eleştirilere de sebep olmuş, merkez bankaları krizin hacmini anlamamakla ve muhtemel etkilerini gerektiği kadar önemsememekle, bunun da ötesinde, krizin derinleşmesine sebep olmakla itham edilmiştir (Morgan, 2009:581).

⁶⁹ Merkez bankalarının bahsedildiği şekilde esnek davranması kamuoyunda ve akademisyenler arasında rahatsızlık yaratmaktadır. Öte yandan, bu esnek uygulamaların arkasında her siyasi otoritenin arka planındaki hedefi olan büyüme ile ilgili kaygılarla alakalı olduğu da bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla, teorik enflasyon hedeflemesi büyüme hedefine ve diğer reel iktisadi unsurlara zarar verdiği gerekçesiyle eleştirilirken, buna yönelik uygulamada yaratılan esneklikler de bu sefer de teori dışında uygulamalar eleştirisine uğramaktadır.

⁷⁰ Bkz. Curdia (2009), Walsh (2009)

Enflasyon hedeflemesinde; politika aracının oranının veya oranlarının optimum olmasına çalışılır. Dolayısıyla, enflasyon hedeflemesinde ulaşılmaya çalışılan optimum aslında tahmin olarak sunulan enflasyona gerçek enflasyonu yaklaştırmaktır. Bu enflasyon tahminine ulaşmak için de uygulanması gereken aracın haddi ve/veya aralığı bellidir. Diğer bir deyişle aslında hem tahmin hem de buna ulaşmak için gereken araç veridir ve optimum kabul edilir. Bu veri ve araç seti de diğer unsurlara bir anlamda emrivaki gibi sunulur. Her şey tahmin edilen enflasyon patikasına ulaşmak için uyumlu hale getirilir. Beklentileri yönlendirmek ve buna göre oluşan tahmine uygun hedef ve faiz belirlemek, merkez bankalarının diğer makro unsurlar konusundaki beklentilerini de hedef odaklı yapmaktadır. Oysa ki diğer makro unsurlarda özellikle mali göstergelerde açıklanan hedefe uyumsuz gelişmeler ve sapmalar olma ihtimali vardır. Hedef tahmine göre faiz belirlemek, merkez bankalarının diğer kurumsal hedeflere ve/veya enflasyon dışındaki makro göstergeler için kullanılacak araçlara karşı esnekliğini kısıtlamaktadır. Böyle bir yapıda, merkez bankaları sadece fiyat istikrarını sağlamaya çalışır ve diğer dengeler ile uğraşmaz şeklindeki uç bir merkez bankacılığı bu sapmalarla birlikte finansal istikrarı bozucu bir rol oynayabilir.

Ekonomik ve mali göstergelerde başlangıç değerlerinden, öngörüden bir sapma olduğunda bir ya da birden fazla kuralın değişmesi, kurumsal ölçüt ve ilkelerin revize edilmesi ve/veya araç setinin ve seviyesinin değiştirilmesi gerekebilir. Ancak, açık veya saklı olarak aracın performans değerlendirilmesine tabi tutulduğu enflasyon hedeflemesi gibi uygulamalarda herhangi bir esneklik veya değişiklik başlı başına kuraldan sapma ve hedefi tutturamama anlamına gelmemektedir. Bu durum da sadece enflasyon hedeflemesi yaklaşımı için değil ama başlı başına para politikası için en önemli ön koşul olan güveni zedelemektedir. Enflasyon hedeflemesinin bir artışı gibi görünen aracın ve tahminin makzimizasyonu hakikaten geleneksel optimizasyon yaklaşımlarına bir üstünlük sergileyebilir ancak bu, Merkez Bankasının koordinasyon olanaklarını kısıtlamakta ve makro ekonomik karar verici konumunda olan diğer kurum ve kuruluşların öncelikleri üstünde baskı yaratabilmektedir.

1.4. Kamu Borçlanması ve Yönetimi

2008 yılında yaşanan finansal krizin hemen öncesindeki para politikası ile devlet borcunun yönetiminin etkileşimi; sınırları net bir şekilde ve belli (kurumsal) hedeflere yönelik olarak belirlenmiş, ayrı ve birbiri ile bağışık uygulamalardan oluşmuştur. Son iktisadi paradigmanın hakim teorisi Yeni Keynesyen yaklaşım çerçevesinde; para politikası uygulaması, enflasyon hedeflemesi ile toplam talebi yönlendirerek cari ve gelecek dönem reel faiz oranını ve patikasını düzenlemelidir. Hanehalkı ve özel sektörün likidite tercihleri, finansal varlıkların arzı ve talebi sonucunda şekillenebilecek

finansal portföy yatırımları ve devlet borçlanması, toplam talebin belirlenmesini ve fiyat istikrarı çerçevesinde yönetimini hedefleyen bu parasal uygulamada, gerektiği kadar önemsenmemekte, bu teoriyi baz alan modellerde etkilerinin göz ardı edilebileceği varsayılmaktadır (Zampolli 2012, s.98).

Altmış yıl önce ise Friedman ve arkadaşları “Amerikan Merkez Bankasının kullanabileceği ana silahlardan bir tanesinin devlet borçlanma senetleri portföyü üzerindeki kontrolü” (Friedman vd, 1951’den akt. Nelson 2011: 12) olduğunu belirtmişlerdir. 2008 krizi sonrasında bu silah kullanılmıştır. Federal Açık Piyasa Komitesi (FOMC)⁷¹ Kasım 2008’den itibaren büyük ölçekli menkul kıymet alımlarına başlamış, Mart 2009’da 1,25 trilyon dolarlık toplam menkul kıymet alımının 300 milyar dolarlık kısmını uzun vadeli hazine tahvilleri oluşturmuş, politika faizi 0-0,25 aralığına çekilmiş, piyasaya sağlanan kredilerin ölçeği ve kapsamı genişletilerek likidite sıkışıklığı ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Kasım 2010’da 600 milyar dolarlık ek bir tahvil alımına imkan sağlanmış (FOMC 2009, 2010), bu ek parasal gevşeme hem kredilendirme ihtiyacının hem de likidite ihtiyacının karşılanması yanında ek bir amaca da hizmet etmiş, getiri eğrisinin uzun uçundaki faiz oranının düşürülerek hanehalkı ve firmaların uzun dönemli finansman ihtiyaçlarının maliyetlerinin düşürülmesini amaçlamıştır. Daha sonraki pakette yer alan 600 milyar dolarlık bu likidite operasyonel olarak uzun vadeli varlıkların alımı ve vade yapısının kısaltılması için kullanılmıştır. Kısa vadeye olan talep uzun vadedeki finansmanın ucuzlaması demektir. Bu alımlar amacına ulaşmış, uzun dönem getirileri beklenen kısa dönem getirilerine göre aşağıya çekilmiştir, ancak, yapılanlar o güne kadar savunulan iktisadi teori ile çelişmektedir. Bu sonuç kriz öncesi hakim modelleri olan yeni Keynesyen modellerin varsayımlarına ve beklentilerine ters bir durumu ortaya çıkarmaktadır. Zira bu modeller devlet borçlanma senetlerinin uzun vadeli getiriler üzerindeki etkisinin politika faizinin yani kısa vadeli faizlerin gelecek dönem patikasını belirlemede dolaylı bir gösterge niteliğinde olacağını savunmaktadır⁷². Eğer piyasa varsayıldığı gibi

⁷¹ “The Federal Open Market Committee (FOMC)” ifadesi Federal Açık Piyasa Komitesi olarak Türkçeye çevrilmiştir. Tezin bundan sonraki bölümlerinde uluslararası yazına da paralellik oluşturması amacıyla bu komiteyi temsilen FOMC kısaltması kullanılacaktır.

⁷² FED’in bahse konu büyük ölçekli varlık alımları ilgili yazın tarafından irdelenmiştir. Bu konuda yapılan bir çok çalışma bu alımların sonucunda; uzun dönemli getirilerin, kısa dönemli getiri aralığı beklentilerine kıyasla, düştüğünü göstermektedir (D’amico and King 2010, Gagnon, Raskin, Remache ve Sack 2010’dan, akt. Nelson 2011). Bu sonuç, Yeni Keynesyen modellerin ana varsayımına ters düşmekte, kısa vadeli getiriler ile uzun vadeli getiriler arasındaki geçişkenliği zedelemektedir.

Bu modeller, uzun vadeli getiri oranlarının politika faizi üzerinden sağlanabileceğini, bu sebeple, varlık alımlarının uzun vadeli getiriler üzerindeki etkisinin ancak kısa vadeli faiz oranlarının dolaylı bir sinyali sonucu oluşabileceğini savunmaktadır (Eggertson ve Woodford 2003, Walsh 2009, Nelson 2011).

Blanchard vd., (2010) yeni Keynesyen bu modellerin ışığında modern merkez bankacılığı dolayısıyla enflasyon hedeflemesinde kısa vadeli faiz oranının politika aracı olarak

Rikardocu bir denklik içinde ise iktisadi kararlarda devlet borçlanmasının ve vadenin bir etkisinin olmaması gerekir. Hükümet harcamaları sonucunda oluşan borçlanmanın vade miktarının ve/veya vade yapısının değişmesinin sadece vergi tahsilatının zamanlamasını etkilemesi beklenirken, yukarıda bahsedilen tedbirler bunun da ötesinde hanehalkı ve firmaların tüketim ve yatırım tercihlerinin değiştirilmesine yöneliktir. Devlet yükümlüğündeki varlıkların hacmi ve vade yapısındaki değişikliğin tüketim ve yatırım kararlarını etkiliyor olması Rikardocu denklik varsayımının ortadan kalktığına işaret etmekte, aynı zamanda, kamu borcunun yönetimi ile para politikasının tüketim ve yatırım kararları üzerindeki etkisi arasında varsayılan “alakasızlık teoremini”⁷³ zedelemektedir. Kamu borcu ve yönetimi, para politikasının hanehalkı ve firma kararlarının yönlendirilmesi konusunda kullanılabilen ve etkili olabilmektedir.

Ancak, kriz sonrasında devlet borçlanma senetlerine ve diğer finansal varlıklara olan talep, hanehalkı ve kurumsal bazda yatırımcıların yatırım portföylerindeki enstrüman ve vade çeşitliliğinin ve bu portföylerde zaman içinde olabilecek ayarlamaların merkez bankalarınca dikkate alınma gereğini ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda, merkez bankaları da iktisadi faaliyeti canlandırmaya yönelik olarak devlet borçlanma senetlerini alarak bilançolarında yer vermek zorunda kalmış, bunların karşılığında piyasaya likidite sağlamışlardır. Devlet borçlanmasının çok arttığı ve artmaya devam ettiği göz önüne alındığında, finansal denetim ve gözetim çerçevesinde likit rezerv zorunlulukları artırılan piyasaların zaman içinde farklı likidite tercihlerine gidebileceği de dikkate alındığında, tüm aktörlerin bilançolarında önemli yer tutan devlet borçlanma senetlerinin para aktarım mekanizmasında öncesine oranla daha etkili bir rol oynaması beklenmektedir. Bu anlamda, Merkez Bankasının faiz kararlarının bilançolardaki devlet borçlanma senetleri üzerindeki etkisi borç yönetimini ve kararlarını faiz kararlarına tamamlayıcı (bağımlı) kılabilceği gibi, kısa vadeli faiz kararlarının etkisiz kaldığı durumlarda politika aracını ikame edebilecek bir yetiye sahip olabilecektir. (Zampolli, 2012, s.98).

kullanılmasının sebepleri arasında kısa-uzun dönem faiz geçişkenliğini de saymaktadır ve bu, yeni Keynesyen modeller ve enflasyon hedeflemesi uygulamasında araç tercihinin teorik alt yapısını oluşturmaktadır. Bu alt yapı aynı zamanda getiri eğrisinin de oluşturan teorik alt yapıdır. Blanchard vd., (2010) göre; (i) para politikası ekonomiyi temel olarak faiz oranları ve varlık fiyatları üzerinden etkilemektedir, (ii) varlık fiyatları ve faiz oranları arbitraj fiyatlaması ile birbirlerine bağımlıdır, arbitraj en basit tanımı ile varlık fiyatlarının risk değerlendirilmesine tabi tutularak belirlenen gelecek dönem değerlerini günümüze indirgenmiş değerleri ile oluşmaktadır, (iii) piyasa mekanizması etkin çalışması finansal aracılıkta herhangi bir sorunun olmadığına işaret etmektedir (iv) bu sebeplerden ve kısa vadeli faizlerin hem varlık fiyatlarını hem de uzun dönem faiz oranlarını etkilemesinden ötürü, sadece kısa vadeli faiz oranlarının araç olarak belirlenmesi ve hedeflenmesi yeterlidir. Hem kısa vadeli faizlerin hem de uzun vadeli faizlerin beraberce belirlenmesi ve/veya hedeflenmesi ise hem gereksiz bir tekrar hem tutarsız bir ortam yaratacaktır.

⁷³ Para politikaları ile kamu borç yönetimi arasında reel iktisadi bir ilişkilendirmenin olmadığını savunan teoremdir.

Kriz sonrasında, artan devlet borçlanmalarının bilançolar üzerindeki olası etkilerinin merkez bankalarının para politikaları üzerinde etkili olabileceğine dair görüş ilgili yazında “portfolio rebalancing effect” olarak adlandırılmaktadır. Portfoyün dengeleyici etkisi olarak çevirebileceğimiz bu kavramsal tanımlamanın merkez bankalarının para politikası uygulamalarındaki kullanılabilirliğinin arkasındaki basit mantık şudur; özel sektör bilançolarında yer alan devlet menkullerinin sabit fiyatlar üzerinden alım satımı, portföy sahiplerinin gönülsüz bilanço değişikliklerine gitmesine sebep olacaktır. Şöyle ki, alım satıma tabi olan menkulün görece fiyatı değişecek, ikame edilebilirliği az olan menkul kıymetinin görece fiyatındaki değişiklik daha fazla olacaktır. Finansal piyasalardaki bu değişikliklerin doğru yönetilmesi; bilanço çözümlerine sebep olan Merkez Bankası para politikasının ve/veya (aktif) borç yönetimi politikalarının getiri eğrisi üzerinde ki etkisine işaret edecek, bu bilanço çözümleri, toplam harcamaları ve dolayısıyla toplam talebi etkileyeceğinden, para politikasının hem aracı hem de fiyat istikrarı hedefine ulaşma yolunda dikkate alınması gereken bir unsur haline gelecektir. Kriz sonrasında merkez bankalarının getiri eğrilerine müdahalelerinin iktisadi canlanma, finansal ve/veya makro ekonomik istikrar sağlamada faydalı olabileceğini savunan yazının operasyonel düşünce şematığı bu ilişkilendirmeye dayanmaktadır (Allen, 2012; Goodhart, 1999; Zampolli, 2012).

Operasyonel bu ilişkilendirmenin yanında portföyün dengeleyici etkisi teorik bir baza da oturmaktadır. Konu, iktisadi yazında hem Keynesyen hem de parasalcı iktisadın önemli temsilcilerinden olan Tobin ve Friedman tarafından para politikaları ve borç yönetimi çerçevesinde yorumlanmış, yazarlar kendi yaklaşımları çerçevesinde devlet borçlanmasının bilançolar üzerindeki dengeleyici etkisini farklı unsurları ön plana çıkartarak değerlendirmişler, ancak, önemini yadsımamışlardır.

1.4.1. Tobin

Tobin çalışmalarında portföy tercihinin makro iktisadi etkilerine fazlasıyla yer vermiş, hisse senedi piyasalarının önemine işaret etmiştir. Keynesyen olan ve Keynes’in “likidite tercihi” teorisinin üstüne “belirsizlik koşullarında portföy tercihi” yaklaşımını geliştiren Tobin; Keynes’den farklı olarak borç yönetiminin toplam talep üzerinde etkili olabilecek önemli bir politika aracı olabileceğini dile getirmiştir. Bu fark menkul kıymetlerin “ikame edilebilirliği”ne ilişkin yaklaşım farkından kaynaklanmaktadır (Tobin 1969).

Tobin yatırımcıların hisse senedi piyasalarından elde edecekleri uzun vadeli sermaye kazançlarının uzun dönemdeki faiz oranının tespitinde önemli olduğunu savunmaktadır. Zira, Tobin (Keynes’in aksine) hisse senedi getirilerinin politika belirleyicilerin öngördüğü kadar istikrarlı bir yapıda olamayabileceğini, para aktarım mekanizmasında önemli bir rol oynadığını,

dolayısıyla, politika uygulayıcılarının uzun dönemde faizin belirlenmesine verdikleri ehemmiyetin yanında hisse senedi getirilerinden kaynaklanabilecek oynaklıkları da dikkate alması gerektiğini savunmaktadır. Yazara göre birbirlerinin tam ikamesi olmasa da farklı vade ve sürelerdeki tahvil- bonoların birbirleri ile ikame edilebilirliği, sermaye ve/veya hisse senedi ile ikame edilebilirliklerinden daha fazladır. Çünkü, tahvil, bono ile sermaye ve/veya hisse senetlerinin maruz kalabileceği riskler farklılık göstermektedir. Tahvil ve bonolar vadelerinden bağımsız bir şekilde enflasyon riskine maruz kalmaktadır. Piyasa risklerinden biri olan faiz (oynaklığı) riski ise enflasyon riskinde olduğu gibi tahvil ve bononun getirisini etkilemekte, ancak, bu etkinin seviyesi bu sefer vadeyle ilişkili bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Vadesi daha uzun olan tahvil ve bonodaki getiri faiz riskinden daha olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Öte yandan, uzun dönemli hisse senedi getirileri tüketimdeki ve sermaye birikimindeki gelişmelere daha bağımlı hareket etmekte, görelî fiyat değişiklikleri, hisse senedi getirilerini, enflasyon riskine karşı tam olmasa da, tahvil ve bono getirilerinde olduğundan daha iyi koruyabilmektedir. Bunun yanında, sermaye de tahvil ve bononun etkilenmediği bir riskle karşı karşıya gelmekte, teknolojik gelişmeler sermaye iradlarında önemli kayıplara yol açabilmektedir (Tobin 1963'ten akt. Zampolli, 2012: 101).

Tobin'e göre tahvil –bono ve sermaye arasındaki ikame eksikliği borçlanmanın reel etkilerinin temel sebebidir. Nakit, kısa vadeli ve/veya uzun vadeli her türlü devlet borçlanma senedi her zaman parasal bir canlanma etkisi gösterebilecek potansiyele sahiptir. Uzun vadeli devlet borçlanma senetlerine yapılan yatırım özel sektörün net servetini artırmaktadır. Ancak, arz edilen senetlerin tamamı talep görmeyecek, hatta bir kısmı satılacak ve elde edilen net servet bir hisse senedi ve/veya sabit sermaye yatırımlarına yönelecektir. Özel sektör devlet borçlanma senetlerinin bir kısmını satarak bir yandan bu senetlerin sermaye değerini düşürüp, faizlerini yükseltirken diğer taraftan, hisse senedi alımları ile hisse senetlerinin fiyatını artırmakta ama aynı zamanda elde edilecek sermaye iradının da düşmesine sebep olmaktadır. Özel sektörün tahvil-bono ve hisse senedi getirileri arasındaki farkı değerlendirerek portföylerini yenilemeleri, yeni dengenin oluşmasına sebep olmakta, getiri farklılığı yatırım, tüketim ve nihayetinde üretim çıktısını etkileyebilmektedir⁷⁴.

⁷⁴ Tobin (1963)'de uzun dönem faiz oranının artmasından sonra bile, söz konusu artışın faiz getirisinin sermaye iradına oranla daha cazip bir seviyeye ulaşması sonucunda, faiz artışının devam edebileceğine işaret etmekte, bu sebeple, merkez bankasının kısa ve/veya uzun dönem para politikası uygulamalarında sadece uzun dönem faizini dikkate almamaları gerektiğini açıklamaktadır. Zira, Tobin'e göre Keynes'in savunduğu gibi eğer tahvil-bono ve hisse senedinin tam ikame edilebilirliği söz konusu olsaydı, uzun vadeli devlet borçlanma senetlerinin arz artışının sermaye iradını bire bir artırması gerekir, böylelikle de, uzun dönem devlet borçlanma senetlerindeki artışın canlandırıcı olmak yerine, kısıtlayıcı olması gerekirdi.

Tobin (1969)'da, para ve tahvil-bononun ikame edilebilir olmadığı ama tahvil-bononun sermaye ile tam ikame edildiği bir IS-LM diagramını tekrar modellemiştir. Bu çalışmada faiz oranı yerine sermaye iradı (sermaye'den elde edilen getiri) kullanılmıştır. Para talebi mümkün olan her türlü getiriye bağlanmış, getiri arttıkça para talebi artmış, artan para talebi getiri oranlarını tekrar artırarak dengeyi sağlamıştır. LM eğrisi getiri-gelir diagramında bu sebeple pozitif eğimlidir. Öte yandan, sermaye yatırımlarının kapsandığı IS eğrisi negatif eğimlidir. Zira, Tobin'e göre sermaye iradının artması, sabit sermaye yatırımlarının azalması ve/veya Tobin'inin "q" değerinin azalması demektir. Devlet borçlanmasının artması LM eğrisinin sağa kaymasına, yani sermaye iradının azalmasına ve gelirin artmasına yol açmaktadır. Uzun dönemde IS-LM dengesi "Tobin q"sunun 1'e eşit olduğu, yani, sermayenin piyasa değerinin, sabit sermaye yatırımın maliyetine eşit olduğu noktada tekrar oluşmakta, bu dengenin oluşması reel göstergelerin görece fiyat dengesine de işaret etmektedir. Bu noktada, devlet borcunun yönetimi toplam talebin belirlenmesinde önemli bir unsur olabilmektedir.

Tobin (1963)'de farklı vadelerdeki devlet borçlanması artışlarının aynı oranda canlandırıcı etkisinin olmadığını da altını çizmektedir. Yazara göre bankaların zorunlu karşılıkları ve/veya rezervleri, kısa vadeli borçlanma ve uzun vadeli borçlanma sırasıyla en fazla canlandırıcı etkiye sahiptir. Kısa vadeli borçlanma artışı hem bankalar hem de banka dışı kesimin bu menkule olan ilgisini azaltacak, yatırım arayışını uzun vadedeki farklı yatırım araçlarına yönlendirecektir. Bu uzun vadede faizin-sermaye iradının düşmesi, sabit sermaye artışına sebep olacak kredilerin hacminin artması demektir. Zira, bankaların serbest rezervlerine tam ikame olabilecek kısa vadeli borçlanma senetleri, banka bilançolarının kısa vade için ayırdıkları miktar kadar yerini alacak, fazla kısa vadeli borçlanma senedi ve/veya serbest rezerv uzun vadeli kredilendirme ile ikame edilecektir. Uzun vadede kredi faizinin düşmesi uzun vadede sermaye iradı sağlayan yatırım araçlarına olan talebin düşmesi anlamına da gelmekte, yatırımcı tahvil-bono ve hisse senedi portföylerini bozarak, banka mevduatına yönelmektedir. Kredi için yeni kaynak anlamına gelen bu gelişme, kredi faizlerinin daha da düşmesine yol açmakta, sabit sermaye yatırımları için kısıtlı bir arzı olduğu varsayılan fiziki sermaye talebi, sermaye iradının düşmesine sebep olmaktadır. Bu durum da bankacılık dışı kesimin davranışına benzer bir şekilde bankacılık kesiminin uzun dönemde ekonomik canlanmaya yardımcı olmasını sağlamaktadır.

Özetle, Tobin; devlet borçlanmasının farklı vadelerdeki enstrümanlarının ikamesinin, tam esnek olmasa da , tahvil-bono ve sermaye ikamesine göre daha esnek olduğunu , bu sebeple, Devlet borçlanma senetlerinin vadelerindeki kısalmanın ve bu çerçevede uygulanacak borç yönetimi politikalarının sabit sermaye yatırımlarını artırarak, yatırım hadleri üzerinden iktisadi faaliyeti canlandıracağını savunmaktadır. Bu görüş, son dönemde

merkez bankalarının açık piyasa işlemleri aracılığıyla portföy ayarlamaları yaparak iktisadi faaliyete etki edebilecekleri savları arkasındaki teorik alt yapıyı oluşturmaktadır. Bu yaklaşımla, Tobin Keynes'den farklı bir yaklaşım sergilemekte; tahvil-bono ve sermaye ikamesinin ikame esnekliğinin tam olmadığını, dolayısıyla, para politikasının sadece uzun dönemli fazileri kontrol ederek, sermayenin marjinal etkinliğini ve iş ortamını kontrol altında tutamayacağını, sermayenin kullanım tercihlerinde devlet borçlanma senetlerinden elde edilen getiri başta olmak üzere uzun dönem sermaye iradı farklılaşmalarının önemli bir unsur olduğunu dile getirmektedir. Tobin (1963); kısa vadeli devlet borçlanmasının parasal genişleme ile aynı olduğunu ve belirsizliğin hakim olduğu bir konjonktürde kısa vade ile uzun vade senet değişimleri yapan bir borç yönetimi ile özel sektör sermaye yapısının değiştirilerek reel göstergelerin etkilenebileceğini anlatmaktadır.

"para politikasını borç yönetimi politikalarından ayırmanın münasip bir yolu yoktur. Hem Merkez Bankası hem de Hazine borç yönetimine en geniş anlamda dahildirler ve her ikisinin de borcu ve borçlanmayı etkileme gücü vardır. Bunun yanında, Merkez Bankası ağırlıklı olarak talep edilmiş borç stokunun yeniden arzına ehemmiyet gösterirken, borç yönetimi daha çok uzun vadedeki borçlanma miktarı ve likiditesi olamayan borç stoku ile ilgilenmektedir. Bu ikisi arasında kalan kısa vadeli borçlanma ise bir artık olarak tespit edilmektedir....Merkez bankaları Hazine'nin nasıl bir borçlanma yapacağını bilmeden para politikasında rasyonel kararlar alamaz. Aynı şekilde Hazine'nin borçlanmanın vade yapısını rasyonel bir şekilde belirlemesi Merkez Bankasının toplam borçlanma içinde parasallaştırmayı düşündüğü borç miktarını bilmesine bağlıdır." (Tobin, 1963: akt. Zampolli, 2012)

1.4.2. Friedman

Friedman ise hisse senedi fiyatlarının ve piyasalarının toplam talebin belirleyicileri arasında olabileceğine büyük şüpheyle yaklaşmakta, bu piyasaların büyüme üzerindeki etkisini son derece değişken ve güvenilmez bulmakta, uzun dönemli devlet borçlanmasının ve ticari şirket bonolarının konuyla çok daha ilişkili olduğunu savunmaktadır. Friedman, ek olarak, merkez bankalarının kredilendirme mekanizmasına etki edebilecek genişlikte etkiyi haiz bir faiz aracına sahip olmadığını, kredi mekanizmasının faiz esnekliğinin sadece belli bir kısmına etki edebileceğine işaret etmektedir. Yazar tarafından altı çizilen bir diğer unsur ise kredi mekanizmasının iktisadi istikrarı zedeleyebilecek potansiyele sahip olduğu, özellikle kredi talebindeki muhtemel dalgalanmaların ve kredi arzının döngüye paralel davranış şeklinin istikrarı bozabileceğidir (Friedman 1960, akt. Zampolli, 2012: 102).

Friedman için önemli olan Merkez Bankasının para tabanı stokunu kontrol edebilmesidir. Bu kontrol kaybedilmediği sürece menkul ve gayri menkul fiyatlarından kaynaklanabilecek problemler ve bu problemlerin kredi mekanizması üzerindeki olumsuz etkileri asgari düzeyde tutulabilecektir.

"...Kredi mekanizması ile iktisadi faaliyet arasındaki ilişki, paranın iktisadi faaliyet ile olan ilişkisinden çok daha gevşektir. Kredi mekanizmasında yaşanan sorunlar, varlık fiyatlarındaki problemler harcama kararlarını etkilese de, para tabanının kontrolü bu olumsuzlukları sınırlandıracaktır" (Friedman 1960'dan, akt.Nelson 2011: 8).

Parasalıcı yaklaşıma paralel bir şekilde, para, kredi ve diğer faktörlerin nominal gelir ve enflasyon üzerindeki etkilerini bastıracaktır.

Friedman'ın borç yönetimine yaklaşımı konjonktürel değişikliği içermektedir. Normal ve iktisadi salınımın istikrarlı olduğu zamanlarda, Friedman (1960), devlet borç yönetimini ve/veya borçlanmanın vade yapısında gidilebilecek değişiklikleri iktisadi istikrar için kullanılabilir ek bir politika veya araç olarak görmemektedir. Bunun yerine borç yönetiminin tahmin edilebilir ve yön gösterici bir tarzda yapılmasını desteklemekte, devlet borçlanmasının belli aralıklarla, kısa ve mümkün olan en uzun vadede olmak üzere, değişmeyen vade ve miktarlarda yapılmasını önermektedir. Bu vadelerin ikinci piyasalarda değiştirilerek, senetlerin alım satımının sağlanması özel sektör tarafından yatırımcı talebine göre şekillendirilebilecektir. Böylelikle, merkez bankaları sadece kısa vadedeki devlet borçlanma senetlerinin alımını yaparak uzun dönemli faizlerin, portföy tercihlerinin ve getiri eğrisinin şeklinin oluşumuna yön vermiş olacaktır.

Kriz zamanlarında ise Friedman'ın önerileri farklı bir hal almaktadır. 1930 krizini değerlendirirken; iktisadi durgunluk ve belirsizlik ortamında bankacılık sektöründe yaşanan mevduat ve kredi kaçışının önüne geçmek için tahvil ve bono piyasalarında kararlı devlet ve Merkez Bankası müdahalelerinin yapılmasını savunmuştur. Bankaların ve yatırımcıların ellerindeki varlıkları nakde çevirme telaşına düştüklerinde, açık piyasa işlemlerinin hem para tabanının korunması hem de durgunluğun önüne geçmede vazgeçilmez bir araç olduğunu savunan Friedman, kısa vadeli faizlerdeki artışın görece etkisinin uzun vadeli faizlerde düşüş olacağını savunmuştur. Piyasadaki para miktarının artmasını ve uzun dönem faiz oranlarındaki düşüşün diğer özel sektör getirilerini de azaltacağını, bu durumun, risksiz devlet tahvili getirisinin arbitrajından biraz da artan likiditenin daha yüksek getiri ihtiyacına bağlı olarak riskli ve kısa vadeli yatırım tercihlerine yönelmesinden kaynaklandığını düşünen Friedman, uzun dönemde sermaye değeri artan varlıkların dolaylı olarak bankaların sermaye yeterliliklerine yardımcı olabileceğini söylemiştir (Zampolli 2012:103). Bernanke (2010), kriz anındaki FED başkanı olarak, bu alımların portföy tercihlerini etkilediğini söyleyerek, Friedmanın önemli bir savunucusu olduğu portföy etkilerinin varlığını onaylamaktadır. Bunun yanında, Friedman uzun vadeli tahvil getirilerindeki değişikliklerin toplam harcamalar üzerindeki etkisinin, hisse senedi getirileri etkilerine oranla daha fazla olacağını savunmakta, portföyü oluşturan finansal araçlar arasında getiri

farklılaşmasının reel göstergeler üzerindeki etkisinin en fazla tahvil-bono piyasasından kaynaklanacağını belirtmektedir (Nelson, 2011:13).

Nelson (2011)'e göre Friedman'ın görüşlerinde portföy tercihlerinin yer almasının iki temel sebebi vardır. Bunlardan ilki; piyasanın yatırım tercihleri açısından bir kutuplaşmaya maruz kalmasıdır. Piyasa sigorta şirketleri, emeklilik fonları gibi uzun vadeli yatırım arayışında olan kurumsal yatırımcılara sahip olduğu gibi tercihlerini kısa vadede kullanan bireysel yatırımcılara ve ticari bankalara sahiptir. İkinci sebep ise likit kalma tercihidir. Birçok bireysel yatırımcı ve banka belli bir oranda likit kalmayı tercih etmekte bunu bir risk yönetimi aracı olarak kullanmaktadır. Bu yatırımcılar, portföylerinde likit varlık likit olmayan ve/veya riskli varlık oranını belli bir seviyede tutmaktadır. Keynes'in de belirttiği gibi nakit para en likit ve beklenmedik olaylara karşı en ihtiyatlı yatırım aracıdır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde uzun vadeli devlet borçlanma senetleri bile likiditesi az ve/veya "riskli" olarak değerlendirilebilmekte, bu yatırım alternatifi ancak aynı oranda likit varlık bilançoda olduğu takdirde değerlendirilmektedir.

Friedman'a göre portföy ayarlamaları ve beklentiler şu şekilde gerçekleşmektedir; özel sektör finansal araç tercihlerini, bu varlıkların "likit olabilmeye" kabiliyetlerini göz önüne alarak yapmaktadır. Özel sektör için en likit varlık paradır ve kısa vadeli bonolar bu anlamda paraya tam bir ikame teşkil edememektedir. Öte yandan, kısa vadeli bonolar hem kendi aralarında hem de uzun vadeli tahvillere göre paraya daha yakın ikameler olarak değerlendirilmektedir. Bunun ana sebebi uzun vadeli tahvillerin hiç temerrüd riski taşımasalar da kısa vadeli alternatifler kadar kısa sürede taşıdıkları değer üzerinden nakde çevrilememeleridir. Bu sebeple, özel sektör, kurumsal ve bireysel bir çok yatırımcı uzun vadeli yatırım araçlarının taşıdıkları bu riski aynı miktarda para ve/veya daha likit olan kısa vadeli yatırım araçlarına sahip olarak tanzim etmeye çalışmaktadır. Diğer bir değişle, uzun vadeli yatırım araçlarına olan talep, kısa vadeli yatırım alternatiflerinin de aynı miktarda bulunabilmesiyle şekillenmektedir.

Friedman'a göre; Uzun vadeli menkullerin uzun vadeli olmalarından kaynaklanan bu riski gözetken tüzel kişiliklerin yukarıda bahsedilen risk temkinli yaklaşımları belli bir oranın tutturulması çerçevesinde portföyün nasıl oluşturulabileceğine de işaret etmektedir. Yatırımcının portföyünün farklı menkullerden oluştuğunu; bir kısmının t zamanında iskonto edilerek t+1 zamanında ihraç değerini ödeyen iskonto edilmiş kısa vadeli menkullerden (B), bir kısmının farklı uzun dönemli menkul kıymetlerden (BL), geri kalanın da para ve banka mevduatından kaynaklandığını varsayalım (M). Risk temkinli yatırımcı bu portföy tercihlerinden oluşan aşağıdaki oranı belli bir seviyede tutmaya çalışacaktır.

$$\frac{\left[M + b \left(\frac{B_S}{1+r} \right) \right]}{B_L}$$

M: nakit para ve banka mevduatı

B_S: Kısa vadeli menkul kıymet portföyü

B_L: Uzun vadeli menkul kıymet portföyü

0 ≤ b ≤ 1

Bu oran aynı zamanda kısa vadeli faiz oranlarındaki gelişmelerden ve bu oranların beklentilerinden etkilenebilecek uzun vadeli faiz oranlarına göre yatırımcıları risk alma miktarlarını belirlemelerine de yardımcı olmaktadır. Risk alma seviyesine göre yatırımcıların kısa-uzun dönem (vade) çeşitliliğine karar vermelerinde bu oranlama kullanılmaktadır. Bu dipnot metin içerisine alınabilir (Freidman 1971'den akt: Nelson, 2011, Friedman 1988).

Friedman merkez bankalarının aldığı kararların uzun vadeli faiz oranları üzerinde etkili olduğunu savunmaktadır. Bu etki iki kanal aracılığıyla oluşmaktadır. İlk etki portföy dengeleme etkisi ikinci etki ise beklentiler aracılığıyla oluşan etkidir. Kısa vadeli borcun Merkez Bankası tarafından alınarak piyasaya likidite verilmesi para stoğunu artırmakta⁷⁵, faizlerin geleceğine yönelik beklentiler ve artan likidite çerçevesinde portföy tercihlerindeki değişiklik uzun vadeli getirileri de etkilemektedir. Bu iki kanal merkez bankalarına kısa ve/veya uzun vadeli faizleri belli bir oranda fiksleme olanağı vermemekte, ancak, aynı zamanda para miktarındaki artışın uzun vadeli faizler üzerindeki tek etkisinin de kısa vadeli faizlerin cari dönem ve/veya gelecek dönem beklentileri üzerinden oluşmadığına, başka etkenlerin de olabileceğine işaret etmektedir (Friedman ve Schwartz 1963, Friedman 1977: akt: Nelson 2011:13, Friedman ve Schwartz 1982:41).

Friedman ve Tobin arasında iki konu temel farklılıkları teşkil etmektedir. Bunlardan birincisi; para ve kısa vadeli bonoların ikame esneklikleri ile ilgilidir. Tobin pozitif faiz oranlarında bile kısa vadeli menkulleri neredeyse para ve banka mevduatları kadar likit kabul etmekte, Friedman ise para kadar hiç bir şeyin likit olamayacağını savunmaktadır. İkinci farklılık; merkez bankalarının uzun vadeli faiz oranlarını etkileme noktasında farklı menkullere verilen önemden kaynaklanmaktadır. Friedman uzun dönem faiz oranları

⁷⁵ Friedman merkez bankalarının kısa vadede ve kısa vadeli faizler üzerinden operasyonlar yapması gerektiğine inansa da, açık piyasa işlemleri çerçevesinde uzun vadeli devlet borçlarına yönelik bazı uygulamaların yapılabileceğini de savunmaktadır. Friedman ve Schwarz (1963)'a göre merkez bankaları tarafından uzun vadeli devlet borçlarının doğrudan alımı merkez bankalarına hem para miktarını artırma olanağı sağlamakta aynı zamanda da kısa vadeli faiz oranlarındaki görece gelişmeleri göz ardı etmeden uzun vadeli getiriler üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturma olanağı verebilmektedir.

üzerinde ticari bonoların daha fazla bir etkiye sahip olduğunu düşünürken, Tobin hisse senetlerini temel araç olarak göstermektedir⁷⁶.

Tobin'in portföy tercihleri yaklaşımı ve Friedman'ın portföy ayarlama kanalı yeni Keynezyen yaklaşımlarda olan bir tercih veya kanal değildir. Öte yandan, Friedman'ın ve Tobin'in portföy tercihleri yaklaşımına paralellik arz eden düşünceler önemli iktisatçılar tarafından savunulmuştur. Brunner ve Meltzer (1972) para politikası aktarım mekanizması incelenirken menkul kıymet getirilerinin portföy tercihlerindeki etkilerinin de dikkate alınması gerektiğini belirtmiş, sadece kısa vadeli faiz kanalının yanında uzun dönem faiz etkilerinin de kısmen de olsa aktarım mekanizmasını etkilediğini savunmuşlardır. Modigliani ve Sutch (1966) "tercih edilen yaşam çerçevesi"⁷⁷ yaklaşımlarında Friedman'ın yaklaşımlarını ilkesel olarak benimsemişler, finansal yatırım araçları tercihlerinin belli miktarlarda ve görece şekilde uzun vadeli ve kısa vadeli faiz oranlarını etkileyebileceğini savunmuşlardır. Bu çerçevede Friedman'ın yaklaşımından farklı olarak yatırım tercihleri sadece kısa ve uzun vadeli faiz ölçütüne göre hareket etmekte, belli bir sepetteki en likit ve en risksiz araç olarak değerlendirmemektedir. Modigliani (1977) savunduğu tercih edilen yaşam çerçevesi yaklaşımına rağmen para politikası aktarım mekanizması içinde uzun vadeli faiz oranlarının etkisinin az olacağını belirtmiş, toplam harcama üzerindeki uzun dönem getiri etkisinin hisse senedi piyasalarından kaynaklanabileceğini savunmuştur. Bu noktada Modigliani Tobin'in yaklaşımına daha yakın durmakta, uzun dönemli varlık getirilerinin aktarım mekanizmasına etkisinin tahvil-bono piyasalarından ziyade hisse senedi piyasalarındaki gelişmelerden oluşabileceğine işaret etmektedir.

1.4.3. Keynes

John Maynard Keynes'in ekonomideki para kredi ilişkisini benzersiz bir şekilde ortaya koyduğu "Genel Teori"sinin literatüre kazandırdığı asıl yenilik paranın değer kazandırma motifini ön plana çıkarmasıdır (Tily, 2010 ve 2012). Yazara göre bu yenilikle Keynes sadece belirsizlik ve beklenti kavramlarını teorik bir bazda tanımlamakla kalmamış, aynı zamanda, "faiz oranının" sadece pasif bir sonuç olmadığını, iktisadi faaliyeti kökünden etkileyebilecek bir neden olabileceğini ortaya koyan bir analizle geçerliliğini

⁷⁶ Tobin borç yönetimi ile menkul kıymet piyasalarını irdelediği çalışmalarında uzun vadeli devlet borçlanma senetlerinin alımı sonucunda oluşan portföy etkilerine önemli bir yer vermektedir (Tobin, 1963; akt. Nelson 2011). Çalışmalarında uzun dönemli devlet borçlanma senetlerinin FED tarafından alınmasının kısa vadeli faiz oranının sifıra yaklaştığı zamanlarda bir tercih olabileceğini belirtmesi (Tobin 1965.; akt. Nelson 2011), para politikası ile borç yönetimi etkileşimine de vurgu yapmaktadır. Bunun yanında, Tobin'in " tam olmayan menkul kıymet ikame çerçevesi" uzun vadeli tahvillerin yerine, para ve kısa vadeli bonoların yanına, hisse senedini üçüncü bir menkul kıymet olarak eklemektedir. Yine de model uzun dönem tahvil getirilerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır (Nelson 2011: 18).

⁷⁷ "Preferred-habitat framework" şeklindeki orjinal ifadesinden çevrilmiştir.

sürdüren bir teori haline getirmiştir. Keynes'e göre faiz oranı, istendiği takdirde, beklentilere göre şekillenmiş ve hükümetin tam kontrolünde bir büyüklük olarak, ulusal iktisadi hedefler çerçevesinde kullanılabilir bir araçtır. Keynes hükümetin faiz oranı üzerindeki kontrolünün ve bu kontrolün şeklindeki değişikliklerin para, borç yönetimi politikalarına ve uluslararası finansal politikalara bağlı olduğunu belirtmektedir (Tily, 2012).

Keynes borç yönetimi politikalarını; "Liquidity Preference Theory of Interest" (faiz teorisine likidite tercihi yaklaşımı) çerçevesinde paranın kullanım motiflerini baz alan teorisi ve Tasarruf=Yatırım eşitliğini bir denge olarak değil ama bir eşitlik olarak değerlendiren yaklaşımı çerçevesinde ele almaktadır. Keynes'e göre "faiz oranının belirlenmesinde önemli olan tasarruf kararı değildir, asıl önemli olan, bu karardan sonra tasarrufun nasıl yapıldığıdır" (Tily, 2012:59), bu karar da likidite tercihinin göstergesidir. Keynes, "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" kitabında aşağıdaki değerlendirmeyi yapmaktadır;

"Tasarruf kararından sonra tasarruf sahibini bir sonra ki kararlar beklemektedir. Gelecek dönem tüketimi için yapacağı bu tasarrufu nasıl temin edecektir. Bu temini mevcut gelirinden mi yoksa geçmiş tasarruflarından mı sağlayacaktır? Bu tasarruf hemen nakde dönüştürülebilir (para ve benzerleri gibi) likit bir tasarruf mudur? Yoksa, tasarrufçu tasarrufunun bir kısmını belli veya belirsiz bir zaman dilimini kapsayan ve şartları gelecek dönem piyasa koşullarına bağlı olan belli mallarda mı değerlendirmektedir? Bir diğer deyişle, tasarruf sahibinin likidite tercihi nedir?" (Keynes, 1936:166, akt. Tily 2012)

Likidite tercihi; tasarruf sahibinin kararıdır. Tasarrufun nakit hale dönüştürülebilirlik seviyesine göre bu karar verilmektedir. Bu karar tasarruf stoğuna, yani servete, yönelik verilen bir karardır. Dolayısıyla, faiz oranı, tasarrufun stoğa-servete dönüşmüş haline olan arz ve talebin dengesidir. Paranın değer saklama motifi göz önüne alındığında, para da, serveti oluşturan, stok yatırım araçlarıdır.

"Güncel faiz oranı sadece servet talebinin güçlülüğüne bağlı olarak değil, aynı zamanda, bu servetin nakit veya nakit olmayan tercihlerine olan talebin güçlülüğüne göre şekillenmektedir. Bu tercihlerin birbirlerine görece arz oranları da talebi oluşturan ikinci bir unsurdur" (Keynes 1936: 213, akt. Tily 2012)."

Keynes yukarıdaki alıntıda tasarrufun servet ilişkisini net bir şekilde ortaya koyarken, genel anlamda, borç yönetimi politikaları ve araçları için likidite tercihlerinin önemini hatırlatmaktadır. Devlet borçlanma senetleri de dahil olmak üzere bütün menkul stoğu servet niteliğinde değerlendirilmekte, bu menkullere olan arz ve talep, dolayısıyla faiz, likidite tercihinin göre şekillenmektedir. Bu menkullerin hepsi paraya göre daha az likiditeye sahiptir. Bunun karşılığında faiz kazancı sağlamaktadır. Para ise, bir faiz getirisi sağlamasa da, en likit olan araç olarak, en büyük getiriyi sağladığı

zamanlar olabilmektedir. En likit aracın talebi karşılanamadığında, faiz kazancı anlamını yitirebilmekte, faiz aracı üstündeki kontrol de ortadan kalkabilmektedir.

Keynes likidite tercihi ile belirsizlik arasındaki ilişkiyi paradoksal bir soru olarak tanımlamakta ve cevabını şu şekilde vermektedir:

“Servetinden yüksek faiz getirisi elde etmek varken neden birisi bu servetini çok az ya da hiç getirisi olmayacak şekilde değerlendirir...Bu likidite tercihinin servet geliri elde etmek yönünde gerçekleşmemesi için gereken yeterli koşulun, belirsizliğin, varlığı ile ilişkilidir. Bu belirsizlik, karmaşık vade yapılarında gelecek dönem faiz oranlarının ne olacağıdır” (Keynes, 1936:168, akt. Tily 2012).

Keynes iktisadi faaliyet üzerinde beklentilerin etkisini belirsizliklere bağlamakta, iktisadi aktörlerin davranış şekillerinin beklentiler ve belirsizlikler üzerinde etkili olduğunu savunmaktadır. Ancak, Keynes’in beklentilere yaklaşımı, günümüzde olduğu gibi genel kabul görmüş şekilde ele alınmamalıdır. Keynes belirsizlik ve beklentiler arasındaki nedenselliği teorisinin önemli unsurları ile ilişkilendirmiş, bu unsurları, aynı zamanda gerçekleşen talebin belirlenmesinde kullandığı likidite tercihi, sermayenin marjinal etkinliği ve üretim kararları ile açıklamıştır (Tily 2010 ve 2012).

Keynes likidite tercihi teorisinden yola çıkarak likit ve likit olamayan borç yönetimini devlet tahvilleri ile bonoları arasındaki dengede gözlemlemiştir. Nakit para ve/veya likiditesi yüksek menkuller belli bir değeri kapsamakta, görece az likit olan menkuller ise bu farkı getirilerine eklenen likidite primi ile tanzim etmektedir. Dolayısıyla, likit ve likit olamayan varlıkların arasında arz ve talep dengesi; faiz getirisi olan daha likit bonolara olan talep ve arz arasında belirlenmekte, bu denge faizine eklenecek likidite primi, likiditesi görece az bonoların faizinin de belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu faiz oranları daha sonrasında ekonominin kredilendirme faizine de baz teşkil etmektedir. Ancak, likidite tercihi teorisine göre şekillenen bu fiyat etkileşimindeki en önemli unsur talebin tamamen gelecek dönem faiz beklentilerine göre şekilleniyor olmasıdır.

Keynesin likidite tercihini belirleyen unsurlardan biri de tasarrufa yaklaşım şeklindedir. Tasarruf sahibi veya yatırımcı spekülatif ve/veya ihtiyatlı olarak parayı değerlendirebilir. Spekülatif yatırımcı gelecek dönem faiz beklentileri çerçevesinde tercihini nakit para ve tahvil arasında yapar. Faizlerin artacağını bekleyenler servetlerini nakit olarak tutmayı tercih ederken, faiz düşüşü bekleyenler sermaye kazancını göz önüne alarak servetlerini tahvile yönlendirecektir. Keynes ihtiyatlı yaklaşımı; geleceğe dönük toplam kaynakların bir kısmını nakit olarak tutma isteği olarak belirlemiştir. Tily (2012) bu ihtiyatı “beklenmedik harcamalara/fırsatlara hazırlıklı olma”nın dışında, aslında, uzun vadeli bir tahvilin vadesinden önce

satılması durumunda karşılaşılabilecek sermaye kaybına bir tedbir olarak değerlendirilmektedir.

Keynes likidite tercihi teorisinden hareketle ulaştığı belirsizlik kavramı ve bu kavrama bağlı olarak yorumladığı beklentilerin yönetilebilirliği konusunda görüşlerini de bizimle paylaşmıştır. Keynes faiz oranlarının kontrolünün “psikolojik bir olay” gibi kontrol altına alınabileceğini, bu kontrolün, beklentilerin yönetilmesi ve borç yönetimi politikalarında yapılacak değişiklikler ile yapılabileceğini iddia etmiştir. Keynes beklenti yönetimini para politikası aracılığıyla, iki farklı şekilde yapılabileceğini düşünmüştür. Bunlardan ilki; Açık Piyasa İşlemleridir (API). İkincisi ise haber kaynaklı olarak beklentilerdeki değişikliklerin kullanılmasıdır. Aşağıdaki alıntılar, Keynes’in beklentilerin yönetimine ilişkin görüşlerine yer vermektedir.

“...Açık piyasa işlemleri faiz oranlarını iki kanaldan etkilemektedir. Bu işlemler sadece parasal hacmi değiştirmemekte, merkez bankalarının ve hükümetin gelecek dönem politikalarına ilişkin beklentileri de değiştirebilmektedir. Likidite miktarı, para arzında bir değişiklik olmadan, beklentilerdeki değişikliğe göre şekilleniyorsa, bu tür bir likidite miktarı değişikliğinin faiz üstündeki beklenen etkisinin devamlılığı olamayabilmektedir...yeni bilgiler ile şekillenen beklentiler herkes tarafından aynı şekilde algılanıp aynı şekilde değerlendiriliyorsa ve herkesin ihtiyacını benzer bir şekilde karşılıyorsa, (tahvilin ve borcun fiyatı olarak gösterilen) faiz oranları piyasa dengeleri içinde herhangi bir işleme ihtiyaç duymadan değerlerini bulacaktır.... Ancak, uzun vadede tam istihdam sağlayan faiz oranının üstünde bir faiz oranı sadece para politikasının mevcut uygulamasına değil, aynı zamanda, gelecek dönem politika uygulamalarına ilişkin piyasa beklentilerine de bağlıdır. Kısa dönemli faiz oranı kolaylıkla kontrol edilebilir. Ancak, uzun dönemli faiz oranının kontrolü çok daha serkeş bir yapı gösterebilir. Bu serkeşlik, mevcut oranın, yaşanmış tecrübelerin ışığında ve gelecek dönem para politikasına yönelik beklentilerin çerçevesinde güvenli bulunmaması durumunda daha da artacaktır (Keynes, 1936:196-202, akt. Tily 2012).

Eğer para politikası otoritesi bütün vadelerdeki borç ve bu borçların kapsadığı riskler ile uğraşmaya hazırlıklı ise; para miktarı ile bu karmaşık faiz oranları arasındaki ilişki doğrusal olacaktır. ...Merkez Bankasının; bütün vadelerdeki tahvillerin belli fiyatlardan alım ve satımının kısa vadeli ve tek fiyatlı bonolar karşılığında yapılması şeklinde karmaşık teklifi, belki de parasal yönetim açısından en pratik teknik yaklaşımdır (Keynes, 1936: 205-206, akt. Tily 2012).”

1945 yılında ikinci dünya savaşı sonrasında uygulanacak iktisadi politikaların belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmalarda aktif olarak yer alan Keynes, bu süreçte, para ve borç yönetimine yaklaşımını önemli ölçüde belirlemiştir. Bu çalışmalar esnasında Keynes; para ve borç yönetimine ilişkin teorisini ortaya koyarken bir yandan da bu politikaların amaca yönelik olarak kullanımının pratik çerçevesini çizmiştir. Keynes’e göre;

“Para otoritesi istediği faiz oranını sağlayabilir...Otoriteler, eğer, likidite tercihleri yaklaşımını karşılarına alarak kendi kendilerini zincire

vurmazlarsa, ve her tür finansmana açık iseler, hem kısa hem uzun finansman yollarını kullanabilirler...Ancak, finansman tercihleri varsa, bu otoritenin motivasyonunun da oyuna dahil olması demektir. Geçmişten beri, otoriteler, faiz oranını hep kendi isteklerine göre belirlemişler ve genelde ticari etkileri ve likidite tercihi teorisine aykırı düşünceleri bu belirlemede kullanmışlardır. Onlar hanehalkının kendi istedikleri kadar likit olmasını sağlayacak faizi oran olarak belirlemişlerdir. Hazine'nin toplam borçlanmanın 25 yıldan fazla bir vadede yapılmasının veya değişken faizli borçlanmanın X milyon Pound'u geçmesi gerektiğini söylediğini varsayalım, bu durumda, piyasa ve hanehalkı faizi belirleyecektir, likit olma özelliklerini kaybedeceklerse daha fazla faiz isteyeceklerdir. Ancak, bu bir kısır döngüdür, zira, para ulaşılamaz hale gelirse beklentiler bu ulaşılmazlığı daha da kötüleştirecektir. Bu kısır döngüye sebep kullanılan akıtma tekniğidir ve bu kısır döngüden kurtuluşun tek yolu Hazine'nin "finansman kompleksi"nden vazgeçmesi ve daha ucuz finansmanın da mümkün olabileceğini kabul etmesidir. Bu, kompleks üç durumun sonucunda ortaya çıkmıştır; a) güvenin sabit kılınması b)ödemeler dengesinde kabul gören oranın bankaların faiz oranı olarak kabul edilmesi c) faiz oranının iktisadi durgunluğa karşı bir araç olarak kullanılması. Bu koşullardan bağımsız değerlendirildiğinde bu kompleks; pahalıdır, ucuz finansmanın kullanımı ile uyumsuzdur ve faiz oranı üzerindeki kontrolün kaybolmasına sebep olmaktadır (Keynes (1971-89), akt. Tily, 2012:.69-70)."

Keynes'in alıntıda bahsettiği finansman kompleksi geleneksel borç yönetimi yaklaşımına getirdiği bir eleştiridir. Borç yöneticisinin uzun dönem borçlanma enstrümanlarını ana enstrüman olarak belirlemelerine getirilen bu eleştiri, kısa dönem borçlanmanın arz edilmemesine yol açmakta ve Keynes'in likidite tercihi teorisini baz alan borç yönetimi yaklaşımına ters düşmektedir. Likidite tercihi teorisine göre eğer yatırımcı likit kalmayı borç yöneticisinin kendisine biçtiğinden daha fazla istiyorsa, diğer bir deyişle, yatırımcının görelî daha az likit olan uzun vadeli borçlanma enstrümanlarına olan talebi borç yöneticisinin öngördüğü arz miktarının altında ise, bu uzun dönemli faizin gereğinden daha yukarıda olması sonucunu doğurmaktadır. Bu durumda, faizi belirleyen yatırımcı, piyasadır ve idarenin faizi kontrol altına alma şansı yoktur. Kendini besleyen ve uzun dönemde faizin sürekli artmasına sebep olan bu kısır döngünün önüne geçilmelidir.

1.4.4. Son Dönem Borç Yönetimi

Para politikaları ve borç yönetimi politikaları arasında yukarıda yer alan teorik tarihsel gelişimi irdelediğimizde, bir unsurun daha dikkate alınması gerekmekte; etkileşimin kurumlar aracılığıyla mı yoksa piyasanın kendi inisiyatifi ile mi şekillendiği de önem arz etmektedir. Bu ayrımında, Keynes, Hayek, Tobin ve Friedman piyasaya müdahale noktasında farklı okulları temsil etseler ve farklı düşüncelere de sahip olsalar devletin ve/veya merkez bankalarının faizin ve getiri eğrisinin oluşmasında etkili olabileceğini

savunmuşlardır⁷⁸. Politikalar arasındaki etkileşimdeki ortak bakış açısı; borç yönetimi araçlarının ve vade yapısının para politikası hedeflerine yönelik olarak kullanılması şeklinde özetlenmiştir. Merkez Bankasının açık piyasa işlemleri aracılığıyla getiri eğrisinin farklı vadelerine etki ederek, finansal piyasa aktörlerinin ve hanehalkının portföy tercihlerini yeniden gözden geçirmesini sağlayan bu yaklaşım, Merkez Bankasına para büyüklüklerini kontrol etme şansı vermektedir. Bu sayede, uzun vadede para, semaye tahvil-bono ve hisse senedi piyasalarında yönlendirmeler getiri odaklı yapılabilmekte, finansal menkuller arasında ikamenin tam olmadığı varsayımına dayanan bu strateji "portföyün dengeleme etkisi" olarak adlandırılmaktadır. Menkul kıymetlerin göreceli fiyatlarının dengeleyici etkisi olarak da yorumlayabileceğimiz bu etkinin teorik açıklaması, "tercih edilen yaşama alanı"⁷⁹ olarak tanımlanan ve farklı vadelerdeki bonolara olan farklı yatırımcı tercihlerinin olabileceğini savunan yaklaşımla da desteklenmekte, (spekülatif) arbitrajın sınırlı yapılabildiği durumlarda menkul kıymetler arası ikamenin tam olamayacağı savunulmaktadır.

1970'li yıllar portföy dengeleme etkilerini savunan düşüncelerin önemini biraz daha kaybettiği yıllardır. Portföy etkilerinin iktisadi dengede çok önemli olmayan bir unsur olmadığını savunan görüşler ortaya çıkmıştır. Rikardocu yaklaşımı baz alarak iktisadi genel dengeyi savunan bu düşünce sistematüğinde açık piyasa işlemlerinin getiri eğrisi ve bilançolar üzerindeki etkisinin "piyasa dengesinin teşkiline alakasız" olduğu savunulmuştur. Piyasa dengeleri borç idarecilerinin müdahalelerini geri çevirebilecek güçtedir ve böylesi müdahalelere ihtiyaç yoktur. Portföy etkisi genel denge modellerinde dikkate alınmasına gerek olmayacak kadar kısmi bir etki olarak değerlendirilmiş, ana akım iktisat geleneğinden gelen yeni klasik iktisata ve yeni Keynesyen düşünce sistematüğüne dayalı modellerin çoğunluğu "portföy dengeleme etkisini" "alakasız" olarak kabul etmiştir.

⁷⁸ Keynes makro iktisadi politika gereksinimlerini toplam talebin teşkiline yönelik oluşturmuştur. Keynes'in borç yönetimi politikalarına yaklaşımı da bu perspektiftedir. Arz yönlü iktisatın ana savunucularından olan Hayek'e göre işsizlik parasal ve/veya mali sebeplerle ortaya çıkabilen toplam talep eksikliğinin sonucu değildir. İşsizlik ekonominin arz tarafında sağlanmayan dengeyin yansımasıdır. Çok düşük faiz oranları cari ve gelecek dönem arasındaki tüketim tercihleri arasındaki dengeyi olumsuz etkileyebilmekte, düşük faiz politikasının sonucunda borçlu alacaklı ilişkilerinde bölüşüm problemi yaşanabilmektedir. Bu noktada, Hayek piyasanın düzenleyici unsurlarının bu dengeyi kuracağını savunurken (BIS, 2012), Keynes reel büyüklükler çerçevesinde bu görüşe katılırken, finansal piyasalar için çok daha katı kuralları içeren ve devletin rol aldığı, yurt içi ve uluslararası piyasaları da kapsar şekilde düzenleyici unsurlara ihtiyaç olduğunun altını çizmektedir. Bu görüşlere paralel olarak, hem gelecek dönem politikalarına yön vermesi hem de özel sektör davranış şeklinin belirlenmesinde devletin ve/veya merkez bankalarının Devlet borçlanma senetlerini alıp satmasının taahhüt içeren düzenleyici uygulamalar olduğu yorumlarına günümüzde de rastlamak mümkündür (Moessner ve Turner 2012: 3 ve BIS, 2012).

⁷⁹ Bkz. Modigliani (1971)

Merkez bankaları kaynaklarının iktisadi refaha yönelik kullanımı günümüz sanayileşmiş ülkelerinin iktisadi tarihçelerinde tavsiye edilmiş ve oldukça faydananılmış bir strateji olmuştur (Chang, 2007 ve Epstein, 2006). Merkez Bankası bilançolarının belli likidite rasyolarını ve/veya bilanço büyüklüklerini gözeterek, bu rasyo veya büyüklükleri politikanın aracı olarak tanımlayan politika seçenekleri de 1990'lı yılların başına kadar süregelen bilanço bazlı uygulamaların arasında yer almaktadır. Bu dönemlerde faiz oranları politika aracı olarak görülmemekte, para tabanının kontrolünü benimseyen uygulamalar ön plana çıkmaktadır. Bütçe finansmanı ve bu finansmanın sağlanması noktasında borçlanma ve borç yönetimi faaliyetleri uygulanan para politikasının bir parçası olarak görülmüş ve borç yönetiminin önemli makro iktisadi yansımaları olduğuna inanılmıştır (Goodhart 2012 ve Turner 2011). Allen (2012)'a göre İngiltere para ve borç yönetimi politikalarının yakın bir ilişki içinde sık sık beraberce kullanıldığı ülkelerin başında gelmektedir. Bu yakın ilişki iki ara hedefin teşkil edilmesine olanak vermekte, borçlanma üzerinden ve mevcut borç stokunun yönetimi ile; ilk olarak farklı vadelerdeki faiz oranları üzerindeki para politikası etkisi sağlanmakta, ikinci olarak da belli likidite-varlık rasyoları hedeflenerek banka bilançolarının likiditesi dolayısıyla, piyasadaki likidite miktarı kontrol altına alınmaktadır. Buradaki mekanizma bankalar için likiditesi görece az olan uzun vadeli devlet borçlanma senetlerinin bilançolardaki likit varlıklar ile değiştirilerek sıkı para politikasının oluşturulmasıdır. 1985 ve sonrasında bu uygulamadan vazgeçilmiştir (Allen 2012'den akt. Moessner ve Turner, 2012).

1990 yıllarda yaşanan "Great Moderation" döneminde yükselen ülke ekonomilerinde olmasa da, gelişmiş ekonomilerde, belli parasal büyüklük ve/veya oranlarına konan hedefler kaldırılmış, para politikasının tek parasal aracı kısa vadeli faiz oranları olarak belirlenmiştir. Uzun vadeli tahvil-bono piyasalarına yönelik uygulanan açık piyasa işlemleri önemini kaybetmiş, borçlanmanın ve borç yönetimi politikalarının para politikası etkileşimi asgari düzeye düşürülmüştür⁸⁰.

Son dönem borç yönetimi politikaları da son dönem iktisadi paradigma uygulamasının bir parçasıdır. İlk başlarda yukarıda yer verilen tarihsel gelişime paralel bir şekilde borç yönetimi, para ve maliye politikalarının (destekleyici) aracı olarak görülmüştür. Para politikalarının önemli bir parçası olan likidite yönetimi ve maliye politikasının ana göstergesi olan bütçe açığının yönetimi bu iki temel iktisadi politikayı borç yönetimi ile bağdaştıran, bağımlı kılan, diğer bir ifade ile, borç yönetimini bu politikaların bir parçası haline getiren unsurlar olmuştur. Kısa ve uzun vadede oluşabilecek mali risklerin dikkate alındığı etkin bir borç yönetimi sonucunda borçlanma

⁸⁰ Son kriz "demode" görülen bu uygulamaları tekrar gündeme getirmiştir. Büyük ölçekli varlık alımları ve/veya parasal genişleme (Quantitative Easing) geçmiş dönemlerin aynadaki yansıması şeklinde karşımıza çıkmakta, ancak, bu sefer, para tanımının (M3) sıkılaştırılmasına değil, aksine teminine ve bollaşmasına çaba sarfedilmektedir (Moessner ve Turner 2012: 3).

maliyetindeki dalgalanmalar en aza indirilebilmiş, borç servisinin ve geri ödeme profilinin istikrarlı bir eğilim izlemesi sağlanabilmiş, borçlanma vadesi istenen seviyede oluşturulabilmiştir. Bütçe finansmanının en ucuz şekilde yapılması hedefi çerçevesinde yapılan borç yönetimi, bunu yaparken, aynı zamanda bütçe disiplini ile enflasyon hedefi arasındaki makro nedensellik ve koordinasyona da hizmet etmek durumundadır. Zira, Merkez Bankasının likidite yönetimi bütçe disiplini ile doğrudan ilişkili bir yapı arz etmiş, faiz dışı dengede oluşabilecek piyasadaki likiditeyi etkileyen bir gelişme borç çevirme oranının seviyesindeki değişiklikler ile tazmin edilebilmiştir. Merkez bankaları likiditeyi yönetmek için devlet borçlanma senetlerinin birinci ve ikinci piyasa işlemlerini, Hazine'nin nakit rezervlerini yakından izlemiş, yeri geldiğinde bilançolarında yer alan bu senetleri açık piyasa işlemleri aracılığıyla kullanarak para politikasına yön vermiştir (Togo 2007).

Bahsettiğimiz belki de eski usul diyebileceğimiz borç yönetimi şeklindeki zaman içindeki bu değişim makro iktisadi politika uygulaması ile bağıntılıdır. Özellikle, ana akım iktisat; maliye politikalarına uzak duran, para politikasını ön plana çıkaran yaklaşımı ile; para politikaları ile maliye politikalarının etkileşimi ana başlığı altında, bütçe finansmanı ve bu finansmanın para politikasına etkilerini makro ekonomik perspektifte sıkça incelemiştir. Ana akım iktisat maliye politikalarının siyasi otoritenin müdahalelerine göreli açıklığını, bu politikalarda kural dışı uygulamaların çokluğunu, esnek olmamasını ve gecikmeli etkilerini para politikası için sürekli var olan tehditler olarak değerlendirmiştir. Bu sebeplerle, mali disiplin Washington Consensus'un ana ilkelerindedir. Sonrasında Washington Consensus'un son hali son iktisadi politika paradigmasına bağımsız merkez bankacılığını ve enflasyon hedeflemesini dahil etmiştir⁸¹.

Bu gelişmelere paralel bir şekilde borç yönetiminin para ve maliye politikalarından ayrı (operasyonel) bir bağımsızlık veya özerklik içinde yapılan bir politika unsuru olması da tartışılmaya başlanmıştır. Bu tartışmaların gündeme gelmesinin ve fazlasıyla taraftar bulmasının temel

⁸¹ Washington Consensus ilk olarak John Williamson (1990) tarafından dile getirilmiştir. Washington Consensus en azından getirilen eleştirilerde "neo liberal" iktisat politikalarının ve "piyasa radikaliliği"nin gelişmekte olan ülkelere ideolojik bir şekilde uygulanmasının fikir birlikteliğidir (Williamson 2000). Kısaca, "istikrarlı kıl, özelleştir ve liberal kıl" anlamlarına, gelmekte, ana akım iktisadın ana unsurlarının IMF gibi uluslararası kuruluşlarca pratikte, özellikle de, gelişmekte olan ülkelerde uygulanmasının kararıdır (Rodrik 2006).
Orjinal Washington Consensus'un ilkeleri: 1. Mali disiplin 2. Kamu harcamalarının yeniden yapılandırılması 3. Vergi reformu 4. Finansal liberalleşme 5. Belli ve rekabetçi döviz kuru 6. Ticari liberalizasyon 7. Yabancı sermaye yatırımlarına açık olmak 8. Özelleştirme 9. Deregülasyon 10. Garanti altına alınmış mülkiyet hakları
İlkeleri artırılmış Washington Consensus: 11. Kurumsal Finans 12. Yolsuzluk karşıtlığı 13. Esnek iş gücü piyasaları 14. Dünya Ticaret Örgütü anlaşmaları 15. Finansal kod ve standartlar 16. Sermaye hesabının ihtiyatlı bir şekilde açılması 17. Net ve belirsiz olmayan döviz kuru sistemleri 18. Bağımsız merkez bankacılığı ve enflasyon hedeflemesi 19. Sosyal güvenlik ağı 20. Yoksullukla mücadele. Detaylı bilgi için bkz. Rodrik (2006) ve Williamson (1990 ve 2000).

sebebi 1990'lı yılların başından itibaren hızlı bir şekilde artan devlet borçlanmaları ve bu borçlanmaların yarattığı mali risklerdir. Borç yükünde gözlenen bu artış var olan geleneksel bir tartışmayı tekrar gündeme taşımış; para, maliye ve borçlanma politikalarının birbirlerine egemen olmadıkları ama aynı zamanda alınan politika kararlarının birbiri ile çelişmediği, bir politika seti ve yönetişimi, zorunlu hale gelmiştir. Her üç politikanın amaç ve araçlarının tutarlı ama aynı zamanda diğerleri üstünde baskın olmadan oluşturulması borç yönetiminin de ayrı bir politika olarak tanımlanmasını gerekli kılmış ve bu itirazsız bir şekilde genel kabul görmüştür⁸². Sonuç olarak borç yönetimi⁸³, “para ve maliye politikaları gibi kendine has politika amaç ve araçlarına sahip, özerk bir makro iktisadi politika olarak değerlendirilmeye başlamıştır (Togo, 2007:5).”

Önceleri para ve maliye politikalarına destekleyici araç olarak görülen sonrasında makro ekonomik politika uygulamasında özerk bir politika haline gelen borç yönetimi zaman içinde daha dar kapsamlı, mikro bazlı/ölçekli⁸⁴ diyebileceğimiz fonksiyonel bir yapıya bürünmüştür. Enflasyon hedeflemesi alanındaki gelişmeler, istenene paralel bir şekilde netleşen ve diğer iki ana politikanın hegemonyasından en azından operasyonel olarak ayrıışan yeni borç yönetimi pratiği, merkez bankalarının (sadece) fiyat istikrarına, borç idarelerinin de en az maliyetli borçlanmaya odaklanmalarına sebep olmuş, makro göstergeler ve varsayımlar dikkate alınmaya devam etse de, kurumsal ve operasyonel açıdan artık daha net bir şekilde ayrıışan (boşanan)⁸⁵ merkez bankaları ve borç idareleri arasındaki “makro ekonomik” koordinasyon, kurumsal amaç ve rollerin de önem arz ettiği bir yaklaşımla sağlanmıştır. “Ayrılabilirlik İlkesi” olarak da bilinen bu ayrışma Blommestein ve Turner (2012)'da açık bir şekilde tanımlanmaktadır:

“...borçlanma maliyetlerini düşürmeye, düşük tutmaya ve/veya bu maliyetlerdeki dalgalanmaların önüne geçmeye yönelik çabalar merkez bankalarının faiz kararları ile çelişebilir. Birçok ülkede politika

⁸² Para, maliye ve borç yönetimi politikaları arasında oluşabilecek çıkar çatışması (conflict of interest) için Bkz. Laurens ve de la Piedra (1998), Togo (2007).

⁸³ Bu fikir birliğinde 1990'lı yılların başlarında başlatılan yeniden yapılanma çabası oldukça uzun bir zaman almıştır. Borç yönetiminin sorumlulukları, faaliyet alanları, kurumsal, idari ve hukuki yapılanması teorik düzeyde hazır ve döküman olarak var olsa da, bu teorinin pratiğe aktarımı ve fiziki unsurların temini ülkeler arası uygulama farklılıklarının doğmasına sebep olmuştur. En büyük farklılaşma borç yönetim birimlerinin yeri ile ilgilidir. Bazı ülkeler maliye bakanlıkları veya hazine içinde bölünmüş, ayrı bölümler olarak borç yönetim birimleri tesis etmişlerdir. Bazı ülkelerde ise merkez bankaları ya borç yönetimi faaliyetini fonksiyonel olarak tamamıyla üstlenmiş ve bünyelerine bu aktiviteyi direk olarak dahil etmiş veya devlet borçlanma senetlerinin satış ve kayıt işlemleri başta olmak üzere devlet borçlanmasının ajanı olarak kısmi bir rol üstlenmişlerdir (Sundararajan, Dattels and Blommestein 1997).

⁸⁴ Blommestein (2003) mikro bazlı borç yönetiminin kriterlerini; i) finansal piyasalara erişimi daimi kılmak, ii) makul veya tercih edilen risk düzeyinde en az maliyetle borçlanmak iii) devlet borçlanmasında likit bir piyasa yaratmak ve geliştirmek olarak tanımlamaktadır. Son krize kadar bu kriterlere ulaşılmış, hem bu kriterlere baz teşkil eden hem de mikro bazlı yaklaşımın ilkesi olan, “ayrılabilirlik ilkesi” çalıştırılmıştır.

⁸⁵ Bkz. Laurens ve de la Piedra (1998).

uygulamaları arasındaki bu hassas denge ve ayarlama, kurumsal hedefini anti-enflasyonist politikalar çerçevesinde belirlemiş bağımsız Merkez Bankası ve operasyonel olarak bağımsız özerk borç ofisi yapılanmaları ile sağlanmıştır. Bu yapılanmanın arkasındaki temel felsefe (hem merkez bankaları hem de borç ofisleri için) öngörülebilir politika çerçevelerinin beklentileri oluşturmada ve yönetmede sağlayacağı yardımıyla risk priminin en düşük seviyeye indirilebilmesidir. Finansal piyasalar sadece gerektiğinde küçük düzenlemelere ihtiyaç duyacak kadar etkin çalışmaktadır. Bunlara ek olarak yine de para politikası ve borç yönetimi politikaları arasında yaşanması muhtemel olan politika çatışmalarının önüne geçmek aşağıda belirtilen operasyonel ayrılabilirlik ilkeleri ile daha mümkün kılınabilmektedir:

- Merkez bankaları uzun vadeli devlet borçlanma senetlerinin işlem gördüğü piyasalarda işlem yapmamalı, işlemlerini kısa vadeli hazine bonolarının işlem gördüğü piyasalar ile kısıtlamalıdır.

- Devlet borcunun yöneticileri borçlanma maliyetini en düşük seviyede tutma hedefi ile oluşturulmuş mikro portföyleri baz alan yönetim şekillerini benimsemeli, bunun yanında, ihtiyatlı bir seviyede kısa vadeli borçlanma yapmalıdır.

Normal zamanlarda, bu kurumsal düzenlemeler ve ilkeler merkez bankalarının ve borç yöneticilerinin hayatlarını kolaylaştırmıştır. Bunun da ötesinde, her iki kurum temsilcileri kurumsal hedefleri yerine getirmede oldukça başarılı bulunmuşlardır. Bu ayrışma farklı amaçları olan kurumların kurumsal hesap verebilirlik kapasitesini de artırmış, aynı zamanda, kısa dönemli siyasi baskılardan koruma sağlamıştır“ (Blommestein ve Turner, 2012:..21).

Kriz anında ve sonrasında merkez bankaları tarafından alınan ve/veya alınmak zorunda kalınan parasal tedbirler yukarıda bahsedilen politikalar arası ahengi bozmuştur. Politika uygulamasındaki bu ahengin bozulması; aynı zamanda, önceden belirlenmiş teknik hedefler çerçevesinde, genelde hipotetik ve makro iktisadi gelişmelerden bağışık bir şekilde üretilen (kullanılan) model borçlanma portföylerini baz alan ve bu sayede tercih edilen borçlanma vade yapısını üreten borç yönetimi pratiğinin sorgulanmaya başlamasına sebep olmuştur (Goodhart 2010).

Özellikle, gelişmiş ülke borç yönetimlerine has olan bu durum aslında uluslararası kurum ve kuruluşlarca tavsiye edilen ve son iktisadi politika paradigmasına da uygun bir yapıyı oluşturmaktadır. Öte yandan, belli amaç ve fonksiyonlara yoğunlaşan, daha mikro bazlı/ölçekli ve daha kurumsal bu yaklaşım; son finansal kriz sonrasında hızla artan doğrudan ve dolaylı devlet borçlanmalarının gölgesinde sorgulanır hale gelmiş, borç yönetiminin makro iktisat ile bağı bu sorgulama ve eleştirilerin ana teması olmuştur. Borç yönetimi faaliyetinin makro ekonomik gelişmeleri ne kadar içselleştirebildiği, makro ihtiyatlı bir yönetim şekline ne kadar sahip olduğu bahsekonu sorgulamaların kavramsal içeriğini oluşturmaktadır. Kriz sonrası eleştirilerin ana teması da olan “makro ihtiyatlı tedbirler” ve bu tedbirlerin uygulanması

hakkındaki farklı disiplinlerden katkılara borç yönetimi yazını da dahil olmuş, konunun önde gelen uzmanları kriz sonrası borç yönetiminin makro iktisadi gelişmeler ile ilişkisini ve makro göstergelerdeki oynaklıkları ne kadar içselleştirebildiğini araştırmaya başlamışlardır.

Burada kullandığımız “içsellik” kavramını açıklamakta fayda vardır. Bu kavram borç yöneticisinin borcu yönetme sorumluluğunu nasıl yerine getirdiği ile ilişkilidir. Borç yöneticisi borcu makro iktisadi amaç ve hedefler çerçevesinde yönetebilir veya yönetmeyebilir. Bu durum borç yönetiminde uygulama farklılıklarının da bir göstergesidir. Kabul gören, belki de mikro bazlı yönetim şekillerinden en radikali, borç yöneticisinin konjonktürel gelişmeleri dikkate almadan kendisine verilen (ortalama) vadeyi sağlayacak borçlanmayı/yönetimi yapmasıdır. Bu yönetim şekli aslında şu anda (ya da çoğunlukla) kriz öncesinde OECD'nin ekonomisi ve piyasaları gelişmiş üyesinin tercihidir. Böylesi bir borç yönetimi konjonktürel gelişmelerden ve anlık piyasa mütalaa ve hassasiyetlerinden bağımsız bir şekilde yapıldığı için sanki bir fanusun içindeki yaşama benzemekte ama, bir o kadar da derli toplu, muntazam ve performans kriterlerini sağlayan bir yönetime işaret etmektedir. Diğer yönetim şekli ise OECD'nin yükselen ekonomilerinin bir anlamda zorunlu bir şekilde yaptığı ve en kısa zaman aralığından en uzun zaman aralığına makro iktisadi gelişmelerin yanında, piyasayı etkileyebilecek finansal, siyasi hatta jeopolitik her türlü gelişmeyi dikkate alan borç yönetimidir.

Bu iki uygulama farklılığına rağmen yeni dönem ve daha mikro bazlı borç yönetimi pratiğinin ortak paydası; risk analizine bağlı bir şekilde borçlanmada en düşük maliyeti sağlayacak stratejik ölçütlere göre yapılıyor olmasıdır. Borç yöneticisi bu ölçütleri tercih ettiği analitik çerçevede belirlemek ve bu ölçütler çerçevesinde borçlanma ve/veya borç yönetimi yapmak zorundadır. Normal şartlar altında ve piyasaların durağan olduğu durumlarda, zaman zaman merkez bankalarının enflasyon hedeflemesine dönük ve/veya likidite yönetimi çerçevesinde aldıkları faiz kararları getiri eğrisinin kısa ucunda dalgalanmalara sebep olup para politikasını borç yönetimi açısından içselleştirse de, uzun vadede getiri eğrisinin makro ekonomik hedeflerden etkilenmemesi ve bu hedeflere yönelik geleneksel makro politika uygulamalarına bağışık kalarak, vade ve maliyet hedeflerinden sapmadan oluşması beklenir⁸⁶. Yukarıda bahsedilen ayrılabilirlik ilkesinin de, getiri eğrisinde, merkez bankacılar için ayırdığı yer eğrinin kısa vadedeki kısmı, borç yöneticileri için ayırdığı yer ise eğrinin uzun vadeli kısmıdır⁸⁷. O zaman bu kurguda kısa vadede yaşanan çatışmaların

⁸⁶ Kriz öncesindeki para politikası ile devlet borcunun yönetimi; sınırları net bir şekilde ve belli (kurumsal) hedeflere yönelik olarak belirlenmiş, ayrı ve birbiri ile bağışık uygulamalardan oluşmuştur. Ana akım iktisat ve son dönemin hakim teorisi Yeni Keynesyen yaklaşım bu yaklaşımın teorik altyapısını oluşturmaktadır (Zampolli 2012).

⁸⁷ Beklentiler hipotezi çerçevesinde; belli bir vadede, uzun dönemli faiz oranının kısa dönemli faiz oranlarının beklentilerinin ortalamasına eşit olması beklenmektedir (Gürkaynak ve Wright

gönüllü veya zorunlu ama uygulamanın kaçınılmaz bir parçası olan koordinasyon ile bir şekilde çözüldüğü düşünülürse, uzun vadede merkez bankacıların ve borç yöneticilerinin herhangi bir politika çatışmasına girmeden operasyonel hedeflerine ulaşmaları beklenmektedir.

Bu beklenti, bizce, krizde yaşananlardan sonra aslında tam çalışmadığı anlaşılan ve/veya özelliğini kaybeden üç önemli varsayımaya dayanmaktadır; piyasa etkinliği tamdır, risk primi sabittir ve belirsizlik yoktur. Kriz sonrasında süratle artan borç yükü ile beraber bu aksaklıklar para politikasının borç göstergelerinden bağımsızlığını gerek kısa gerekse de uzun vadede ortadan kaldırmıştır. Artan risk primi ve gelecek dönem beklentilerine ilişkin belirsizlik, kısa vade ile uzun vade arasındaki faiz geçişliliğinin ve fiyatlama mekanizmasının bozulmasına yol açmıştır. Turner (2011)'a göre farklı vadelerde sunulan devlet borçlanma senetlerinin getiri eğrisi üzerindeki tam ikame/geçişlilik özellikleri kaybolmuş, görece fiyat farklılaşmaları getiri eğrisinin şeklinin bozulmasına yol açmıştır⁸⁸.

Kriz esnasında ve sonrasında, merkez bankaları da iktisadi faaliyeti canlandırmaya yönelik olarak devlet borçlanma senetlerini alarak bilançolarında yer vermek zorunda kalmış, bunların karşılığında piyasaya likidite sağlamışlardır. Devlet borçlanmasının çok arttığı ve artmaya devam ettiği göz önüne alındığında, finansal denetim ve gözetim çerçevesinde likit rezerv zorunlulukları artırılan piyasaların zaman içinde farklı likidite tercihlerine gidebileceği de dikkate alındığında, tüm aktörlerin bilançolarında önemli yer tutan devlet borçlanma senetlerinin para aktarım mekanizmasında, öncesine oranla, daha etkili bir rol oynaması beklenmektedir. Bu anlamda, Merkez Bankasının faiz kararlarının bilançolarındaki devlet borçlanma senetleri üzerine olan etkisi borç yönetimini ve kararlarını faiz kararlarına tamamlayıcı (bağımlı) kılabilceği gibi, özellikle kısa vadeli faiz kararlarının etkisiz kaldığı durumlarda, borçlanma senetlerinin oluşturduğu portföy hareketleri politika aracını ikame edebilecek bir yetiye sahip olabilecektir. Para politikası ve borç yönetimi politikası arasındaki etkileşimlerde borç yükünün seviyesi ve vade yapısı önemlidir, bu durum kriz sonrasında daha da önemli hale gelmiştir (Eusepi ve Preston, 2011). Kriz sonrasında devlet borçlanma senetlerine ve diğer finansal

2010). Risk priminin sabit veya göz ardı edilebilirliğini varsayan bu önerme, enflasyon hedeflemesinde kısa dönemli faiz oranlarının araç değişkeni olarak seçilmesinin temel sebebidir.

Blanchard ve diğerlerine göre (2010) kısa vadeli faizler etkin piyasa koşullarında arbitraj yoluyla bu önermenin gereğini yerine getirecek, uzun dönemde hem varlık fiyatlarını hem de uzun dönemli faizleri etkileyebilecektir. Böylece, merkez bankaları politika faizine bağlı gecelik faiz düzenlemeleri ile, borçlanma ve borçlanma vadesinden bağımsız, uzun vade faiz ayarlamalarını yapabilecek, makro iktisadi beklentiler bu faiz beklentilerine göre şekillenecektir.

⁸⁸ Bu durum para politikasının aktarım mekanizmasının da bozulduğu anlamına gelmekte, borç yönetimi politikalarının (veya merkez bankasının açık piyasa işlemleri aracılığıyla devlet borçlanma senetlerine yönelik alım satım işlemlerinin) ileriki dönemlerde makro iktisadi ve makro ihtiyati politika uygulamalarında yer alabileceğini göstermektedir.

varlıklara olan talep, hanehalkı ve kurumsal bazda yatırımcıların yatırım portföylerindeki enstrüman ve vade çeşitliliğinin ve bu portföylerde zaman içinde olabilecek ayarlamaların merkez bankalarınca dikkate alınma gereğini ortaya çıkarmıştır.

Zampolli (2012)'ye göre; piyasa aktörlerinin portföylerinde yer alan farklı vadelerdeki devlet borçlanma senetleri bu aktörlerin portföy tercihlerinde ve tüketim kararlarında etkiye sahiptir. Bu etkinin fazla olması borç yönetiminin ve kullanılacak araçlarının makro iktisadi istikrar ve finansal istikrar açısından kullanılabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu sebeple, borç yönetimi makro istikrar hizmetini, mevcut yazının⁸⁹ ağırlıklı olarak bahsettiği şekliyle, sadece vergi oranlarında ve/veya hükümet harcamalarında ani değişikliklere gitmeye sebep olmayacak düşük maliyetli ve risksiz bir borçlanma yapısı ile finansman ihtiyacının sağlanması şeklinde değil, ama para politikası araç setinin bir unsuru olarak da verebilecektir. Bu görüş aslında yükselen ekonomilerde zaten bu hizmetleri politika koordinasyonu çerçevesinde vermeye çalışan borç yönetiminin, gelişmiş ülkeler için de artık bir makro iktisadi politika olduğunu ve makro ihtiyatlı politika uygulamaları çerçevesinde de değerlendirilmesi gerektiğini göstermesi açısından önemlidir.

1.5. Politika Etkileşimi ve Makro İhtiyatlı Kamu Borç Yönetimi; Ekonometrik Analiz

2008 krizinden sonra merkez bankaları tarafından alınan tedbirlerin yükünü borç idareleri çekmiştir/çekmektedir⁹⁰. Devlet borçlanmaları kabul edilebilir seviyeleri aştığı gibi merkez bankaları ile borç yönetimleri arasında yukarıdaki borç yönetimi bölümünde bahsedilen “ayırışma ilkesi” zedelenmiş, para politikası ile borç yönetimi politikaları arasındaki bağımsızlık ilkesi sorgulanır hale gelmiştir. Bunun yanında alınan tedbirlerin sonucunda devlet borçlanmasının çok artması konusunda eleştirilen sadece merkez bankaları değildir. 2008 krizi öncesi uygulanan politikalara getirilen eleştirilerden merkez bankaları gibi borç yönetimleri de nasibini almaktadır. Kriz öncesinde belli hedeflere bağlı olarak ve mümkün olduğunca makroiktisadi gelişmelere

⁸⁹ Son iktisadi paradigmanın hakim teorisi Yeni Keynesyen yaklaşım çerçevesinde; para politikası uygulaması, enflasyon hedeflemesi, toplam talebi yönlendirecek cari ve gelecek dönem reel faiz oranını ve patikasını düzenlemelidir. Hanehalkı ve özel sektörün likidite tercihleri, finansal varlıkların arzı ve talebi sonucunda şekillenebilecek finansal portföy yatırımları ve devlet borçlanması, toplam talebin belirlenmesini ve fiyat istikrarı çerçevesinde yönetimini hedefleyen bu parasal uygulama da gerektiği kadar önemsenmemekte , bu teoriyi baz alan modellerde etkilerinin göz ardı edilebileceği varsayılmaktadır (Zampolli, 2012).

⁹⁰ Tezin ilgili bölümlerinde aktarıldığı üzere; yaşanan son kriz merkez bankaları bilançolarının Devlet borçlanma senetleri ve/veya Devlet garantisini altında finansmanı sağlanmış özel kesim menkulleri ile şişmesine sebep olmuştur. Bu durum bir yandan uygulanan para politikalarının teori ve uygulama açısından sorgulanmasına neden olurken, diğer yandan artan borç yükü ve mali açıkların sonucunda para politikası ve Devlet borcunun yönetimi politikalarında çatışmalara yol açmaktadır.

bağışık yapılan “mikro bazlı borç yönetimi”nin kriz sonrasında, eskiden olduğu gibi makroiktisadi gelişmelere daha bağlı olarak yapılması gereği sık sık dile getirilmektedir.

Bu bölüm bu tartışmaların ışığında; yükselen bir ekonomide borç yönetiminin makroiktisadi açıdan değerlendirmesini, borç yönetimi ile makroiktisadi politikalar arasındaki ilişkiyi irdelemekte, böyle bir ekonomideki borç yönetiminin makroiktisadi gelişmelerden bağımsızlığını ekonometrik metotlarla test etmektedir.

Kriz sonrasında artan devlet borçlanması ve bu borçlanmanın kısmen veya tamamen merkez bankaları bilançolarına bir yükümlülük olarak girmesi, (kamusal) mali hükümler ve finansal baskı gibi iktisat teorisinin politika tercihlerine her daim konu edilmiş jenerik sonuçların ciddi problemler olarak tekrar gündeme gelmesine neden olmuştur. Politika uygulaması ve politika koordinasyonu açısından bakıldığında, para politikası ve borç yönetimi politikaları arasında ince sınır neredeyse görünmez hale gelmiş, politikalar arası etkileşim anlaşılması zor bir hal almıştır. Bu noktada, politika uygulamalarının ve kurumsal görev ve sorumluluklarının ve çok taraflı koordinasyonun tekrar değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır

Merkez bankaları bilançolarının aşırı derecede genişlemesi ilk başlarda istisnai ve geçici olarak değerlendirilmiştir (Moessner ve Turner 2012). Birçok Merkez Bankası 2009 yılının ikinci yarısından itibaren gönülsüz olarak almak zorunda oldukları menkul kıymetleri bilançolarından nasıl çıkaracaklarını düşünmeye başlamış, bu dönem krizden çıkma stratejisi nasıl olmalı sorusunun en sık sorulmaya başladığı dönem olsa da ne krizin başlangıcından bu tarihe ne de bu tarihten sonra genel kabul görmüş bir strateji oluşturulamamıştır. Bunun nedeni tabii ki devam eden kriz etkileri ama daha da önemlisi Merkez Bankası bilançolarının kısa vadeli politika faizlerinin yanında artık ikinci bir politika aracı olarak görülmesidir. Hannoun (2012) bu durumu para politikası uygulaması açısından büyük bir risk olarak görmekte, krize bağlı para politikası tercihlerinin ana akım para politikasının temel özellikleri üzerinde çok ciddi baskılar yarattığını savunmaktadır. Benzer görüşler Caruana (2011) tarafından da dile getirilmiş; yazar krize bağlı para politikası uygulamalarının geleceğe yönelik yarattığı riskleri i) enflasyon, ii) finansal istikrarsızlık, iii) finansal piyasaların bozulması ve iv) devlet borcu yöneticileri ile yaşanacak problemler olarak belirlemiştir.

Merkez bankalarının yüklü miktarda menkul kıymet satın almasının menkul kıymetler arasında fiyat geçişliliğini ve menkul kıymetlerin ikamesini bozucu etkisi olmuştur. Menkul kıymetlerin görece fiyat yapısı bozulmuştur. Bu durum görece fiyat beklentilerinin oluşmasına da engel teşkil etmiştir. Bu olumsuz etkilerin bertaraf edilmesi, ancak, yatırımcıların uzun dönem getirilerini ve uzun dönem denge faizini kesin olarak bilmeleri ve/veya tahmin

edebilmelerine bağlıdır. Eğer bu kesinlik sağlanamazsa ve belirsizlik söz konusu ise yatırımcılar kısa ve uzun vadeli menkul kıymetleri ikame araçları olarak görmemektedir. Bu şartlarda arbitraj imkanı da kısıtlı olmakta, bu belirsizlik ve kısıtlar devlet borçlanmasının uzun vadeden kısa vadeye çekilmesine sebep olmaktadır. Bu değişiklik getiri eğrisinin normal eğimini kaybederek daha düz bir hal alması, vade kaynaklı getiri farklılıklarının ortadan kalkması, bütün vadelerin daha kısa hale gelmesi demektir. Merkez bankalarının uzun vadeli tahvilleri alıp bilançosuna koymalarının da beklenen etkisi aynıdır.

Nitekim, parasal gevşeme ve menkul kıymet alımları getiri eğrisi üzerinde bu etkiyi yaratmış, kısa vadeli daha likit bir piyasa yaratılmıştır. Sorun, bu yapılanların etkisinin miktar ve zaman olarak ne kadar olduğunun tespit edilememesidir. Goodhart vd. (2012) parasal gevşeme ve/veya varlık alımları sonucunda aktarım mekanizmasının kullandığı portföy dengeleme, beklentiler ve rezerv tutma kanallarının görece etkilerinin ve dengeye tekrar ulaşmada görece önlemlerinin ne olduğunun bilinmediğine işaret etmektedir. Blommestein ve Turner (2012) alınan tedbirlerin devlet borçlanmasının ve borç stoğunun vade ve enstrüman yapısını nasıl etkilediğinin de irdelenmesi gerektiğini söylemekte, devlet borçlanmasının ve ihale sürecinin varsayıldığı gibi dışsal bir unsur olmadığını, kriz öncesinde bile, birçok devlet borçlanmasının para ve maliye politikaları hedeflerine göre vade ve enstrüman belirlendiğini belirtmektedir. Parasal genişleme ve menkul kıymet alımlarının getiri eğrisinin uzun tarafındaki dalgalanmaları daha istikrarlı bir hale sokması ve bütün tahvil-bono piyasasının daha likit hale gelmesi makro iktisadi politikalar ile borç yönetimi etkileşimini de birkez daha ortaya çıkarmakta ve bu etkileşimin içselleştirilmesi gerektiğini göstermektedir (Bench ve Lengwiler 2012, Breedon, Chadha ve Waters, 2012).

Bu çerçevede, “makro ihtiyatlı”yaklaşımlar, devlet borçlanmasına makro ihtiyatlı yaklaşımı da irdeler hale gelmiştir. Finansal düzenlemelere getirilen makro ihtiyatlı düşünce sistematığının benzeri borç yönetimi politikaları için de geliştirilmeye çalışılmaktadır. Galati ve Moessner (2011) bu yaklaşımların değerlendirildiği çalışmaları irdeleyen makalelerinde “makro ihtiyatlı politikalar çerçevesinde devlet borç yönetimi politikalarına nasıl bir makro perspektif getirilmeli” sorusuna yer verildiğine işaret etmektedir. Önemli sorulardan bir tanesi de yeni düşünce sistematığında borç yönetimi ve para politikası ilişkisinin nasıl olacağıdır.

Aşağıdaki alıntılar borç yönetimin, belli bir zaman diliminde stratejik ölçütler çerçevesinde ve bu zaman dilimindeki makroekonomik gelişmelere mümkün olduğunca tarafsız kalarak yapılabilişliğinin özellikle kriz sonrasında neden eskisi kadar mümkün olmadığını açıklamaktadır. Bu alıntılar aynı zamanda borç yönetiminin makro tarafsız olma özelliğine getirilen eleştirilerin arkasındaki uygulama zaaflarına güzel bir örnek teşkil ederken, makro

tarafsızlıktan ziyade makro ihtiyatlı bir borç yönetim şeklinin yeni dönemde değerlendirilmesi gereken unsurlardan biri olduğu görüşünü de desteklemektedir.

“Nihayetinde, borç komitesi borcun ortalama vadesinin artırılmasına sıcak bakmaktadır... Asıl sorun bu hedefe ulaşırken FED (Merkez Bankası) ve Hazine'nin hedeflerinin çatışmasıdır... Komite üyelerinin de altını çizdiği gibi Merkez Bankası ve Hazine bağımsız, ayrı görev ve sorumlulukları olan kuruluşlardır. Bu görev ve sorumluluklar bazen çatışabilir. Komite üyeleri Hazine'nin, Merkez Bankasının para politikalarını dikkate almadan zaman içinde en düşük maliyetle borçlanma yükümlülüğüne sadık kalması gerektiği konusunda hemfikirdir. Birkaç komite üyesi Merkez Bankasının, Hazine'nin enstrümanlarının en büyük yatırımcısı olduğuna dikkat çekerek Merkez Bankasının davranışının geçici olduğunu belirtmişlerdir. Sonuç olarak Hazine düzenli ve öngörülen ihraç programını sadece büyük bir yatırımcısı için değiştirmemelidir.”⁹¹

“Genel olarak Merkez Bankası kararlarının getiri eğrisini değiştirmesi, borç yöneticisi açısından maliyet avantajı yaratan, bu sebeple de, ihraç programının bile değiştirilmesine sebep olabilecek avantajlı bir “faiz bozukluğu” olarak değerlendirilebilir. Ya da borç yönetimi merkez bankalarının aldığı kararlar sonucunda iyileşen piyasa mütaalasında vade hedefini uzatabilir. Her iki durumda da borç yönetimi borcun yeniden fiyatlanmasına sebep olan Merkez Bankası kararlarını içselleştirebilmektedir. Bu içselleştirmenin karmaşık, zaman içinde değişen, anlaşılması güç, saydam olmayan bir yapıda olması kuvvetle muhtemeldir” (Blommestein ve Turner, 2012:23).

Turner (2011) çalışmasında, yukarıda satırlara yansıyan yaşanmış anektodu ekonometrik bir şekilde test etmeye çalışmıştır. Yazarın regresyon analizinin sonunda borç yönetiminin geleneksel ve temel göstergelerinden olan ortalama vade ile Amerikan Merkez Bankası FED'in politika faizi ve Amerikan bütçe açığının milli gelire oranı arasında lineer bir ilişkinin varlığını istatistiki olarak test etmekle kalmamış, borç yönetimi pratiği ile makroiktisadi göstergeler arasındaki nicel ilişkiyi de tespit etmiştir. Benzer sonuçlara Hoogduin vd.'nin (2010, 2011) çalışmalarında da rastlamak mümkündür. Çalışma, Avrupalı borç yöneticilerinin fırsatçı bir yaklaşım sergilediklerini; verim eğrisinin eğim arttırdığı, yani, faizlerin ve/veya faiz beklentilerinin kısa vadeye oranla uzun vadede daha çok arttığı durumlarda faiz yenileme süresinin azaldığını, yani daha kısa vadede borçlanmalara ağırlık verildiğini belirtmektedir. Bu (özellikle yükselen ekonomi), borç yöneticisinin makroiktisadi gelişmelere vereceği tipik reflekslerden biridir. Borçlanmada kısa vadeye ağırlık verilerek artan borçlanma maliyetinin daha düşük tutulmasına çalışılırken piyasa riskinin yönetimi açısından da yüksek faizle faiz yenileme periyodunun azaltılması hedeflenmektedir. Her iki durum da makroekonomik hedeflere hizmet eden politika aracının oynaklığından

⁹¹Amerikan Hazinesi Borçlanma Komitesinin 2/11/2010 tarihinde yapılan üçer aylık toplantısının toplantı metninden alınmıştır (Akt. Blommestein ve Turner, 2012:23).

kaynaklanmakta, borç yönetimi bu anlık değişikliğe, belki de stratejik hedeflerinden saparak reaksiyon göstermek zorunda kalmaktadır.

Missale ve Bacchiocchi (2012) çalışmalarında istisnai bir yaklaşımla maliye ve borç yönetimi politikaları arasındaki etkileşimi irdelemiştir. Yazar bütçe açığı ve bütçe performansı odaklı yaklaşımın bilanço risklerini gözden kaçırdığını, risklerin eksik ya da yanlış tespit edilmesinin borç yönetiminin sağlıklı bir şekilde yapılmasına engel olduğunu belirtmiştir. Orta vadede sapma göstermeyen bir maliye politikasının; vergi kaynaklarının ve vergi gelirlerinin istikrarlı ve durağan bir yapıda olmasını gerektirdiğini savunan yazar, bunu garanti etmenin ve kamu maliyesinin herhangi bir kaynak sıkıntısı yaşanmamasının borçlanmanın uzun vadeli ve endeksli yapılmasına bağlı olduğunu belirtmektedir. Böylelikle, likidite ve faiz riskinin yaratabileceği olumsuzluklar sonucunda borçlanamama riski ortadan kaldırılabilir, vergi tahsilatı ve oranlarında herhangi zorunlu bir sapma riski ortadan kalkacaktır. Devlet borçlanmasının uzun vadeli yapılması faiz riskinin özel sektöre yansıtılmasına sebep olurken, anapara garantili endeksli borçlanma tahvilleri ile borçlanma talebinde herhangi bir azalmanın önüne geçilmektedir. Vade ve borçlanma aracının seçimi devletin, hanehalkının ve/veya özel sektörün tercihlerine bağlıdır. Taraflar bu tercihi azami fayda ve minimum risk ile rasyonel bir şekilde yapmaya çalışırken, bu tercihlerin değerlendirilip, sunulabileceği bir devlet borç yönetimi alt yapısının varlığı da kaçınılmaz görünmektedir.

Şimdilik çok fazla sayıda olmasa da bu sonuçlar borç yönetimi politikaları ile diğer makroiktisadi politikalar arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkilerinin politikaların geleneksel olarak kullanılan göstergeleri bazında ve niceliksel bir çerçevede incelenmesini teşvik etmektedir. Öte yandan bu sonuçlar ve bulunabilecek diğerleri borç yönetimi pratiğinin tarafsızlığının makro ihtiyatlı politika düzenlemeleri çerçevesinde tekrar değerlendirilmesini sağlayacak destekleyici bir baz oluşturabilmektedir. Zira, makroiktisadi gelişmeler ile daha iç içe geçmiş ve makro konjonktüre bağışıklığı azalmış bir borç yönetimi pratiğinin daha çok sistemik risk içermesi kaçınılmazdır. Bu durum, makro ihtiyatlı tedbirler ve finansal istikrar tartışmalarına borç yönetimi unsurlarının dahil edilmesini ve daha detaylı irdelenmesini gerekli kılabilir.

Caruana (2010), bu görüşü şu şekilde desteklemektedir: “Makro ihtiyati politikaların amacı sistemik riski düşürmektir. Bunu yaparken bütün finansal kurumlar ve bu kurumların birbirleri ile ilişkileri, karşılaştıkları riskleri ve finansal sistemin ekonomik döngüye paralel hareket etme kabiliyeti en açık şekilde sistemik risk ile ilişkilendirmelidir” (Caruana, 2010:2).

Aşağıdaki Tablo, makro ihtiyatlı ve mikro ihtiyatlı yaklaşım arasındaki farklılığı net bir biçimde ortaya koymakta, sistemden kaynaklanan risklerin makro ihtiyatlı yaklaşımda ne şekilde içselleştirildiğine dair fikir vermektedir;

Tablo 1: Mikro İhtiyatlı Bakış Açısı Yerine Makro İhtiyatlı Bakış Açısı

	Makro İhtiyat	Mikro İhtiyat
Yakın amaç	Finansal sistemin problemlerinin çözümü	Kurumsal problemlerin çözümü
Nihai amaç	Finansal istikrarı olumsuz etkilemeyecek makroiktisat "içsel" (beraber hareket etmeden doğan, diğerine bağımlı)	Tüketici (yatırımcı/üreticinin) korunması
Risk karakteristiği		"dışsal" (diğerinden bağımsız)
Korelasyonlar ve kurumlar arası karşılaşmalar/çatışmalar	Önemli	İlişkisiz
İhtiyati tedbirlerin ayarlanması	Sistemin tümü için yukarıdan aşağıya	Kurum özelindeki riskler aşağıdan yukarıya

Kaynak: Borio, 2003.

Yaşanan kriz; teorik baz aynı olsa da politika uygulaması söz konusu olduğunda her ülkeye uyan tek bir tip politika uygulamasının olamayacağını, her ekonominin ve finansal piyasanın zaman içinde değişebilen politika etkileşimlerine maruz kalabileceğini ortaya çıkarmaktadır. Önümüzdeki dönemde alınacak politika kararları, politik ve kurumsal koordinasyon şişen Merkez Bankası bilançolarının enflasyon, faiz oranları ve büyüme gibi ana iktisadi göstergelerin üzerindeki etkisinde ve finansal risklerin tespitinde belirleyici olacaktır (BIS 2012, Bloomstein ve Turner, 2011).

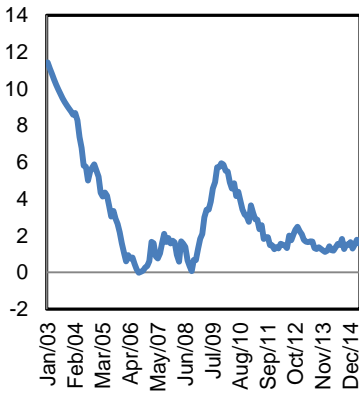
1.5.1. Türkiye Tecrübesi

Bu bölümde, yukarıda bahsedilenlerin ışığında Türkiye'nin borç yönetimi tecrübesine yer verilecektir. Yükselen ekonomiler arasında yer alan ülkemizde uygulanan borç yönetim pratiğinin gelişmekte olan ülke ekonomilerinde olduğu veya varsayıldığı gibi makroekonomik gelişmelere bağışık olamayacağı varsayılmakta, bu noktadan hareketle, yöntemsel olarak modern ve son dönem borç teknikleri kullanılsa ve belirlenen stratejik ölçütler çerçevesinde borç yönetimi yapılırsa da Türk borç yönetiminin kriz öncesinde ve kriz sonrasında teorik olarak varsayılan düzeyde bir mikro ihtiyata sahip olup olmadığı, ekonometrik bir model aracılığıyla araştırılacaktır.

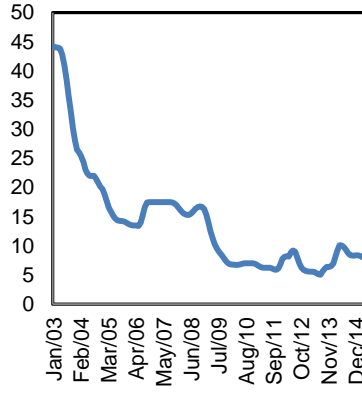
Türkiye'de Hazine Müsteşarlığının ilgili birimlerince yapılan borç yönetimi, diğer ülkelere örnek olarak gösterilecek ve bu konuda danışmanlık hizmeti sağlayabilecek kadar başarılı bir konumdadır. Türkiye "Dünya Bankası tarafından Ocak 2012'de yayınlanan Golden Growth: Restoring the Lustre of European Economic Model başlıklı Raporda Avrupa bölgesinde Türkiye, dünyada ise Yeni Zelanda kamu borcunun azaltımında kılavuz ülkeler olarak gösterilmiştir (Cangöz ve Balıbek, 2012:8). Bu başarıya giden sürecin başlangıcınının 2001 krizinin hemen sonrasında rastlandığı ve o zamanki borç dinamiklerinin ve iktisadi durumun zorluğu göz önüne alındığında bu başarı daha da bir anlam kazanmaktadır. Hazine Müsteşarlığı 2002 yılında

hukuki, idari yapılanmasını tamamlayarak risk analizine dayalı borç yönetimine başlamıştır.

2001 yılı krizinden sonra 1999 yılından başlayan süreçte IMF ile yapısal istikrar anlaşması imzalamış olan Türkiye, makroiktisadi amaçlarını o dönemin geleneksel IMF reçetesine bağlamıştır. Bu reçetenin iki ana unsuru, mali disiplin ve fiyat istikrarıdır. Aşağıda yer alan grafikler bir yandan dönemin makroiktisadi çalkantısını gösterirken öte yandan zamana yayılan iyileşmeye de işaret etmektedir. Sol taraftaki grafik, mali disiplinin göstergesi aynı zaman da yıllarca kullanılmış bir mali kural olarak tarif edebileceğimiz faiz dışı fazla uygulaması sonucunda bütçe dengesindeki iyileşmeyi göstermektedir. Sağ taraftaki grafik ise 2000'li yılların başlarından itibaren saklı veya açık bir şekilde yapılan enflasyon hedeflemesinin tek ve ana aracı olan politika faizi patikasıdır. Faiz patikasında gözlenen aşağı eğilim, fiyat istikrarındaki iyileşmeye işaret etmektedir. Bu iki temel makroiktisadi gösterge ekonometrik modelimizde veri olarak yer alacak, borç yönetimi makroiktisat ile olan bağının incelenmesinde kullanılacaktır.



Kaynak: Hazine Müsteşarlığı
Şekil 2: Merkezi Hükümet Bütçe Açığı (%GSYİH)

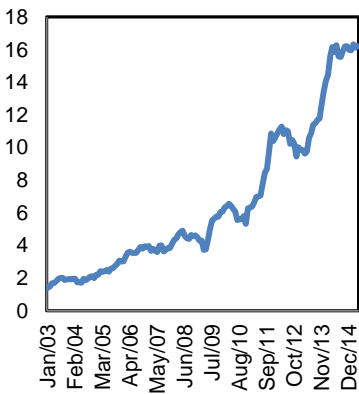


Kaynak: Merkez Bankası
Şekil 3: Politika Faizi (yıllıklandırılmış,)

Balıbek vd. (2012) çalışmalarında, risk analizine bağlı metodolojiyi anlatmaktadır. Yazarlara göre Hazine Müsteşarlığının risk yönetimi birimi şu an itibarıyla borç stoku için belirlenen stratejik ölçütler çerçevesinde borcu yönetmektedir. 2007 öncesinde ise stratejik ölçütler borçlanma için hesaplanmıştır. Bunun sebebi söz konusu dönemde vadenin görece kısıtlılığı ve Hazine rezervlerinin düşüklüğüdür. Sırasıyla re-finansman ve likidite risklerine yol açan bu kısıtlar borçlanma stratejisinin makroekonomik gelişmelere bağlı bir şekilde belli dönemlerde revize edilebileceğinin göstergesidir. Çünkü, Hazine temerrüdü olabilecek en büyük sistemik risklerden biridir ve müsaade edilemez, bu riskin bertaraf edilmesi çok az

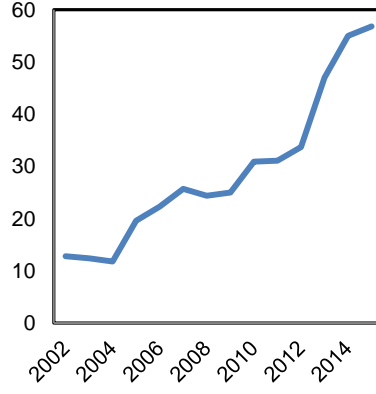
sayıda da olsa strateji dışı borçlanma miktar ve maliyetlerine maruz kalınmasına sebep olabilmektedir. Bu uygulama esnekliği her yükselen ekonomide makroekonomik konjonktürün ve finansal piyasalardaki durumun mikro hedeflere bağlı borç yönetimi üzerindeki baskısına da örnek teşkil etmektedir.

OECD'nin gelişmiş ekonomilerinin mikro bazlı hedefler ve/veya portföy bazlı borç yönetimlerine daha sadık uygulamaları yapabilmelerinin sebebi ise ekonomilerindeki ve piyasalarındaki gelişmelerin daha durağan bir yapıda olması, piyasa risklerinden, likidite riskinden çok etkilenmemeleri, piyasa hassasiyetlerinin devlet borçlanmasına olan talebi etkileyecek seviyede sığ ve alternatifsiz piyasalarda oluşmamasıdır. Yükselen bir OECD ülkesi, gelişmiş bir OECD ülkesine göre çok daha hassas bir risk algısına sahip olarak borç yönetimi yapmak zorundadır. Borç yönetimi üstünde baskı yaratabilecek risklerin varlığı ve miktarı borç yönetimi metodolojisini belirlemede, risk algısının yüksek ve değişken olduğu durumlarda stratejik ölçütler borçlanma üstüne diğer durumlarda ise stok üstüne konmakta veya model portföy üzerinden borç yönetilmektedir. 2007 yılından sonra Hazine Müsteşarlığının borçlanma yerine borç stoku için stratejik ölçütler üretmeye başlamasının temel sebebi de aslında makro istikrardaki iyileşmeye, finansal piyasalardaki görece durağanlığa, piyasanın ve Hazinesinin risk algısındaki olumlu gidişata bağlanmalıdır. Makroekonomik istikrar, borçlanma maliyeti üzerinde etken olabilecek faiz, döviz dalgalanmalarının azalmasına sebep olup, buradan gelebilecek riskleri azaltırken, aynı zamanda piyasa hassasiyetini olumluya çevirerek borçlanmanın vadesinin ve süresinin uzamasına sebep olmaktadır. Bu aynı zamanda Hazine borçlanmasında likidite ve piyasa riskinden kaynaklanabilecek baskıların ortadan kalması demektir. Türk borç yöneticileri de zaman içinde borç yönetimi pratiklerini makro ihtiyatlı bir perspektiften daha mikro perspektifli bir yapıya kaydırarak OECD'nin gelişmiş ülkeler liginde yapılan bir borç yönetimine geçmişlerdir.



Kaynak: Merkez Bankası

Şekil 4: Kamu Mevduatı (yıllık), milyar TL



Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

Şekil 5: Nakit İç Borç Stokunun Vadeye Kalan Süresi (ay)

Ancak bizce, makro riskler ve sistemik riskler konusunda temkinli olmaya devam edilmelidir. Çünkü, makro istikrar iyi olsa bile Türk finansal sistemi hâlâ gereken derinlik, genişlik ve araç çeşitliliğine sahip değildir. Bu durum, makro risklerin doğrudan borçlanma politikalarına yansımaya sebep olmaktadır. Diğer ülkelerde finansal piyasalarda oluşan, makro istikrarı etkileyen ve nihayetinde devletin garantör olarak aşırı borçlanmasına sebep olan kriz, Türkiye gibi finansal piyasaları görelî gelişmemiş ülkelerde aksi rotayı izleyerek borcun sürdürülebilirliği noktasında makroekonomik istikrarın sorgulanmaya başlamasına neden olabilir. Bu çerçevede, uluslararası standartlarda bir borç yönetimi kabiliyetine sahip olmak borç yönetimimizin makro risklerden arındığı ve/veya borç yönetiminin yanlış yapılmasının makroiktisadi istikrarı etkilemeyeceği anlamına gelmemektedir. Tam aksine, makro politikalar ve borç yönetimi ilişkisi sistemik riskin tek başına kaynağı olabilecek potansiyele sahiptir. Bu potansiyel, kriz sonrasında devasa borç yüklerine ulaşmış gelişmiş ülke ekonomileri için de oluşmuştur.

Türkiye’de uygulanan son dönem para politikası makro politikalar ile borç yönetimi arasındaki hassas dengenin yaratabileceği sorunların farkında gözükmektedir. Son iki üç senedir Para Politikası Kurulu toplantılarından sonra yapılan basın duyurularının faiz politikası kısmı ve/veya aylık enflasyon raporlarının faiz ve para politikaları bölümleri “Sıkı Para Politikası Çerçevesinde Verim Eğrisinin Yatay Kılınması” tanımlamasına vurgu yapmaktadır. Merkez Bankası kurumsal hedefleri çerçevesinde hesapladığı enflasyon hedeflemesi uygulamasının faiz aracını verim eğrisine yönelik beklentilerini de dikkate alarak belirlemektedir. Verim eğrisinin kısa tarafında 3 ile 6 aylık bonoların, uzun ayağında ise 5 yıllık sabit kuponlu devlet tahvillerinin getirileri dikkate alınarak yapılan bu hesaplama; aslında Merkez Bankasının anti enflasyonist politika uygulamalarına yönelik araç kullanımının enflasyon beklentileri üzerindeki etkisinin tahvil ve bono piyasaları üzerinden de desteklendiğine işaret etmektedir. Bu durum metnin ilgili bölümlerinde bahsettiğimiz Merkez Bankasının piyasa ile olan ilişkisine ve alınan tedbirin dönemine işaret etmektedir. Merkez Bankası getiri eğrisinin kısa vadesini kontrol etmektedir.

Merkez Bankasının bu saiki bahsedildiği üzere enflasyon hedeflemesi ve enflasyon beklentilerinin yönetimi ile doğrudan ilişkilidir. 2000’li yılları başlarından 2006, 2007 yıllarına kadar var olan likidite bolluğu, Merkez Bankasının zamana yayılmış sterilizasyon çabaları ile 2008 başlarından itibaren likidite açığına dönüşmüştür. Merkez Bankası bu çabanın sonucunda piyasayı fonlar hale gelmiş, likiditenin kontrolünde ve enflasyon üzerindeki etkisinde daha güçlü bir reaksiyon potansiyeline ulaşmıştır. 2015 yılında piyasadaki fonlama ihtiyacı 60 milyar TL civarındadır.

Bu açık faiz aracının kullanımını kolaylaştırmakta aynı zamanda politika etkinliğini artırmaktadır. Zira, Merkez Bankası 60 milyar TL'lik likidite açığının 40-44 milyar TL'lik kısmını yüzde 7,25 civarında bir faiz ile haftalık repo mekanizmasından, 4-6 milyar TL'lik kısmını Borsa İstanbul'un repo penceresinden yapmaktadır. Merkez Bankası Borsa İstanbul'un repo penceresinde yaptığı kotasyonlarla fonlamanın faizlerini, para politikası uygulamasının faiz bandına denkleştirmektedir. Bandın ortalaması genelde haftalık repo borçlanma faizi etrafında dolaşırken, Borsa İstanbul'da bankalar arası borçlanmanın üst bandı yüzde 10,75 civarındaki faizle Merkez Bankasının borç verme faizinin üst bandını oluşturmaktadır. Merkez Bankası Hazine'nin Piyasa Yapıcısı bankalarına üst bandın 50 bps altında borç verme imkanı tanımakta, bankalar arası piyasada faiz yüzde 10,25 olduğunda piyasa yapıcısı bankalar likidite ihtiyacını bu indirimli fiyattan yapabilmektedir.

Bu mekanizma; Merkez Bankasının "sıkı para politikası çerçevesinde verim eğrisinin yatay kılınması" yaklaşımının rasyonelini açıklamaktadır. Hangi faiz oranından ne kadar likidite sağlayacağına karar verme yetkisini elinde bulunduran Merkez Bankası likidite yönetimi ile tahvil ve bono talebini ve bankaların kamu borçlanma maliyetini kısa vadede belirleyebilmekte ve/veya yönlendirebilmektedir. Uzun vade ise döviz oynaklıklarından kaynaklanan geçişkenlik etkisi, gibi Merkez Bankasının görece yönetebileceği, yabancı yatırımcı talebi, gıda fiyatlarındaki oynaklıklar ve/veya siyasi, idari baskılar gibi yönetemeyeceği etkiler ile şekillenebilmektedir.

Merkez Bankasının yukarıda anlatılan fonlama mekanizmaları sonucunda ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti yüzde 8-8,50 aralığında oluşmaktadır. Ancak, piyasada enflasyon beklentilerini şekillendiren ve Merkez Bankasının kontrol edemediği etkenleri içinde barındıran fonlama maliyeti yüzde 10,75'lik üst banttır. Döviz kurundaki oynaklıklar ve/veya diğer etkenler fonlama faizini bu banda taşımış ve kalmasına sebep olmuşsa, Merkez Bankasından beklenen; faiz artırımına giderek enflasyon gerçekleşmelerine ve beklentilerine yön vermesi ve güven unsurunu tesis etmesidir. Böylelikle, değeri artan TL'sinin hem cari açığın finansmanına hem de getiri eğrisinin öngörülen eğimine katkısı olacaktır. 2012 başında döviz oynaklığına verilen benzer tepki, sonucunu vermiştir. Ancak, 2015 yılında olduğu gibi siyasi otoritenin faiz artırımına yönelik baskısı, faiz artırım beklentisine cevap veremeyen Merkez Bankasının beklenti yönetimi ve güven tesisindeki rolünü zedelemektedir.

Hazine borçlanması açısından bu mekanizma değerlendirildiğinde, Merkez Bankasının kısa vadedeki çabalarının sonuç verdiği ve getiri eğrisinin yataya yakın ama negatif eğimli bir hal aldığı göze çarpmaktadır. Fazilerde herhangi bir artış beklenmediği izlenimi yaratan bu durum, Merkez Bankasının kısa vadeye yönelik müdahalelerinden ve özellikle FED

açıklamalarına odaklanmış olan yabancı yatırımcıların mümkün olan her türlü getiriye edinme çabasından kaynaklanmaktadır. Borçlanma stratejisini; yurt içinde TL cinsinden sabit faizle borçlanma olarak belirlemiş olan Hazine, 2, 5 ve 10 yıllık vadelerde düzenli ihraçlarla getiri eğrisinin her vadesini likit kılmaya çalışmaktadır. İlginç olan, en likit vadelerden birinin 10 yıllık olması ve bu kağıtların ağırlıklı olarak yabancıların elinde olmasıdır. FED'in faiz artırımını ötelemesi, Merkez Bankasının faiz artıramama kaygısının önüne geçmekte, yabancı yatırımcı FED faiz artırımlarından önceki getirilerin tadını çıkarmaktadır. Merkez Bankası kaynaklarından yapılan fonlamaların vadesinin haftalık, Borsa İstanbul'dan yapılan fonlamanın günlük olduğunun farkında olan Hazine, borçlanma stratejisinde ortalama vadenin uzatılmasına sadık kalmakla beraber muhtemel bir faiz artırımını sonucunda müşterisini herhangi bir vade uyumsuzluğu problemi ile yüz yüze bırakmamak için getiri eğrisinin konjonktürel olarak sağlayabileceği fırsatçı borçlanma imkanlarına mesafeli yaklaşmaktadır.

Ortalama vadesini 70 aya çıkaran Hazine'nin önümüzdeki 5-10 yıllık dönem de herhangi bir refinansman ve/veya likidite riski ile karşılaşması pek mümkün görünmemektedir. 2015-2020 aralığında geçmişe görelî son derece düşük bir borç servisi olan Hazine'nin herhangi bir borçlanma talebi problemi de yoktur. Zira, banka bilançolarındaki menkul kıymet ve EuroBond payı geçmişe oranla küçülmüş, bankalar daha çok asli işlemlerine, kredi vermeye başlamıştır. Ancak, düzenleyici ve denetleyici mekanizmalar bu kredilendirmenin cari açık etkilerini göz önüne alarak, kredilendirmenin daha çok reel sektör, özellikle de KOBİ kredilendirmesi olmasına önem vermektedir. Bu durumda, herhangi bir makro iktisadi olumsuzluk ve/veya sermaye çıkışı söz konusu olduğunda 2008-2009 yıllarında olduğu gibi Kamu borçlanmasının en güvenilir liman olması ve muhtemeldir.

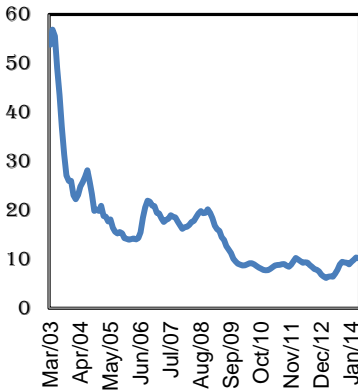
Bütün bu açıklamalar, Merkez Bankasının faiz kararları ile borç yönetimi yaklaşımının koordinasyonunu bir kez daha teyid etmekte, makro iktisadi hedefler ile kamu borçlanması arasındaki etkileşimin piyasa etkilerini ortaya koymaktadır. Makro iktisadi hedefler bazında para ve maliye politikası, tercihlerinin beklenti yönetimine etkisini, getiri eğrisi üzerinden izlenebilmekte ve yönetilebilmektedir. Merkez Bankasının aldığı kararların doğruluğu ve doğru paylaşımı getiri eğrisindeki bütün vadelerin daha düşük maliyetle karşılanması anlamına gelirken, yanlış uygulamalar kamu borçlanmasının her vadede çok daha maliyetli olması ve başta bankacılık sektörü olmak üzere mali sektörün bilanço yapısının bozulması anlamına gelmektedir.

1.5.2. Koentegrasyon ve VAR Modelleri; Uzun Dönem Eğim ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Analizleri

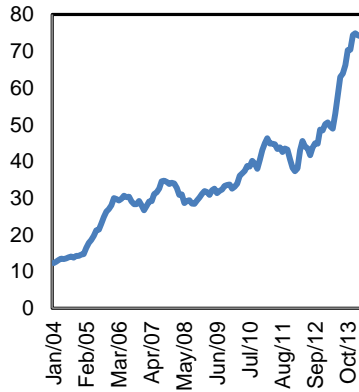
Çalışmanın bu bölümü yukarıda bahsedilen etkileşimi ekonometrik yöntemlerle irdelemeyi amaçlamaktadır. Böylelikle, özellikle kriz sonrasında,

borç yönetimi politikalarının artan niceliksel incelemelerine bir katkının sağlanması aynı zamanda Türkiye gibi yükselen bir ekonomide makroiktisadi etkileşimin farklı vadelerde ama her daim kaçınılmaz olduğuna dair savımızın ekonometrik olarak desteklenmesi hedeflenmektedir. Bu analiz kointegrasyon⁹² zaman serisi yöntemi kullanılarak Türkiye verileri ile test edilecektir. Kointegrasyon analizi en basit tanımıyla zaman serilerinin eğim paylaşımını test etmektedir⁹³.

Koentegrasyon analizini kullanırken biri teorik diğeri de teknik iki unsur dikkate alınmalıdır. Bunlardan birincisi, kullanılacak modelin değişkenleri arasında iktisadi ve finansal ilişkilerin teorik düzlemde var olması gereğidir. İkinci unsur ise analizde kullanılan zaman serilerinin aynı dereceden ortak bir trend bileşeninin olmasıdır. Bu iki unsur iktisadi ve/veya finansal değişkenlerin uzun vadede beraber hareket edip etmedikleri konusunda karar vermemize yardımcı olmakta, aynı zamanda, analizde doğru değişkenlerin (teorik ve teknik) beraber kullanımının sağlanması için kriter oluşturmaktadır.



Kaynak: Hazine Müsteşarlığı
Şekil 6: İç Borçlanma Maliyeti
(aylık ortalama, %)



Kaynak: Hazine Müsteşarlığı
Şekil 7: İç Borçlanma Vadesi
(aylık ortalama, yıllıklandırılmış, ay)

⁹²Konuyla ilgili Türkçe yazında "co-integration" koentegrasyon veya eşbütünleşme olarak da çevrilmektedir. Çalışmanın devam eden kısımlarında koentegrasyon kullanılacaktır.

⁹³Birinci dereceden durağan olan, diğeri bir deyişle; düzey değerlerinde durağan olmayan ve I(1) özelliği sergileyerek birinci fark değerlerinin durağan olduğu zaman serilerinin, düzey değerleri arasında oluşturulacak lineer bir bileşim, doğrusal olabilir. Bu doğrusallık da söz konusu zaman serilerinin uzun dönemli bir denge değerine doğru birlikte hareket ettiklerini gösterir. Ekonometri yazınında bu türden ilişkilerin varlığı koentegrasyon testleri aracılığı ile araştırılmaktadır. Eğer bir grup durağan olmayan zaman serisi doğrusal bir bileşime sahipse yani bileşimin stokastik trendi yoksa bu zaman serilerinin koentegrasyonlu (eşbütünleşik) olduğu söylenebilir. Bu zaman serileri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu söylenebilir (Johansen, 1990; akt. Ergül, 2005).

Johansen (1988, 1991 ve 1995)'in⁹⁴ metodolojisi bu tür çalışmalarda en fazla tercih edilen yöntemdir. Aynı zamanda yazarın koentegrasyon analizi ile birlikte geliştirdiği hata düzeltme modelleri uzun dönem doğrusal dengeye ulaşırken kısa vadede oluşabilecek sapmaları düzeltme kapasitesine sahiptir. Bu çerçevede, koentegrasyon ve hata düzeltme modelini bir arada kullanarak borç yönetiminin geleneksel göstergeleri olan (yurt içi) borçlanma maliyeti⁹⁵ ve vadesinin makroiktisatın temel göstergeleri ve araç değişkenleri⁹⁶ ile ilişkisini, kısa ve uzun dönem etkileşimlerini inceleyeceğiz. Sonuçların tartışmaya ışık tutabileceğini ve borç yönetimi ile makroiktisadi unsurlar arasındaki ilişkinin tespiti ve içsellik⁹⁷ ölçülmesi noktasında katkı sağlayabileceğini düşünüyoruz.

Ekonometrik analiz Ocak 2003-Nisan 2014 tarih aralığındaki aylık verileri kullanmaktadır. Ocak 2003 tarihi Hazine Müsteşarlığının borç yönetimini fiilen yapmaya başladığı tarihtir. Bu tarih aynı zamanda Türkiye Merkez Bankasının açık enflasyon hedeflemesi yaptığı dönemdir. Bu bağlamda, veri aralığının Ocak 2003'den başlaması tesadüfi değildir. Son dönem enflasyon hedeflemesi ve borç yönetimi yapılan ülkemizde politika uygulamasındaki koordinasyonun ve etkileşiminin veriye yansımaları görmek için bu zaman aralığı özellikle tercih edilmiştir. Okuyucuya kolaylık sağlaması açısından aşağıdaki tabloda özetle, EK 1'de ise detaylı açıklamaları ile yer alan veriler; Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), Hazine Müsteşarlığı Web sayfası ve basılı dökümanları, Reuters ve Bloomberg bilgi paylaşım ağından temin edilmiştir. Ekonometrik analiz E-views ekonometri programı kullanılarak yapılmıştır.

bm: Yurt içi nakit Hazine borçlanmasının aylık ortalama maliyeti, üç aylık hareketli ortalama
bv: Yurt içi nakit Hazine borçlanmasının aylık ortalama vadesi, oniki aylık hareketli ortalama
li: Merkez Bankası Net APİ, üç aylık hareketli ortalama
pf: Politika faizi, ağırlıklı ortalama
mgb: Yıllık büyüme oranı
ba: Merkez Hükümet Bütçe Açığı
km: Kamu Mevduatı
CDS: 5 yıllık ülke temerrüt oranı

⁹⁴ Konuyla ilişkili olarak çeviriler Ergül (2005), Çatık (2006) ve Yardımcı (2007)'den sağlanmıştır.

⁹⁵ Türkiye'de toplam devlet borçlanmasının büyük bir çoğunluğu (%92) iç borçlanma yolu ile yapılmaktadır. Bu sebeple bu çalışmada Türkiye'nin dışarıdan borçlanması dikkate alınmamıştır.

⁹⁶ Bütçe açığının Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'ya oranı, Türkiye Merkez Bankası politika faizi maliye ve para politikalarının ana araç değişkenleri, büyüme oranı her iki politikanın da ortak paydası olan temel makro iktisadi büyüklük olarak analize dahil edilmiştir. Piyasa likiditesi ve likidite primi hem borçlanma ve yönetimi için hem de finansal araçların Hazine ve Merkez Bankası ilişkilerini göstermesi bakımından önemli değişkenlerdir. Ülke risk primi de yurt dışı beklentileri temsil eden gösterge olarak değerlendirilmiştir.

⁹⁷ Burada konu edilen içsellik, metnin içeriğine paralel olarak makroiktisadi faktörler ile borç yönetiminin ilişkisi çerçevesinde bir anlam içermektedir. Ekonometri teorisinde yer alan "içsellik testi" ile bir ilgisi yoktur.

Koentegrasyon testinin ilk aşaması olarak analizde kullanılan serilerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, yapılan ADF⁹⁸ (Dickey ve Fuller) testi ile analizde kullanılan tüm serilerin birim kök içerip içermediği diğer bir ifade ile birinci dereceden durağan olup olmadıkları test edilmiştir. Seriler aynı dereceden bütünleşik olduklarından bu değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı Johansen eş bütünleşme testi yardımı ile tespit edilebilecektir.

Bunun yanında birim kök uygulamasından yola çıkarak zaman serileri arasında aranan uzun dönemli ilişkinin; seriye etki edebilecek herhangi bir yapısal kırılmanın varlığında oluşup oluşmadığı istatistiksel olarak test edilmelidir. Bu sebeple bahse konu klasik birim kök testlerinin yanı sıra yapısal kırılmaları dikkate alan Zivot-Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testine çalışmamızda yer verilmiştir.

Büyük buhran ve petrol krizleri gibi kırılmaların iktisadi yapısal değişikliklere neden olduğu Perron (1989, 1990) tarafından savunulmuş ve yazar yapısal değişiklikleri göz önünde bulunduran alternatif bir birim kök testi geliştirmiştir. Gerçekleşen kırılmanın dışsal olarak nitelendirildiği bu çalışma, Zivot-Andrews (1992) tarafından geliştirilerek, test; kırılmanın içsel ve herhangi bir zaman aralığında olabileceği varsayımı altında gerçekleştirilmiştir.

Zivot-Andrews testi sıralı Dickey-Fuller birim kök testinin yapısal kırılmaları içselleştiren halidir. Test serinin sabitini, eğimini ve hem sabit hem de eğimini etkileyebilecek bir yapısal kırılmanın varlığında birim kökü test etmektedir. Bu durumda testin boş hipotezi yapısal içsel bir kırılmanın varlığında birim kökün (serinin durağan olmadığını) var olduğunu, alternatif hipotez ise tek bir yapısal kırılma ile serinin eğim-durağan olduğunu söylemektedir.

Zivot and Andrews yönteminde zaman serisinin her dönemi potansiyel kırılma noktası olarak değerlendirilmekte ve her bir muhtemel nokta için kukla değişkenlerin yer verildiği sıralı regresyonlar yapılmakta, en düşük t-istatistiğini alan dönem kırılma olarak değerlendirilmektedir. Elde edilen t-istatistikleri mutlak değerce kritik değerden büyükse serinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğunu belirten alternatif hipotez kabul edilmektedir.

Çalışmamızda, ilgili yazına paralel olarak sabit ve sabit ve eğimin beraber kullanıldığı iki model ile Zivot-Andrews testi yapılmıştır. Test

⁹⁸ Durağanlık testlerinde kullanılan çok sayıda yöntem bulunmaktadır. Bunlardan Dickey-Fuller (DF) ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) uygulamada en çok başvurulan yöntemlerin başında gelmektedir. ADF testi DF denklemlerine bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin ilave edilmesiyle yapılmaktadır (Gujarati 2003, akt. Yardımcı, 2007:7).

sonuçları kullanılan zaman serilerinin uzun dönem ilişkisinin tesisinde herhangi bir yapısal kırılma etkisinin olmadığını göstermekte, bütün zaman serilerinin muhtemel içsel bir yapısal kırılmanın varlığında birim kök sahibi olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 2).

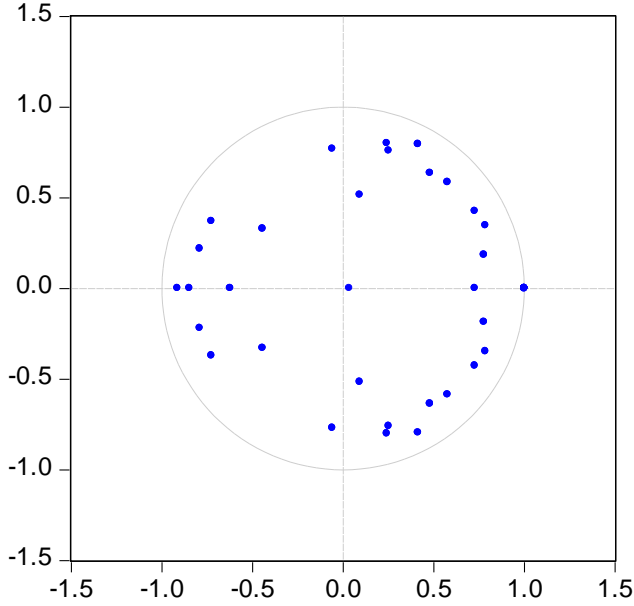
Birim kök testleri; analizde kullanılacak bütün değişkenlerin düzey seviyelerinde durağan olmadıklarını, birinci farklarında ise istenen durağanlığa sahip olduklarını göstermektedir (Tablo 2).

Tablo 2: Birim Kök Testleri

Değişken	Arttırılmış Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi		Zivot-Andrews (ZD) Yapısal Kırılma Testi	
	Düzyey	Birinci Fark	Sabit	Sabit+Eğim
bm	-1,94 (7)	-5,19 (6)	-3,54 (7)	-3,62 (7)
ba	-2,48 (10)	-5,79 (9)	-4,02 (10)	-3,09 (10)
pf	-2,52 (5)	-4,70 (4)	-3,86 (5)	-3,95 (5)
li	-0,68 (12)	-4,16 (11)	-4,97 (10)	-5,18 (10)
CDS	-2,72 (12)	-7,74 (1)	-3,28 (12)	-2,93 (12)
km	1,11 (9)	-7,28 (8)	-2,66 (9)	-3,33 (9)
bv	0,22 (12)	-5,03 (11)	-4,56 (9)	-4,85 (9)
mgb	-2,05 (12)	-4,59 (11)	-3,83 (12)	-3,71 (12)

Notlar: (1) ADF testleri sabit içermekte, eğim içermemektedir. (2) Bütün birinci farklarda; boş hipotez [-3,48] olan kritik değere göre yüzde 99'luk güven aralığında red edilmiştir. Kritik değerler MacKinnon (1996)'dan alınmıştır. (3) Parantez içindeki değerler Akaike bilgilendirme kriterine göre belirlenmiş gecikmeli değerlere işaret etmektedir. (4) Örneklem aralığı Mart 2003-Nisan 2014'dür. (5) ZV testlerinde; boş hipotez kritik değerleri sırasıyla [-5,34] ve [-5,57] olan sabit ve sabit+eğim model uygulamalarında yüzde 99'luk güven aralığında red edilememiştir. Seriler içsel kabul edilen yapısal kırılmanın var olan birim kök ilişkilerine etkisi olmadığını göstermektedir. Diğer bir anlatımla, seriler yapısal kırılma/lara rağmen durağan değildir.

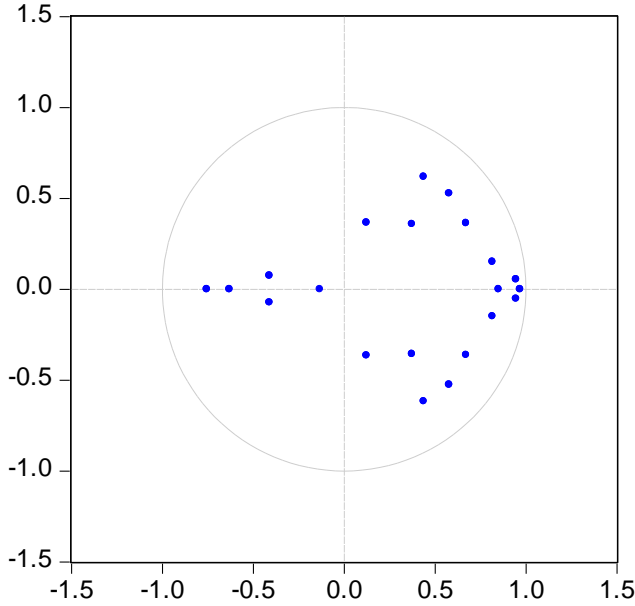
Serilerin durağanlık yapısı uygulanacak zaman serisi yöntemleri açısından önem taşımaktadır. Düzeyde durağan bulunan seriler için düzey verilerle standart VAR (Vector Autoregressive) analizi uygulanabilirken, serilerin birinci dereceden durağan olması ve aralarında koentegrasyon bulunmaması halinde, birinci farkları ile standart VAR analizi yapılabilmektedir. Azami olabilirlik yöntemi kullanılarak eş bütünleşik vektörlerin varlığının test edildiği Johansen yaklaşımı durağan olmayan serilerin düzey değerleri ve farklarını içeren VAR (Vector Auto Regression) tahmininden oluşmaktadır. Ortalama borçlanma maliyeti için oluşturulan VAR modeline uygun gecikme sayısı Akaike, LR ve FPE kriterlerinde 8 olarak belirlenmiştir. VAR modelinin değişkenlerinin katsayı matrisinin birim çemberinin içinde bulunması VAR analizinin durağanlık koşuludur. Bunun yanında hata terimlerinin diagnostik testlerinden geçmesi de beklenir (Çatık 2006). Durağanlık koşulu şart olmak kaydıyla bu testler birim kök tespiti ve koentegrasyon analizi arasındaki aşamadır. Bu testlerin sonuçlarına aşağıda yer verilmektedir.

Şekil 8: VAR Durağanlık Koşulu (VAR Analizi-Borçlanma Maliyeti)**Tablo 3: Diagnostik Testleri (VAR Analizi-Borçlanma Maliyeti)**

		Ki-Kare İstatistiği	Olasılık
VAR Değişen Varyans Testi		2016	0,3575
Cholesky Normal Dağ. Testi		170,54	0,00*
VAR Otokorelasyon LM Test	Gecikme Süresi	LM İstatistiği	Olasılık
	6	57,26	0,0
	7	35,41	0,4963
	8	31,79	0,6687

*:Ortalama borçlanma maliyeti modelinin bütün değişkenleri aynı anda normal dağılmamaktadır. Ama bağımsız dağılımları normaldir.

Ortalama borçlanma vadesi için oluşturulan VAR modeline uygun gecikme sayısı FPE, Akaike, ve HQ kriterlerinde 3 olarak belirlenmiştir. Ortalama maliyet modelinde olduğu gibi VAR modelinin değişkenlerinin katsayı matrisinin birim çemberinin içinde bulunması VAR analizinin durağanlık koşuludur. Ortalama vade için durağanlık koşulu ve hata terimlerinin diagnostik testlerine aşağıda yer verilmiştir.

Şekil 9: VAR Durağanlık Koşulu (VAR Analizi-Borçlanma Vadesi)**Tablo 4: Diagnostik Testleri (VAR Analizi-Borçlanma Vadesi)**

		Ki-Kare İstatistiği	Olasılık
VAR Değişen Varyans Testi		1242,61	0,0866
Cholesky Normal Dağ.Testi		161,50	0,00*
VAR Otokorelasyon LM Test	Gecikme Süresi	LM İstatistiği	Olasılık
	1	67,54	0,04
	2	55,64	0,2390

*:Ortalama borçlanma maliyeti modelinin bütün değişkenleri aynı anda normal dağılmamaktadır. Ama bağımsız dağılımları normaldir.

1.5.2.1. İç Borçlanmanın Ortalama Maliyeti

Analizde kullanılan veri seti, borç yönetimi göstergeleri ile geleneksel makroiktisadi göstergeler yanında borç yönetimindeki risk değerlendirmelerini ve yatırımcı profilini yansıtabilecek bazı göstergeleri de kapsamaktadır. Daha önce de belirttiğimiz gibi maliye politikası Bütçe Açığı/GSYİH(ba),⁹⁹ para politikası ise politika faizi(pf)¹⁰⁰ ile temsil

⁹⁹Bütçe açığı/GSYİH zaman serisi çok dalgalı ve bazı teknik düzeltmeleri için de barındırabileceği için üç aylık hareketli ortalaması alınarak kullanılmıştır.

¹⁰⁰Merkez bankası 2002 yılından itibaren politika faizini belirlemektedir. Ancak, 2011 yılının ikinci yarısından itibaren merkez bankasının gerçek fonlama maliyeti duyurulan politika faizinden

edilmektedir. Likidite riskine karşı Hazine Müsteşarlığının Merkez Bankasındaki nakit rezervleri en önemli aracı oluşturmaktadır. Bu noktada güçlü nakit rezervi (km) seviyesi bir yandan makroiktisadi dalgalanmalar sonucunda borçlanma talebinde meydana gelebilecek azalmaya karşı ihtiyati bir tedbir oluştururken borçlanma politikası açısından olumsuz piyasa beklentilerinin oluşmasına engel olmaktadır. Hazine'nin rezerv yeterliliği istenen maliyet ve vade de borçlanabilme kabiliyeti ile doğru orantılıdır. Beş yıllık CDS (Country Default Swap) oranlarının yabancı yatırımcı talebini ve ülke riskliliğini analize dahil edebilen bir gösterge olduğu düşünülmektedir. Genel olarak finansal araçlar ama özellikle de devlet borçlanmasının ana müşterisi olan bankacılık sisteminin borçlanmada, bir anlamda Hazine ile Merkez Bankası koordinasyonunun irdelenmesinde, dikkate aldıkları en önemli göstergelerden biri piyasadaki likidite miktarıdır. Bu gösterge, enflasyon hedefi güden Merkez Bankası ile hedefleri doğrultusunda borçlanmaya çalışan Hazine'nin ortak muhatapları olan bankacıların bir yandan likidite tercihini yansıtmakta diğer taraftan konjoktüre göre davranış şeklini yönlendirmektedir. Analizde, piyasa likiditesi (li) bankacılık sisteminin Merkez Bankası analitik bilançosunun net APİ kalemidir. Rakamın yüksek ve negatif olması piyasa likiditesinin azlığına işaret etmektedir. Ekonometrik modelin bağımlı değişkeni iç borçlanmanın ortalama maliyetidir.

Tablo 5'de koentegrasyonun varlığı λ istatistiği ile doğrulanmaktadır. Koentegrasyon vektörü uzun dönemli ilişkiyi açıklamaktadır. Bu vektörün borçlanma maliyeti için normalize edildiğindeki sonuçlar (Uzun vadeli eşitliğin sol tarafı 1'e eşittir. Dolayısıyla değişkenlerin Tabloda görülen işaretlerinin tersi ilişkinin yönü olarak değerlendirilmelidir) ve diğer değişkenlerle uzun dönemde olan ilişki Tablo 6'da görülmektedir.

sapma göstermektedir. Merkez bankası, piyasaya politika faizinden repo ihaleleri (haftalık repo ihaleleri), belli aralıklarla olmayan ve değişken faizli repo ihaleleri (Borsa İstanbul Bankalar Arası Repo Piyasası) ve geç likidite penceresinden (Piyasa Yapıcıları Penceresi) üç farklı yolla likidite sağlamaktadır. Bu imkânların miktara göre ağırlıklandırılmış ortalama faiz oranı piyasanın fonlandığı ve pratikte kullanılan politika faizine işaret etmektedir. Daha detaylı bilgi için, Bkz. Çufadar (2012).

Tablo 5: Johansen Koentegrasyon Testi (Değişkenler; bm, pf, ba, li, km, cds)¹⁰¹

İz Testi			
Özdeğer (Eigenvalues)	0,389	0,207	0,185
Boş Hipotez	r=0	r≤1	r≤2
İz değer λ (trace test)	137,33**	73,28	42,98
Kritik değer yüzde 95 (critical value)	103,84	76,97	54,07
Olasılık	0,0001	0,0923	0,3301
Azami Öz Değer Testi			
Özdeğer (Eigenvalues)	0,389	0,207	0,185
Boş Hipotez	r=0	r≤1	r≤2
Azami Özdeğer λ (max. eigen value test)	64,04**	30,30	26,68
Kritik değer yüzde 95 (critical value)	40,95	34,80	28,58
Olasılık	0,0000***	0,1563	0,0858

Notlar: (1) İz değer λ ve azami özdeğer λ istatistikleri sırasıyla iz ve azami özdeğer istatistikleridir. (2) VAR analizi sabitli, trentsiz ve her bir değişkenin üç gecikmeli değeri ile hesaplanmıştır. (3)(**) ve (***), yüzde 5'lik güven aralığında boş hipotezin red edildiğini göstermekte, koentegrasyon vektörüne işaret etmektedir. Kritik değerler Osterwald ve Lenum (1992)'dan alınmıştır. (4) Örnekleme periyodu Temmuz 2003- Nisan 2014'dür.

Tablo 6: Hata Düzeltme Modeli (Uzun Dönem Denklemi)

Örnekleme 2003:09 2014:04

Gözlem sayısı: 128

Koentegrasyon eşitliği	CointEq1	Standard Sapma	t istatistiği
bm(-1)	1,000		
pf(-1)	-0,823	(0,045)	[-18,145]
ba(-1)	-0,219	(0,051)	[-4,243]
li(-1)	-0,006	(0,015)	[-0,449]
km(-1)	0,195	(0,072)	[2,687]
cds(-1)	-0,777	(0,022)	[-3,399]
C	-4,211		

¹⁰¹ Seriler arasında koentegrasyon olması en azından bir yönlü nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Eş-bütünleşme durumunda bu ilişkilerin hata düzeltme (Vector Error Correction) modeli ile analiz edilmesi gerekmektedir (Enders 2004:287 ve Granger, 1988 akt. Yardımcı, 2007:6). Hem bu teknik sebepten hem kısa dönemli ilişkilerin tek başına değerlendirmesini yapabilmek hem de kısa dönemin uzun döneme olan düzeltme etkisini yorumlayabilmek için hata düzeltme modeli yapılmıştır. Tablo 6 ve Tablo 7'de yer alan sırasıyla uzun ve kısa dönem sonuçları aşağıda yorumlanmaktadır.

Tablo 7: Hata Düzeltme Modeli (Kısa Dönem Denklemi)

Bağımlı Değişken: dbm

Yöntem: Least Squares

Örnekleme (düzeltilmiş): 2004M02 2014M04

Kapsanan gözlem sayısı: 123

Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-istatistiği	Olasılık
C	0,018839	0,054952	0,342836	0,7324
Cointeq01	-0,228546	0,043676	-5,232783	0,0000
dbm(-1)	0,301560	0,075402	3,999377	0,0001
dpf	0,667148	0,127862	5,217731	0,0000
dba	0,064702	0,026487	2,442748	0,0161
dba(-10)	0,069265	0,024170	2,865693	0,0050
dli(-9)	0,042023	0,017207	2,442175	0,0161
dkm(-2)	0,103476	0,037794	2,737937	0,0072
dcds(-2)	0,385259	0,133631	2,883004	0,0047
R ²	0,5599		Durbin-Watson ist.	2,0600
Düzeltilmiş R ²	0,5290		F-Stat/(Olasılık)	18,12/(0,00)

Analizin uzun dönem sonuçları doğru değişkenlerin seçildiğini göstermektedir. Likidite açığı dışında, kullanılan bütün değişkenler doğru işaretlerle istatistiki olarak koentegrasyonludur. Borçlanma maliyeti para politikasının faiz kararlarına oldukça hassas bir eğilim göstermekte, maliye politikası göstergesi olan bütçe açığı ile paralel hareket etmektedir. Borçlanma maliyeti likidite açığı arasında uzun dönem ilişkisi yok gözükmemektedir. Hazine rezervleri ile borçlanma maliyeti arasında güçlü bir ilişki göze çarpmakta, Hazine'nin uzun dönemde nakit yönetiminde göstereceği performansın likidite riski üstünden kamu borçlanma maliyetine etkisi ortaya çıkmaktadır. Kamu borçlanmasının maliyetini şekillendiren bir diğer unsur, ülke riskliliğine ve yabancı talebine göre şekillenen CDS gelişmeleridir.

Kısa dönemli etkileşimin irdelendiği hata düzeltme modeli, Tablo 7, Merkez Bankası ve Hazine etkileşiminin borç yönetimi perspektifinden değerlendirilmesine ciddi bir imkân tanımaktadır. Borçlanma maliyeti kendi geçmiş değerleri ile en güçlü ilişkiyi bir ay önceki değeri ile sağlamaktadır. Merkez Bankasının faiz kararları, politika faizindeki değişiklikler borçlanma maliyetini hemen ve güçlü bir esneklikle etkilemektedir. Bütçe açığının borçlanma maliyeti üzerindeki etkisi de anlık oluşmaktadır. Bütçe verilerinin karakteri, yayımlanma periyodu ve bu verilerdeki değişikliklerin görece uzun gecikmeli etkileri göz önüne alındığında, borçlanma maliyeti ile bütçe dengesi arasındaki etkileşimin daha uzun vadede yaşanması beklenebilir. Bu belki, ilgili yazında da savunulduğu gibi gelişmiş ülkelerde mümkündür; ama, Türkiye için pek mümkün görünmemektedir. 2001 yılı IMF programının

ve Őimdilerde uygulanan IMF programlarının da en önemli unsurlarından olmaya devam eden mali disiplin, piyasanın anlık izlediği ve piyasadaki güven unsurunun dayandırıldığı en önemli makroiktisadi faktörlerden biridir. Mali disiplinde bir sapma, hatta, sapma beklentisi bile hızlı bir Şekilde borçlanma maliyetine yansıtılmaktadır. Analiz borçlanma ile mali disiplin arasındaki hassas dengenin korunmaya devam ettiğini göstermektedir. Anlık etkileşimin yanında, borçlanma maliyeti bütçe açığıının on aylık gecikmeli değerine de hassasiyet göstermekte, borçlanma maliyeti üzerinden izlenen mali disiplin kararlılığının farklılaşan vadelerde dikkatle izlendiği bir kez daha anlaşılmaktadır.

Uzun vadede likidite açığı arttıkça borçlanma maliyeti de artacaktır. Kısa vadeli analiz uzun vadeli bu ilişkiyi teyid etmekte, analiz, likidite açığı ile borçlanma maliyeti arasında beklentilerimize paralel bir Şekilde gecikmeli bir ilişkiye işaret etmektedir. Bu etkileşimin dokuz ay gibi bir gecikmede olması, likidite yönetimi ile kamu borçlanmasına olan talep arasındaki dinamiğin bir göstergesidir. Borç idaresi ile Merkez Bankasının ilgili birimleri arasındaki koordinasyonun gereğini bir kez daha ortaya koyan bu durum; devam eden ve birikimli hale gelen bir likidite açığıının nihayetinde kamu borçlanmasına ayrılacak fon miktarının fiyatını artıracakını, olmayan likidite sonucunda kamu borçlanma ihalesine olan talebin yaratılamayacakını veya çok pahalı bir borçlanmaya sebep olacağını göstermektedir. Öte yandan, gecikmeli değerin dokuz ay olması, Merkez Bankasının likidite yönetimi ile faiz aralıklarını tespit ederken, kamu borçlanmasında herhangi bir talep eksikliliğinin söz konusu olmamasına ve borçlanma maliyetini daha kısa vadelerde piyasadaki likiditenin miktarından bağımsız kıldığına da işaret etmektedir.

Yatırımcı açısından bakıldığında, yatırım için gereken nakdin nasıl kullanılacağı bir tercih meselesidir. Yatırımcı konjonktürel gelişmelere, bilanço durumuna ve diğer birçok sebebe bağlı olarak elindeki nakit imkânı kullanma veya kullanmama kararını verecektir. Bu karar, nakitte kalmakla getiri elde edecek bir yatırıma girmenin fırsat maliyeti ile ilgilidir, bu fırsat maliyetinin yüksek olduğu durumda yatırımdan beklenen getiri artacaktır ya da getirideki artışa rağmen yatırım yapılmayacaktır. Uzun vadede Hazine borçlanmasının maliyetinin likidite açığıındaki artışla doğrusal bir ilişki içinde olmasının sebebi yatırımcının kısıtlı likiditeyi yönlendirirken talep ettiği getiri artışıdır. Yatırımcılar uzun vadede Hazine borçlanma programını ve geri ödeme profilini tahmin edebildiklerinden, ihale tarihlerinde belli bir likiditeyi Hazine borçlanmasına yönlendirmek için tutmaktadır. Bu miktar ihale anında az ise ek getiri talebi fazla olmaktadır. Bu bağlamda, Merkez Bankasının enflasyon hedeflemesi kapsamında piyasadaki likidite miktarını kontrol etmesi yatırımcının Hazine ihalelerine ayrılacak likidite miktarını belirlemesinde önemli bir unsurdur. Merkez Bankasının araçlarını kullanarak likidite penceresini daraltan faaliyetleri, örneğin; piyasa likiditesi sağlayan araçlarının vadesini çok kısa tutması, yatırımcıların önümüzdeki dönem

likidite miktarı konusunda tereddüte düşmelerine ve likidite tercihlerini nakit kalmaktan yana kullanmalarına sebep olabilmektedir. Bu açıklama, analizin kısa vadede bulunduğu uzun gecikmeli ilişki için şu yorumu beraberinde getirebilir; yatırımcı çok kısa vadede nakit kalma tercihinin herhangi bir getiri ile karşılanamayacak bir fırsat maliyetine sahip olduğunun farkındadır ve bunu tercih edebilir.

Uzun dönemde karşılaşılabilecek risklere karşı borç yöneticisi yeterli seviyede nakit imkânı yaratmak zorundadır. Bu amaçla piyasa şartlarının uygun olduğu zamanlarda rezerv oluşturmaya yönelik gereğinden fazla borçlanma yapmak gerekebilir. Bu noktadan bakıldığında analizin kısa dönem denkleminde, nakit rezervler ile maliyet arasındaki pozitif ilişki doğru yönlüdür. Kısa vadede gözlenen bu pozitif ilişki borçlanıcının ihale bazındaki tasarrufu ile şekillense de, özellikle, uzun vadede gözlenen istatistiksel güçlü ilişki yeterli seviyede rezerv olmaması durumunda maliyetin hızla artabileceği konusunda ipucu vermekte, borç yönetiminde likidite riskinin önemine işaret etmektedir. Uzun vadeye yayılmış rezerv eksiği borçlanma maliyeti üzerinde önemli ölçüde artırıcı etki yaratacaktır.

Analiz, CDS değişkenini uzun vadede borçlanma maliyeti üzerinde etkili ve güçlü esnekliğe sahip bir değişken olarak tespit etmektedir. Borçlanma maliyeti ve CDS oranları arasında kısa vadeli ilişki pozitif ve istatistiksel olarak çok daha güçlüdür. İki ay gecikmeli bu durum, yabancı yatırımcının risk algısının değerlendirilmesi noktasında önemli bir tespite işaret edebilir. Türkiye piyasasına özellikle getiri eğrisinin kısa ucuna yatırım yapan ve kısa vadede getiri arayışında olan yatırımcılar için ülke riskliliği önemli bir gösterge niteliğindedir. Portföy getirisini ön plana çıkaran, kısa vadede arbitraj arayışında olan ve CDS'i sigorta gibi gören bu risk sever yatırımcı grubu için CDS fiyatı borçlanma faizine yansıtılmaktadır. Daha kurumsal ama daha risk temkinli olan kurumsal yatırımcılar için ise önemli olan makroiktisadi temellerin sağlamlığıdır. Uzun vadeli bu yatırımcılar için CDS gibi temerrüt sigortaları ikinci plandadır.

1.5.2.1.1. İşlev-Dürtü Analizleri

Şekil 8 kullandığımız VAR sisteminin durağan olduğuna işaret etmektedir. Sistemin diğer diagnostik değerleri de artık değerlerin eşanlı ve sürekli bir şekilde ilişkili olmadığına işaret etmektedir. Bu verilerin ışığında yukarıda yer verilen yorum ve değerlendirmelere ek olarak, VAR analizlerinde sıkça kullanılan İşlev-Dürtü analizleri mevcut VAR-VECM modellerinde yapılmış, borçlanma maliyeti ve borçlanma vadesine ilişkin sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

İşlev-Dürtü analizleri düzey değerlerde yapılmış, seriler birinci dereceden durağan olsalar da eş bütünlüklü olduklarından değişim değerleri

ile oluşturulabilecek VAR modelinin işlev-dürtü analizleri yapılmamıştır. Değişim değerleri ile oluşturulan VAR modelleri eş bütünleşik olduklarında sadece kısa dönemli ilişkilendirilebilmekte, uzun dönem etki tespit edilememektedir. Bu sebeple, eş bütünleşmenin varlığında düzeyde VAR ya da VECM modeli için işlev-dürtü analizinin yapılması gerekir. Her iki sistem de (VAR ve VECM) durağandır ve Cholesky varyans ayrışma tekniği ve Standart Sapma ile işlev-dürtü analizlerine aşığıda yer verilmektedir.

Cholesky Ayrışma sistematide modelerde kullanılan değişkenlerin sırası önem arz etmektedir. Modellerde bağımlı değişken, değişiminden en fazla etkileneyeği düşündüğümüz verilerle öncelenmiştir. Bu etkileşimde değişkenler arasında borçlanma maliyetinin sırasıyla önce kendisinden, politika faizinden, bütçe açığından, piyasaki likidite miktarından, kamu mevduatından ve ülke temerrüd oranlarından etkilendiği varsayılmaktadır. Bu çerçevede, bahsedildiği gibi model sistematide artık değerler arasında bir korelasyonun olmaması gerekmektedir.

Aşığıda yer alan Cholesky ayrışma ve Standart Sapma işlev-dürtü şekil matrislerinde diagonal grafiklerden sonra gelen grafiklerin sıfırdan başlamasının temel sebebi bahsekonu sıralama ve korelasyonsuz artık değer zorunlulukları sonucunda şok etkisinin gecikmeli kılınmasıdır¹⁰². Değişkenlerin kendilerinin dışındaki değişkenleri belli bir gecikme ile etkilemesi, eş anlı ve ani şok etkisinin sadece kendi değerlerinde ortaya çıkması, dolayısıyla, değişkenin kendi grafiğinden sonra gelen diğer değişkene ait grafikteki işlev-dürtü analizinin sıfır değerinden başlaması gerekir. Bu Cholesky analizinde sıralamanın getirdiği bir zorlama, standart sapma analizinde ise artık değerlerin korelasyonsuz olmasının sonucudur.

Şekil 10.1 ve Şekil 10.2'de her satır bir denkleme, her sütun da bir şoka işaret etmektedir. Satır değerlendirmeleri her bir değişkenin denklemine verilen şokun bağımlı değişken üzerindeki etkisine bakarken, sütun değerlendirmeleri aynı değişkene verilen şokun diğer değişkenler üzerindeki etkisine bakmaktadır.

VAR analizinde denklemleri oluşturan değişkenlerin sıralı etkileri incelendiğinde; borçlanma maliyetinde yaşanacak bir şokun kendisine olan etkisinin ani ve çarpıcı olduğu bir, iki dönem bu etkinin azalarak devam ettiği daha sonrada denge değerine yakınsadığı göze çarpmaktadır. Benzer bir

¹⁰² Cholesky varyans ayrışma tekniği ile varyans-kovaryans artık değer matrisinin çarpanları ayrıştırılmakta, böylelikle şokun t zamanında sadece ilgili değişkeni etkilemesi sağlanmaktadır. Diğer bir anlatımla Cholesky yöntemi ile varyans-kovaryans matrisi diagonal hale gelerek, bir değişkene verilecek şokun eş anlı ve ani etkisi diğer değişkenlerden arındırılmakta, şok gecikmeli olarak diğer değişkenleri etkilemektedir. Standart sapma tekniği ile yapılan analizlerde herhangi bir sıralama zorunlu değildir. Bu sebeple, kullanılan denklemlerin artık değerleri arasında herhangi bir korelasyonun olmaması tek ve en önemli kriterdir. Bu durumda, verilen şoklar gecikmeli değerlerde gözlenebilecektir.

eğilim Koentegrasyonlu hata düzeltme modelinde de gözlenmekte ancak şoka reaksiyon sürelerinin daha zamana yayılı ve ılımlı bir şekilde oluştuğu, yakınsama süresinin uzadığı dikkat çekmektedir.

Borçlanma maliyeti politika faizinde oluşacak bir şoka ani ve ciddi oranda tepki vermektedir. Her iki modelde bu tepkiye işaret etmekte, diğer değişkenlere göreli, politika faizinde yaşanacak değişiklik baskın bir hal sergilemektedir. Ek olarak, politika faizine verilen şokun etkisi ve bu etkiye verilen tepki uzun sürelidir. Grafiklere göre şok sekiz, dokuz dönem sonrasında durağan hale gelmekte ve yakınsama başlamaktadır. Bu borçlanma maliyeti üzerindeki faiz etkisinin hassasiyetinin dolayısıyla para politikası etkisinin değerlendirilmesi noktasında önemli bir göstergedir. Para politikası değişiklikleri borçlanma maliyetini uzun vadede ve birikimli şekilde etkilemektedir.

Borçlanma maliyeti iki gecikmeli dönemden itibaren VAR modelinde bütçe açığında yaşanan şoka beklenen bir tepki vererek bütçe açığının maliyet artırıcı etkisini altı dönemlik bir artış eğimiyle yansıtmakta, sekiz ay sonrasında artış başlangıç noktasına yakınsamaya başlamaktadır. Bu durum metnin ilgili bölümlerinde yaptığımız yoruma paraleldir. Zira, yükselen bir ekonomi olarak mali disipline son derece duyarlı olan piyasamız, bütçe açığındaki bir gevşemeye anlık, belli bir süre artan ve taşınan bir maliyet artışı ile cevap vermektedir. Öte yandan, hata düzeltme modelinin işlev-dürtü analizlerinde daha uzun dönemde oluşan bir tepki söz konusudur. Bütçe verilerinin karakteri ve yayımlama periyodu göz önüne alındığında ve uzun dönem koentegrasyon ilişkisi dikkate alındığında, hata düzeltme modelinin tepkisinin altı, yedi dönem gecikmeli oluşması olağan gözükmektedir.

Likidite açığında yaşanan bir şokun borçlanma maliyeti üzerindeki etkisi VAR modelinde daha belirgindir. Açık, borçlanma için ayrılacak likiditenin kısıtlanmasına, dolayısıyla borçlanmaya olan talebi daraltıcı etkiye sebep olmakta, sonuç olarak borçlanma maliyeti artan ve üç, dört ay süren bir likidite primi ile yüksek seyretmektedir. Eş bütünleşik hata düzeltme modelinin işlev-dürtü analizlerinde ise artırıcı etkiye rastlanmamaktadır. Hata düzeltme modelinin uzun dönem denkleminde istatistiki olarak açıklayıcı bir rol üstlenemeyen likidite açığı, işlev-dürtü analizindeki eğimiyle de bu istatistiki bulguyu desteklemektedir.

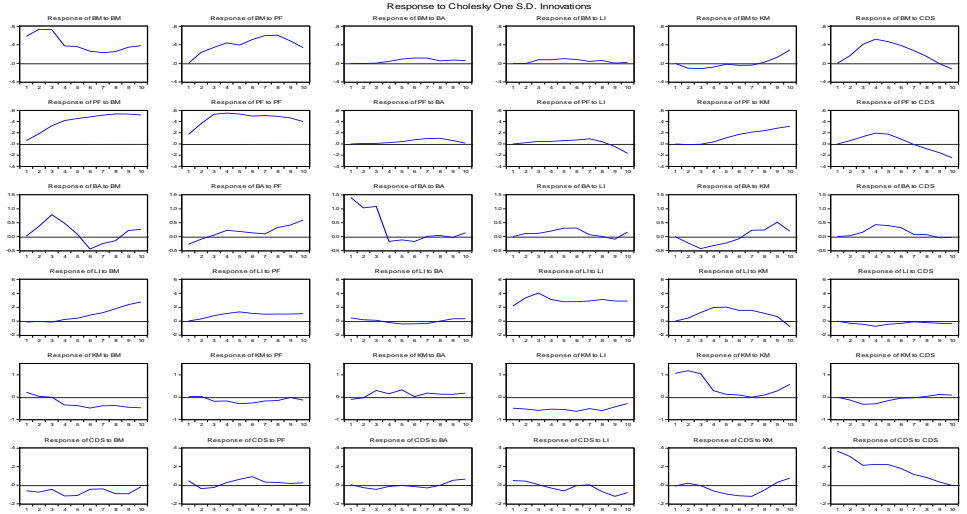
Yeterli seviyede nakit imkanı, borç idarecisinin ifadesi ile-kasa rezervi, likidite riski yönetiminin en önemli kalemidir. Hazine Müsteşarlığının Merkez Bankası hesaplarında tuttuğu kamu mevduatı olarak adlandırılan nakit miktarında herhangi bir artış, piyasa koşulları da dikkate alınarak daha düşük bir borç çevirme oranına sebep olabilir ve Hazine kısa süreliğine kasa imkanlarını kullanarak düşük oranlarda borçlanabilir. Ancak bu sürdürülebilir değildir. Bu sebeple, Hazine Müsteşarlığı uygun piyasa şartlarında

beklenenden daha fazla bir borçlanma ile kasa biriktirir ve uzun dönemde belli bir kasa rezerv seviyesinin altına düşmez. Kısa ve uzun dönemli hata düzeltme modellerindeki etkileşim tam olarak budur. İşlev-Dürtü grafiği de tam olarak böyle bir ilişkiye işaret etmektedir. VAR modelinde kamu mevduatındaki artış, borçlanma maliyetini üçüncü döneme kadar azaltmakta, ancak daha sonra yeterli kasa seviyesi tutma zorunluluğu borçlanma maliyetinin yönünü yukarıya ısrarcı bir şekilde çevirmektedir.

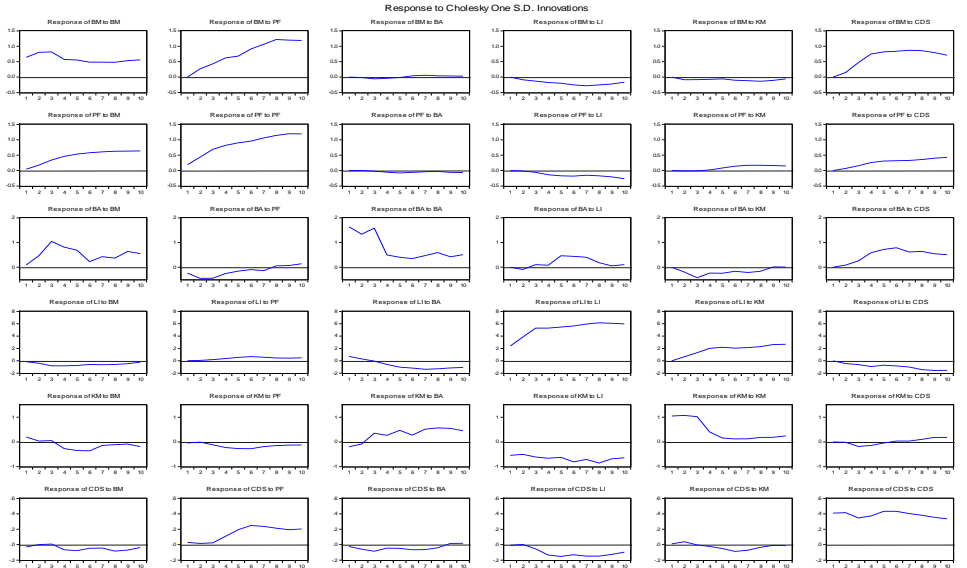
Portföy yatırımları için önemli bir gösterge olan CDS-Ülke Temmerrüd Oranları, analizde sermaye girişlerinin etkisini dolaylı bir şekilde temsil etmektedir. Hata düzeltme modellerinde borçlanma maliyeti üstünde hem kısa hem uzun dönemde güçlü bir istatistiki etki sergileyen, CDS, benzer bir sonucu işlev-dürtü analizinde de sergilemektedir. VAR modelinde CDS'deki artış ani, sert ve üç, dört ay süren bir maliyet artışına sebep olmakta, şok beşinci aydan sonra hızlı bir şekilde başlangıç değerine yakınsamaktadır. Hata Düzeltme Modelinde ise ilk tepki daha ılımlı ancak yakınsama daha ataletlidir. Kısa dönemli sermaye hareketlerinde CDS kaynaklı şoklar hızlı giriş çıkışlara sebep olmakta, orta-uzun vadeli sermaye hareketlerinde ise CDS artışı ek bir vade primi ile borçlanma maliyetini belli bir ataletle yükseltmektedir.

Borçlanma maliyetinin diğer değişkenlere olan etkisi incelendiğinde, VAR modeli ve Hata Düzeltme modellerinde benzer tepkiler gözlenmektedir. Borçlanma maliyeti sırasıyla en çok kendisini, politka faizini ve bütçe açığıı etkilemektedir. Borçlanma maliyetindeki ani bir şok, politka faizinin ve bütçe açığıının sonraki dönemlerde hızlı bir artış eğilimine girmesine sebep olmaktadır. Borçlanma maliyeti iki aylık bir dönemde eski değerine yakınsa da, artışın politka faizi ve bütçe açığıı üzerindeki etkisi daha uzun sürelidir. Borçlanma maliyetindeki artış, para politikası ve maliye politikası araçlarını doğrusal olarak ciddi miktarda etkilemektedir. Bu tepki politka koordinasyonunun önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Şekil 10.1. Borçlanma Maliyeti-VAR Model Sistematiği, İşlev-Dürtü Analizleri



Şekil 10.2. Borçlanma Maliyeti-VECM Sistematiği, İşlev-Dürtü Analizleri



1.5.2.2. İç Borçlanmanın Ortalama Vadesi

Koentegrasyon analizinin ikinci bölümü; borç yönetiminin diğer bir geleneksel göstergesinin, borçlanmanın ortalama vadesinin¹⁰³ makroiktisadi değişkenler ile ilişkisine ve etkileşimine yer vermektedir. Bağımlı değişken olan borçlanmanın ortalama vadesi nakit iç borçlanmanın ortalama vadesidir. Aylık veriler kullanılmaya devam edilmiş, politika faizi seviyede, büyüme oranı yıllık değişim olarak, borçlanma vadesi 12 aylık, diğer zaman serileri 3 aylık hareketli ortalamalar yöntemi kullanılarak salınımları daha durağan hale getirilerek kullanılmıştır¹⁰⁴.

Tablo 8'de koentegrasyonun varlığı λ istatistiği ile doğrulanmaktadır. Koentegrasyon vektörü uzun dönemli ilişkiyi açıklamaktadır. Bu vektörün borçlanma maliyeti için normalize edildiğindeki sonuçlar (Uzun vadeli eşitliğin sol tarafı 1'e eşittir. Dolayısıyla değişkenlerin Tablo'da görülen işaretlerinin tersi ilişkinin yönü olarak değerlendirilmelidir) ve diğer değişkenlerle uzun dönemde olan ilişki Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 8: Johansen Koentegrasyon Testi (Değişkenler; bv, pf, ba, mgb, km, li, cds)

İz Testi			
Özdeğer (Eigenvalues)	0,390	0,331	0,228
Boş Hipotez	$r=0$	$r\leq 1$	$r\leq 2$
İz değer λ (trace test)	180,76**	121,44	73,06
Kritik değer yüzde 95 (critical value)	134,67	103,84	76,97
Olasılık	0,0000	0,0021	0,0095
Azami Öz Değer Testi			
Özdeğer (Eigenvalues)	0,390	0,331	0,228
Boş Hipotez	$r=0$	$r\leq 1$	$r\leq 2$
Azami Özdeğer λ (max. eigen value test)	59,31**	48,38	31,16
Kritik değer yüzde 95 (critical value)	47,07	40,95	34,80
Olasılık	0,0016***	0,0061	0,1277

Notlar: (1) İz değer λ ve azami özdeğer λ istatistikleri sırasıyla iz ve azami özdeğer istatistikleridir. (2) VAR analizi sabitsiz, trendsiz ve her bir değişkenin üç gecikmeli değeri ile hesaplanmıştır. (3)(**) ve (***), yüzde 5'lik güven

¹⁰³Daha önce de belirtildiği gibi Türkiye'de toplam devlet borçlanmasının büyük bir kısmı yurt içinden ve Türk lirası cinsinden yapılmaktadır. Vade, nakit bazlı iç borçlanmanın ortalama vadesidir. Veriler ayrıktır.

¹⁰⁴Bunu yaparken iki temel gerekçe göz önüne alınmıştır. Bunlardan ilki, bütçe verilerinin genel karakteristiğinin yıllık bir zaman dilimini kapsıyor olması ve teknik düzeltme gereksinimlerinin daha uzun zamana yayılabiliyor olmasıdır. Aynı şekilde, borçlanma vadesi de farklı vade dilimlerinden oluşmakta, bir yıllık bir zaman dilimi kısa vade uzun vade geçişinde bir referans noktası olarak kabul edilmektedir. Öte yandan bir para politikasının araç değişkeni olarak analize dahil etmek istediğimiz politika faizinde teknik düzeltmeler çok daha kısa sürede yapılabilmekte, yazında da kabul gördüğü üzere para politikalarının gecikmeli etkisi daha kısa olabilmektedir. Bu sebeple politika faizinin genel karakteristiği korunmuş ve aylık hareketli ortalaması alınmamıştır. Büyüme; yıllık Sanayi Üretim Endeksi'nin yıllık değişimidir.

aralığında boş hipotezin red edildiğini göstermekte, koentegrasyon vektörüne işaret etmektedir. Kritik değerler Osterwald ve Lenum (1992)'dan alınmıştır. (4) Örneklem periyodu Mayıs 2004- Nisan 2014'dür.

Tablo 9: Hata Düzeltme Modeli (Uzun Dönem Denklemi)

Örneklem 2004:05 2014:04	Gözlem sayısı: 120		
Koentegrasyon eşitliği	CointEq1	Standard Sapma	t istatistiği
bv(-1)	1,000		
pf(-1)	1,140	(0,215)	[5,284]
ba(-1)	-1,709	(0,314)	[-5,436]
mgb(-1)	-0,374	(0,115)	[-3,241]
km(-1)	-3,787	(0,287)	[-13,193]
li(-1)	-0,385	(0,065)	[-5,879]
cds(-1)	-0,026	(0,011)	[-2,316]
C	-25,071	(2,879)	[-8,708]

Tablo 10: Hata Düzeltme Modeli (Kısa Dönem Denklemi)

Bağımlı Değişken: dbv

Yöntem: Least Squares

Örneklem (düzeltilmiş): 2004M07 2014M04

Kapsanan gözlem sayısı: 128

Değişken	Katsayı	Std. Sapma	t-istatistiği	Olasılık
C	0,403985	0,135180	2,988509	0,0035
Cointeq01	-0,057620	0,020827	-2,766583	0,0067
dbv(-1)	0,309265	0,084401	3,664216	0,0004
Dpf	-0,789160	0,315910	-2,498052	0,0140
dpf(-2)	0,906427	0,341481	2,654401	0,0091
Dbv	0,053216	0,064957	0,819251	0,4144
Dmgb	0,026062	0,018529	1,406586	0,1624
dkm	0,194989	0,088814	2,195472	0,0303
dli(-3)	0,075967	0,037052	2,050269	0,0428
dcds(-5)	-0,002937	0,003030	-0,969361	0,3345
R ²	0,2525		Durbin-Watson ist.	2,1285
Düzeltil. R ²	0,1902		F-Stat/(Olasılık)	4,05/(0,00)

Sonuçlar uzun vadede iki temel makroiktisadi gösterge ile ortalama borçlanma maliyeti arasında doğru yönlü bir trend paylaşımına işaret etmektedir. Borçlanma vadesinin istikrarlı bir büyüme patikasına paralel hareket ettiği, iktisadi büyümenin devamı ile daha uzun vadelerde borçlanmanın mümkün olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç, aynı zamanda makro istikrarın temel göstergesi olan istikrarlı büyüme patikası hedefi ile özellikle yükselen ekonomilerde borçlanma vadesinin mümkün olduğunca

uzatılması hedefi arasındaki teorik nedenselliğin ekonometrik açıdan göstergesi niteliğindedir.

Aynı nedensellik yine doğru yönlü bir ilişki ile Merkez Bankası politika faizi ve borçlanma vadesi arasında da gözlenmekte, piyasalar uzun vadede ve sürekli artırılan politika faizinin borçlanma dinamikleri üzerinde olumsuz etki yaratabileceğini düşünmekte ve vadeyi kısaltmaktadır. Anti enflasyonist politika uygulamaları çerçevesinde faiz artışının enflasyon programında kararlılığın göstergesi olduğu düşünülebilir. Ancak, enflasyon beklentilerinde bozulma öngören ve faiz artırımının sürekli olacağını ve zamana yayılacağını bekleyen piyasa katılımcıları, kısa vadede kalmayı tercih ederek, muhtemel bir faiz artışının sermaye kaybını en kısa sürede taşımayı tercih edeceklerdir. Bu perspektiften değerlendirildiğinde uzun vadeli vade ve faiz ilişkisinin sonuçtaki gibi ters yönlü olması beklenebilir. Her iki makro istikrar göstergesi de borçlanmanın vadesi üzerinde beklenen etkilerine haizdir.

Piyasaların, mali disiplindeki gevşeme olarak ani bir refleksle değerlendirecekleri bütçe açığındaki artışın tekrarlama borçlanma vadesinin kısalmasına yol açabilir. Öte yandan, sürekli bir bütçe açığını finanse etmek zorunda olan borç idaresi borç yenileme süresini mümkün olduğunca uzatacak bir vade yapısına sahip olmak isteyecek, borç yükünü zaman yayan daha uzun vadelerde borçlanmak isteyecektir¹⁰⁵. Bu çerçevede, analizin sonucu konjonktürel olarak doğru kabul edilebileceği gibi, piyasa beklentilerinin olumsuzluğu artarak devam ettiğinde artan borç açığının finansman ihtiyacı kısalan vadelerde de olabilecektir.

Kısa vadedeki etkileşimler değerlendirildiğinde ise borçlanma vadesinin geçişine bağlı bir davranış şekli sergilediği göze çarpmaktadır. Yeni borçlanmada bir önceki vade yapısının çok önemli bir unsur olmasını operasyonel sebepler ve piyasa beklentileri açısından değerlendirmekte fayda vardır. Yatırımcılar kısa ve orta vadede likiditesi olan senetlere öncelik vermektedir. Bu senetlerin fiyatlaması ve ikincil piyasalarda alım satımı daha kolaydır. Hazine borçlanma programında ölçüt senet olarak da bilinen, en fazla talep gören ve en likit kabul edilen bu senetler en azından her iki ihalede bir yeniden kullanılmaktadır¹⁰⁶. Bu teknik sebeple borçlanma vadesinin gecikmeli değerlerinden güçlü bir şekilde etkilenmesi normaldir.

¹⁰⁵Benzer değerlendirme, kriz sonrası borç yükü artan ve artmaya devam eden Amerikan piyasası ve Amerikan borç yöneticileri için de yapılmaktadır. Borç yöneticileri artan borç yükünü mümkün olduğu kadar uzun vadeye yaymaya çalışırken tam tersi bir şekilde politika faizinin düştüğü zamanlarda düşen faiz haddinden yararlanarak kısa vadeye yoğunlaşmaktadır (Turner, 2011).

¹⁰⁶Son dönemde uzayan ortalama vade ile beraber 2 senelik ve 5 senelik senetlerin orta 10 senelik senetlerin uzun vade olarak değerlendirilmesi gerekebilir. Ancak, 2010 öncesinde 2 senelik iskontoluyu ölçüt alan piyasa, 2, 5, 10 senelik sabit kuponluların ölçüt olarak değerlendirilmesi noktasında iktisadi ilımlı gelişmeler paralel bir yaklaşım sergilememiş, likit senet tanımının vadesi görelı uzamıştır.

Ayrıca, piyasalar mevcut vade yapısını koruyan portföy yönetimine risk değerlendirmeleri çerçevesinde sıcak bakıyor olabilir.

Politika faizinin borçlanma vadesi üzerindeki kısa vadeli etkisi uzun vadedeki gibi güçlü ve azaltıcıdır. Politika faizindeki artış, borçlanma vadesini kısaltmaktadır. Bu etkiyi iki şekilde açıklamak mümkündür; faiz artışı piyasalar açısından risk ve maliyet artırıcı bir eylem olarak algılanabilir. Faiz artışını Merkez Bankasının gelecek dönem fiyat istikrarı beklentilerindeki olumsuzluğa işaret ettiği şeklinde yorumlayabilecek piyasa ve finansal araçlar uzun vadede risk sever, kısa vadede risk ihtiyatlı bir yaklaşımla portföy tercihlerini kısa vadede yoğunlaştırabilir¹⁰⁷. Ek olarak faiz artışı finansal araçların mevcut portföylerinin değer kaybetmesine yol açmaktadır bu kaybın en kısa sürede tanzimi portföyün vadesini kısaltmaktan ve uzun vadeler için daha fazla likidite primi istemekten geçmektedir. Borç yöneticisi açısından ise faiz artışının ne kadar süreyle olacağı ve hangi vade aralığındaki senetlerin talebini etkileyeceğini doğru tespit ederek yükselen maliyetleri uzun vadelere yaymamak bir tercih olabilir. Analiz iki gecikmeli değerinde ters yönlü diğer bir ilişkiye işaret etmekte, politika faizindeki artışın aynı zamanda vadeyi uzatan gecikmeli bir etkiye haiz olabileceğini göstermektedir. Politika faizinde düşüş bekleyen piyasa özellikle getiri eğrisinin ters eğimli olduğu durumlarda mevcut arbitraj şansını artırmak isteyecek ve düşmesi muhtemel uzun dönem faizinin mevcut seviyesinden mümkün olduğunca yararlanmak isteyecektir.

Genel olarak politika faizi ve vade arasındaki bu hassas etkileşim tıpkı borçlanma maliyetinde olduğu gibi Türkiye'nin borçlanma dinamikleri açısından para politikası tercihlerinin önemini altını bir kez daha çizmektedir.

Kısa vadede bütçe açığının, büyüme oranının ve CDS oranlarının borçlanmanın vadesi ile bir etkileşimine rastlanmamaktadır. Bunun yanında vade likidite ve refinansman riski ilişkileri bir kez daha karşımıza çıkmakta, sırasıyla, artan kamu mevduatı ile artan vade daha uzun likidite riskini zaman yayarken, artan CDS ile kısalan vade borç geri dönüş rasyosunun daha kısa vadelerde ve daha maliyetli olacağına işaret etmektedir.

¹⁰⁷Merkez bankaları kısa vadeli (gecelik) faiz oranları üzerinde belirleyicidir. Daha uzun vadedeki faizler piyasa katılımcılarının faizlerin ileride izleyeceği seyre ilişkin beklentileri ve risk algılamaları tarafından belirlenir. Parasal aktarım mekanizmasını kısa vadeli faizlerdeki değişim ile daha uzun vadeli faizlerdeki değişimin yönü ve büyüklüğü arasındaki ilişkinin oluşturduğu dikkate alındığında, getiri eğrileri merkez bankaları tarafından politika oluşturma sürecinde önemle takip edilen göstergeler haline gelmektedir (Akıncı vd., 2006).

1.5.2.2.1. İşlev-Dürtü Analizleri

Şekil 9 kullandığımız VAR sisteminin durağan olduğuna işaret etmektedir. Sistemin diğer diagnostik değerleri de artık değerlerin eşanlı ve sürekli bir şekilde ilişkili olmadığına işaret etmektedir. İşlev-Dürtü analizleri mevcut VAR-VECM modellerinde yapılmış, boçlanma vadesine ilişkin sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Şekil 11.1 ve Şekil 11.2'de her satır bir denkleme, her sütun da bir şoka işaret etmektedir. Satır değerlendirmeleri her bir değişkenin denklemine verilen şokun bağımlı değişken üzerindeki etkisine bakarken, sütun değerlendirmeleri aynı değişkene verilen şokun diğer değişkenler üzerindeki etkisine bakmaktadır.

VAR analizinde denklemleri oluşturan değişkenlerin sıralı etkileri incelendiğinde; borçlanma vadesinde yaşanacak bir şokun kendisine olan etkisinin ani ve çarpıcı olduğu, bir, iki dönem bu etkinin artarak devam ettiği daha sonrada başlangıç değerine yakınsadığı göze çarpmaktadır. Benzer bir eğilim eş bütünleşik hata düzeltme modelinde de gözlenmekte ancak şoka reaksiyon sürelerinin daha zamana yayılı ve ılımlı bir şekilde oluştuğu, yakınsama süresinin uzadığı dikkat çekmektedir. Borçlanma vadesinin uzaması borç idarecisi ve piyasa katılımcılarının ek vade primi ile olağan bir getiri eğrisi oluşturma noktasında konjonktürel olarak tercih ettiği olağan bir durumdur. Özellikle uzun vadeli bakış açısının ön planda olduğu dönemlerde ve geleceğe yönelik iktisadi beklentilerin olumlu olduğu zamanlarda, borç idarecisi piyasa riski yönetimi çerçevesinde borç stokunun süresini risk makul seviyelere çekebilmekte, piyasa katılımcıları da mevcut faiz seviyesi ve faiz öngörülerini çerçevesinde önceki portföyde kar-zarar tazminini sağlayan vade primi ile vadeyi uzatan borçlanmalara sıcak bakabilmektedir. Öte yandan özellikle VAR modelinde vade artışına yönelik görece erken yakınsama ek vade primi ile maliyetli bir şekilde sürekli artan vadenin borç dinamikleri üzerindeki olası olumsuz etkisine de bir tepki olarak değerlendirilebilir.

Borçlanma vadesi politika faizinde oluşacak bir şoka VAR analizinde iki dönem gecikmeli ve artan oranda, hata düzeltme modelinde ise ani ve ciddi oranda ve süren bir tepki vermektedir. Metnin uzun dönem ilişkisinin irdelendiği bölümünde yazıldığı gibi, borçlanma vadesi ile enflasyon hedeflemesi aracı olan politika faizi arasındaki ilişki uzun vadede ters yönlüdür. Piyasa katılımcıları anti-enflasyonist politikalarda bir gevşeme sonucunda sürekli bir faiz artışının sermaye kaybı etkisini kısalan vade ile tazmin etmektedir. Benzer etkileşim kısa vadede de söz konusudur. Artan faiz vade kısaltmakta, risk ve maliyet artırıcı bu şok, piyasa katılımcılarını kısa vadeye yönlendirmekte, uzun vade riskini artırmaktadır.

Bütçe açığının artması piyasalar açısından mali risk unsurudur. Zira, mali disiplinde gevşeme olarak iktisadi bir yorumu da beraberinde getirebilecek bu durum, borç idaresinin borç yükünü ötelemek için uzun vadeli borçlanmaları tercih edebileceği kaygısını da beraberinde getirmektedir. Piyasa katılımcıları kısa vadeyi tercih edecektir. Her iki model sistematığı de bu etkileşimi örnelemektedir. Artan bütçe açığına verilen tepki sürekli kısalan bir vade yapısıdır.

Borçlanma vadesi ile iktisadi büyüme arasında beklenen etkileşimi işlevdürttü analizlerinde görmek mümkündür. Özellikle hata düzeltme modelinin analizleri vade ile büyüme arasında doğrusal ve zamana yayılan bir etkileşime işaret etmekte, istikrarlı büyüme oranına paralel bir vade yapısı göze çarpmaktadır.

Borçlanma vadesi ile likidite açığı arasındaki etkileşim likidite riskini ön plana çıkarmaktadır. Her iki model sistematığında; artan kamu mevduatı, diğer bir değişle nakit rezervi, borç geri ödemesinin öteleneyeceği bir borçlanma programına zemin hazırlamakta, borç idarecisi likidite riskini zamana yaymaktadır.

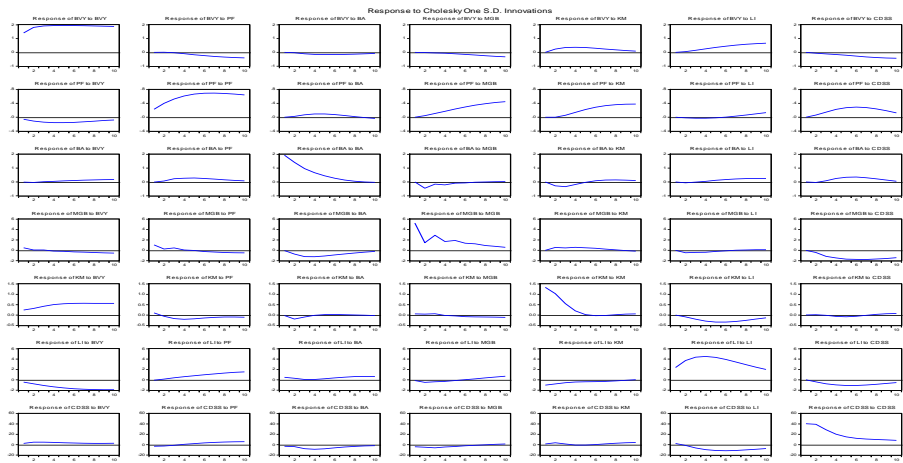
Öte yandan likidite açığı arttığında vadenin uzayarak tepki vermesi kısıtlı likiditenin fırsat maliyeti ile açıklanabilir. Piyasa nakit kalmak istemiyorsa, elindeki kısıtlı likiditeyi mümkün olan en yüksek getiri ile değerlendirmek isteyecektir. Daha uzun vade, ek vade primi ile daha fazla getiri demektir. Borç idarecisi de herhangi bir refinansman riski ile karşılaşmamak ve vadeyi uzatmak adına uzun vadeli borçlanmayı tercih edebilecektir. Her iki model sistematığının tepkileri bu etkileşimleri teyid etmektedir.

Portföy yatırımları için önemli bir gösterge olan CDS-Ülke Temmerrüd Oranları, analizde sermaye girişlerinin etkisini dolaylı bir şekilde temsil etmektedir. VAR modelinde CDS'deki artış ani, sert ve süren bir vade kısalmasına sebep olmakta, Hata Düzeltme Modelinde ise ilk tepki daha ılımlı ancak vade kısalması devam etmektedir. Artan CDS, refinansman ve likidite riskine işaret ederek, daha kısa vadeli, maliyetli ve yüksek oranlı bir geri dönüş borçlanma oranına zemin hazırlamaktadır.

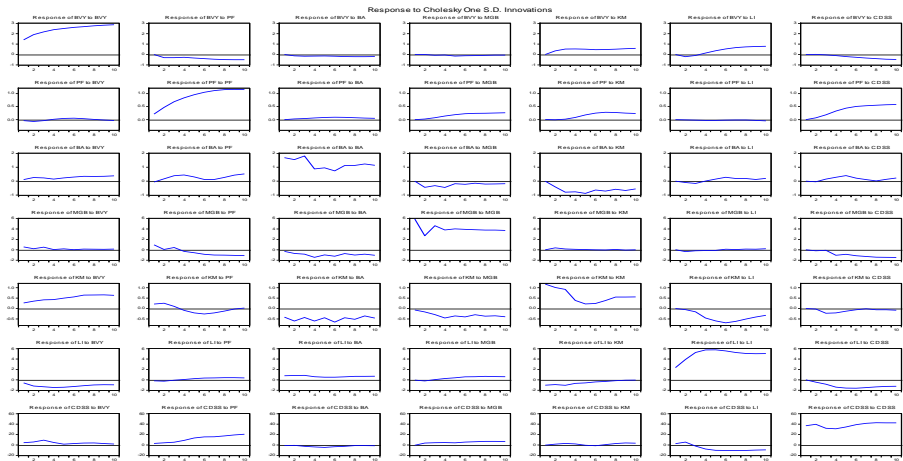
Borçlanma vadesinin diğer değişkenlere olan etkisi incelendiğinde, VAR modeli ve Hata Düzeltme Modellerinde benzer tepkiler gözlenmektedir. Borçlanma vadesi sırasıyla en çok kendisini, politika faizini ve bütçe açığını etkilemektedir. Borçlanma maliyetindeki tepkiler kadar güçlü tepkiler olmasa da vade, para ve maliye politikası araçlarını beklentiler çerçevesinde etkilemektedir. Artan vadede politika faizinin ve bütçe açığının her iki model sistematığında de ılımlı tepkiler vermesi, iktisadi temel göstergelere ilişkin beklentilerin olumlu olduğu varsayımı altında, olağan gözükmektedir. VAR

modelinde artan vade politika faizinde azalmaya, hata düzeltme modelinde ise önce azalmaya sonrasında da artışa sebep olmaktadır. Vade artığında politka faizinin ters yönlü tepki vermesi, borç dinamiklerinde iyileşme olarak değerlendirilebilir. Benzer bir durum borçlanma açığı içinde geçerlidir. Borç idaresi azalan maliyet ve uzatılan vadelerde mali disiplini gevşetici harcamalarda bulunarak bütçe açığını artırabilecek ve finansmanını adah uzun vadede sağlayabilecektir. Bu tepkiler politika koordinasyonunun önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Şekil 11.1. Borçlanma Vadesi - VAR Model Sistematığı, İşlev-Dürtü Analizleri



Şekil 11.2. Borçlanma Vadesi - VECM Sistematığı, İşlev-Dürtü Analizleri



1.5.3. Ekonometrik Analiz Sonuçları ve Değerlendirme

Bu çalışma, Türkiye gibi görece yüksek ve kısa vadeli devlet borçlanması yapan, aynı zamanda finansal piyasalarda yeterli derinliği ve genişliği henüz sağlayamamış olan bir yükselen ekonomide borç yönetiminin makroiktisadi politika ve gelişmelerinden bağımsız, önerildiği gibi mikro ihtiyatlı bir şekilde yapılamayacağını savunmakta ve bu savı ekonometrik olarak test etmektedir.

Borç yönetiminin geleneksel göstergeleri ile temel makroiktisadi göstergeler arasında tespit edilen güçlü ilişkiler bu savı desteklemektedir. Bu etkileşim; Türkiye’de, makroiktisadi performansla paralel bir şekilde zaman içinde daha mikro hale gelen borç yönetiminin yine de hiçbir zaman uzaklaşmadığı makro ihtiyatlı yaklaşımına devam etmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Uluslararası uygulamaya paralel bir şekilde “en düşük maliyet ile borçlanma” ilkesi ile hareket etmek ve/veya istenen vadeye ulaşmak hedefiyle yapılan borç yönetimi, finansal sistemin piyasa hassasiyetleri ve yatırımcı profili de göz önüne alındığında zaman zaman makro ihtiyatlı bir tavır sergilemek zorunda kalabilmektedir. Bu ihtimale yönelik yapılan koentegrasyon analizi de bu zorunluluğa işaret etmekte, borçlanma maliyeti ve borçlanma vadesi ile makroiktisadi göstergeler arasındaki uzun dönemli ilişki ve kısa dönemli etkileşim analizinde net bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla belli stratejik ölçütlerin ve/veya karar değişkenlerinin ışığında en düşük maliyetli borçlanmayı yapabilmek, istenen vadeye ulaşabilmek mümkün olsa da bu ölçütlere ne kadar süreyle sadık kalınacağı makroiktisadi gelişmeler ve istikrar ile ilişkilidir. Kriz öncesinde olduğu gibi gelişmiş ülkelerdeki uzun dönemli istikrar sonucunda önceden belirlenmiş (hipotetik) bir portföyün optimum vade-maliyet bileşkesini sağlayan zaman diliminde, makro gelişmelerden bağımsız kalabilmek, en azından yükselen ekonomiler için zor görünmektedir. Bu zorluk, kriz sonrasında gelişmiş ekonomiler için de ortaya çıkmıştır.

Öte yandan çalışma, makro ihtiyatlı borç yönetiminin etkin borç yönetimi yapmanın önünde bir engel olmadığını da göstermektedir. Türkiye’nin borç yönetimi tecrübesi bu özelliklere sahip yükselen bir ekonomide ideal borç yönetiminin makro ihtiyatlı bir şekilde de yapılabileceğinin gösterilmesi açısından iyi bir örnektir. Bahsedildiği üzere kriz sonrasında iktisadi ve finansal yapının müşterek kaygısı olan sistemik riskin önüne geçmede borç yönetimi politikalarının da önemli bir yeri olduğu, bu sebeple, borç yönetiminin kabuk değiştirerek daha makro ihtiyatlı bir bakış açısı ile faaliyet göstermesi genel kabul görmektedir. Bu bağlamda çalışma, Türkiye tecrübesini paylaşarak devlet borçlanmasında, borç yönetimi politikalarının maliyet ve vade kararlarının, makro istikrar hedefi çerçevesinde, para ve

maliye politikalarına bağıntılı bir Şekilde alınmasının, sistemik bir dalgalanmanın önünde siper görevi göreceğinin altını da çizmektedir.

Çalışma, borç yönetimi politikaları ile diğer makroiktisadi politikalar arasındaki niceliksel etkileşime yönelik olarak hazırlanmıŐ yazına katkıda bulunmakta, aynı zamanda, bilançolarda önemli yer tutan devlet borçlanma senetlerinin iŐıđında, mikro hedefli politika uygulamalarından makro ihtiyatlı uygulamalara geçişte borç yönetimi politikalarının da önemli aktörler olduğunu/olabileceğini hatırlatmaktadır.

Konuyla ilgili devam edecek çalışma alanlarından bir tanesi; borç yönetimi politika ve araçlarının makro ihtiyatlı politika paketlerine dahil edilmesi ve sistemik riskin önüne geçmek için kullanılmasıdır.

İkinci Bölüm

Politika Koordinasyonu: Fayda Makzimizasyonuna Dayalı Sosyal Refah Kaybı Analizi

Çalışmanın bir önceki bölümü makro iktisadi unsurlar ile borç yönetimi politikalarının ilişkisini ortaya koymaktadır. Kısa ve uzun dönemde gözlenen bu tespit politika etkileşimini analitik bir çerçevede irdelemekte ve makro bazlı politika koordinasyonunun önemini bir kez daha hatırlatmakta, ancak, bu koordinasyonun çatışmasız bir ortamda yapılabilirliği konusunda herhangi bir ipucu vermemektedir. Eğer, politikalar arası tespit edilen bu etkileşim kriz öncesi iktisadi politika paradigması içeriğinde devam edecekse, bu kurgunun doğal bir parçası olduğu varsayılan politika koordinasyonunun hangi politika tercihinde/lerinde en faydalı olduğunun tespiti önem arz etmektedir. Bu sebeple, devam eden bölümde tespit edilen nicel ilişkiyi bir adım öteye götürerek, politika etkileşiminden politika koordinasyonuna geçişi, fayda makzimizasyonuna dayanan bir modelleme sistematüğinde ve kurumsal düzlemde incelemeye devam etmek istiyoruz.

2.1. Politika Koordinasyonu; Model Sistematüğünün Teorik Altyapısı

Kriz döneminde birçok tecrübe “keşke daha iyi bir politika kooordinasyonu sağlanabilseydi” dedirtmiştir. Para ve maliye politikaları arasındaki koordinasyon ve bu koordinasyonun iyileştirilmesi; dinamik, istikrarlı ve rasyonel beklentilerin oluşturduğu iktisadi dengeyi işaret eden bu “isteği”, tesis edecek bir ihtiyaçtır. Etkin bir koordinasyonun yapılabilmesi, politika araçlarının, fiyat istikrarı ve büyüme hedeflerine yönelik olarak daha aktif veya daha pasif kullanımını gerekli kılabilir. Bu bağlamda, iktisadi dengenin tesisinde gereken etkin fiyatlama en az bir politikanın aktif olmasını, dönemler arası bütçe kısıtının dengede kalmasının sağlanması ise en az bir politikanın pasif olmasını gerekli kılmaktadır. İki politikanın da pasif olması durumunda politika uygulaması tanımlanamamakta, fiyatlama yapılamamaktadır. Her iki politikanın aktif olması durumunda ise iktisadi denge dinamik ve rasyonel bir şekilde tesis edilememekte, dönemler arası bütçe kısıtının sağlanamaması sonucunu doğurmaktadır¹⁰⁸. Etkin politika koordinasyonu fiyatların esnek olduğu, para ve maliye politikasının belli kurallar çerçevesinde tesis edildiği bir düzlemde her iki politikaya da ihtiyaç duymaktadır.

Bu çerçevede, iktisadi dengeyi sağlayacak para ve maliye politikaları iki ayrı grupta değerlendirilmektedir. İlk grup gelecek dönem (anlık) vergi gelirlerinin borçlanmadaki dalgalanmaların önüne geçtiği, para politikasının

¹⁰⁸ Bu uç senaryolar analitik kısımda incelenecektir.

dominant olduğu, Rikardocu eşitliğin var olduğu ve taviz verilmeden kabul edildiği, maliye politikasının para politikasının yörüngesinde destekleyici bir rol üstlendiği politikalar gurubudur. Leeper (1991)'a göre bu politika uygulamalarında para politikası aktif ve maliye politikası pasiftir. Maliye politikalarının denge fiyatı, faiz oranı ve reel dengeler üzerinde bir (bozucu) etkisi yoktur.

İkinci grup ise; reel borç yükünün cari dönemde ve/veya gelecek dönemde para stokunu artırıcı etkileri haiz politikalar gurubunu temsil etmektedir. Bu politika uygulamalarında diğerinin aksine maliye politikası aktif, para politikası pasif bir rol üstlenmektedir. İktisadi denge Rikardocu değildir, para politikası maliye politikasına destek olmakta, bütçe açığından kaynaklanan dalgalanmalar enflasyonu cari ve/veya gelecek dönemde etkilemektedir. Fiyat seviyeleri ve nominal faiz oranları sırasıyla kamu borçlanmasının miktarına ve borçlanma faizine bağlı hareket etmektedir. Bunun sebebi, cari dönem borç artışının gelecek dönemde parasal genişlemeye ve enflasyona sebep olması, parasal genişlemeye karşı atılacak adımların da nominal faiz oranlarını yükseltmesidir. Dolayısıyla, cari dönemdeki borçlanmanın enflasyon üzerindeki etkisi maliye politikası kararlarına göre şekillenmekte ve enflasyon "fiskalist" bir kimliğe bürünmektedir¹⁰⁹.

2.1.1. Mali Destek ve Borcun Sürdürülebilirliği

Para politikasının aktif ve maliye politikasının pasif olduğu politika koordinasyonu belli bir mali desteği varsaymaktadır. Bu mali destek söz konusu olduğu süreçte para politikası cari dönem bütçe kısıtlarından ve dolayısıyla borçla yapılacak finansmanın muhtemel etkilerinden bağımsız kalabilecektir. Para politikası kuralı çerçevesinde hedeflenen enflasyon tahminine bağlı alınacak kararlar böylelikle devlet borçlanmasından etkilenmemektedir. Taylor kuralının arkasında yer alan geleneksel - yeni ana akım iktisat ve yeni Keynesyen yaklaşımların kabul ettiği politika koordinasyonu bu řekildedir¹¹⁰. Ancak, borç yükünün yüksek olduğu ve artmaya devam ettiği durumlarda maliye politikası desteği istense de yeterli olamayabilmekte, anlık gelir ayarlamalarının yapılabilmesi zaten mümkün olmamakta, hükümet harcamalarında ek kesintiler yapılabilse dahi yetersiz kalabilmektedir. Senyoraj gelirlerinin olmadığı, olsa da finansman ihtiyacını karşılayamadığı göz önüne alındığında, artan finansman ihtiyacı ya gelecek dönem kamu harcamaları azaltılarak, ya daha fazla borçlanılarak, ya da her ikisi beraber yapılarak karşılanmaktadır. Her durumda IS eğrisinin eğimi,

¹⁰⁹ Bkz. Fiyatın Maliye Teorisii bölümü ve ilgili yazın.

¹¹⁰ Taylor (1993) tarafından üretilen para kuralı ve benzerleri genellikle gelişmiş ülke ekonomileri için kullanılmakta, nominal faiz oranlarının enflasyon beklentilerindeki ve üretim açığındaki değişikliklere kısa vadede verdiği tepkiyi ölçmektedir. Para politikasında çapa uygulamalarında enflasyon hedeflemesi ön plana çıkmaya başladıktan sonra bahse konu kuralların oluşturulmasında ve uygulamasında devlet borcu ve etkileri dikkate alınmamıştır

diğer bir deyişle, üretim açığının, talebin, faiz esnekliği değişmekte, para aktarım mekanizması ve/veya ayarlama hızı etkilenmektedir. Geleceğe yönelik politika faizi kuralının beklenen enflasyona reaksiyonu borcun kısıt olarak görüldüğü ve görünmediği durumlarda farklılık göstermektedir.

Woodford (2000) mali disiplin eksikliğinin ve bunun sonucunda borç seviyesi artışının para politikasının öngörülen yeterliliğine engel olacağını, para politikasının kurala bağlı davranmak yerine borcun sürdürülebilirliğini sağlamak adına optimal politika olarak faiz indirimini seçebileceğini, bu durumda hem Taylor bazlı kurallı para politikası uygulamasına ters düştüğünü hem de para politikasını öngörülenin aksine pasif bir politika uygulaması konumuna düşürdüğünü savunmuştur. Bu durumda para politikası için gereken eylemler borcun sürdürülebilirliği adına kısıtlanmak zorunda kalmaktadır.

Para politikasında çapa uygulamalarında enflasyon hedeflemesi ön plana çıkmaya başladıktan sonra bahse konu kuralların oluşturulmasında ve uygulamasında dikkate alınmayan devlet borcu, enflasyon hedeflemesi uygulamasının performansını olumsuz etkileyebilecek unsurlar arasında sayılmaya başlamıştır (Bernanke, Mishkin vd, 1999). Parasal kuralların tespitinde ve uygulamasında, hep bir tehdit olarak tanımlansa da, Kamu borcu, geleneksel yaklaşımın politika kordinasyonunda hep dışsal kabul edilmiş, para politikası amaç fonksiyonuna ya hiç dahil edilmeyen ya da dolaylı dahil edilen bir kısıt olarak değerlendirilmiştir. Goodhart (1999); borç yönetimi ve para politikası arasındaki etkileşimin önemini özellikle Amerika ve İngiltere gibi gelişmiş ekonomilerde ikincil seviyede değerlendirildiğini dile getirmiştir. Dornbusch (1996) yüksek borç stokunun ve/veya artan borçlanmanın enflasyonist etkilerinin yanında para aktarım mekanizmasını etkileyen önemli bir kısıt olarak görülmesi gerektiğini belirtmiştir.

Para ve borç yönetimi arasındaki koordinasyonun incelenmesinde borç yükünün büyüklüğü para politikasının önde gelimini ve maliye politikasından beklenen desteğin şeklini ve miktarını etkileyebilmektedir¹¹¹. Ek olarak, özellikle yüksek kamu borçlanması ve göreceli kısa vadeli borç yapısına sahip (yükselen) ekonomiler için kamu borçlanmasının miktarının yanında, kompozisyonu ve vade yapısı itibarıyla da önemli bir kısıt olduğu aşikardır. Bu noktada, politika faizini önceden belirlenmiş enflasyon hedefine ulaşmak amacıyla kullanan ve/veya enflasyon gerçekleşmesini bu hedef etrafına

¹¹¹ Canzoneri ve diğerleri (1998 ve 2001) ana akım iktisat teorisinin savlarına paralel bir şekilde para politikasının önde geldiği ve daha hükümler olduğu durumlarda faiz dışı fazla olarak belirlenmiş olan mali ölçünün borç yükü seviyesine göre dengeleyici rol aldığını belirtmektedir. "Fiyatın maliye teorisi" yaklaşımında ise faiz dışı denge borç yükünden bağımsız bir şekilde belirlenecek, mali sürdürülebilirliğin sağlanması için fiyat seviyesinin artması, merkez bankasının da senyoraj gelirleri ile bu artışı tanzim etmesi gerekecektir. Bu noktada maliye politikasının tercihi fiyat istikrarında belirleyicidir.

ulaştırmak isteyen merkez bankaları için kamu borçlanmasının miktarı, enstrüman ve vade seçenekleri faiz kuralının dayandığı temel iktisadi eşitlikleri etkileyen kısıtlar olarak görülebilmektedir. Kamu borçlanmasının politika faizinin belirlenmesi üzerindeki muhtemel baskısı faizin seviyesini ve/veya hedeflenen enflasyon oranına ayarlama süresini ve aktarım mekanizmalarını etkileyebilmektedir (Mitra, 2007).

Politika koordinasyonunda borcun sürdürülebilirliği dönemler arası ve dinamik bir finansman boyutunun da dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu noktada, “kamu borç politikası ve yönetimi” gerek hanehalkının cari ve gelecek dönem tercihleri gerekse de politika araçları açısından dikkate alınmak durumundadır. Zira, kamu borcu ve yönetimi, politika uygulamalarının zaman içindeki sürdürülebilirliğine etki edebilmekte, ideal politika uygulamasının farklılaşmasına ve/veya alınan kararların zamanlamasının değişmesine sebep olabilmektedir¹¹². Siyasi öncelikleri ön planda tutan bir maliye politikası sonucunda artan veya artmakta olan bir borç yükü herhangi bir maliyet artırıcı dışsal etken/şok sonrasında koordinasyon içinde olmayı tercih eden Merkez Bankasını dahi politika çatışmasına sokabilmekte, enflasyon artışının önüne geçmek için faiz aracını artıran Merkez Bankasına, maliye politikası, iktisadi durgunluk kaygısıyla, kamu harcamalarını artıran politikalarla cevap verebilmektedir. Her iki politika uygulayıcısı için bir denge söz konusu olsa da, bu denge, çok daha yüksek bir faiz oranında ve artmış borçlanma değerlerinde oluşmaktadır¹¹³.

2.1.2. Fiskalist Denge

Leeper (1991); para ve maliye politikalarının etkileşiminde politikaların görelî öndegelimini devlet borcu artış/şoklarına verdikleri tepkiler ile ölçmüştür. Artan borçlanma bir defaya mahsus gelir kaynakları ile tazmin edildiğinde yani maliye politikası artan borçlanmaya karşılık olarak mali destek ve/veya ayarlamalara gittiğinde, bahsedildiği üzere; para politikası aktif, maliye politikası destekleyici yani pasif bir rol üstlenmektedir. Diğer taraftan, reel borçlanmanın cari veya gelecek dönem para miktarını etkileyebiliyor olması maliye politikasının aktif, para politikasının pasif olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Bu yapıda bütçe açığı yaratan herhangi bir şok cari dönem veya gelecekte enflasyon artışına sebep olmakta, diğer bir deyişle Merkez Bankası borç kısıtı sebebiyle anti enflasyonist faiz yaptırımını kullanamaz hale gelmektedir. Yazar, ortalama değerlerde, borç artışının

¹¹² Siyasi hedefler çerçevesinde kısa vadeli öngörülerle ve fiyat istikrarını ikinci planda gören, maliye politikaları ile kurala tabi veya kurala tabi olmayan para politikalarının etkileşiminde hükümetin kamu borcu açısından tercihlerinin değerlendirilmesi için Bkz. Beetsma and Bovenberg (1997). Mitra (2007) yeni Keynesyen baza sahip bir modelleme sistematide geleceğe dönük para politikasının aracı olan kısa vadeli politika faiz kuralının tespitinde borçlanmanın da bir kısıt olarak değerlendirilmesi gerektiğini ve bunun nasıl yapılabileceğini incelemiştir.

¹¹³ Bkz. Dixit ve Lambertini (2003), Kirsavova ve diğerleri (2005) Stehn ve Vines (2008).

önüne tam bir mali destek getirilse dahi borçlanmanın marjinal seviyelerde ve sistematik bir şekilde parasallaştırılabileceğini iddia etmiştir.

Bu durumda, para ve maliye politikalarının belli bir kontrol (politika) değişkeninin kurallaştırarak politika koordinasyonuna gitmeleri iktisadi dengenin oluşumuna yardımcı olabilecektir. Politika uygulamalarını basit kurallara bağlayarak bu politikaların aktif ve pasif olarak koordinasyon içinde uygulanması en iyi politika tercihi olabilmektedir. Bu bağlamda, sabitlenmiş veya belli bir aralığa tabi olan nominal faiz oranı ve aktif maliye politikası söz konusu olduğunda, para politikasının fiyat seviyeleri üzerindeki etkisi; doğrudan vergi gelirlerinin borç yükündeki değişiklikleri tazmin etmesi ya da etmemesine göre belirlenmektedir. Borç yükü vergi gelirleri ile tazmin edilmediği zaman öngörülemeyen parasal kısıtlamalar nominal faiz oranlarının ve reel borç yükünün artmasına ve reel göstergelerin değer kaybına sebep olmaktadır. Fiyatlar gecikmeli tepki vermektedir. Reel borç yükündeki artışın gelecek dönem vergileri ile tanzim edilmesi durumunda ise cari dönem enflasyonu azalacaktır. Gelecek dönem enflasyonunu sabitleyerek reel faiz oranlarının belli bir aralıkta hareket etmesini sağlamak ise savunulanan¹¹⁴ aksine kısa dönemde değil ama uzun dönemde istikrarı sağlamaktadır (Leeper 1991).

Para ve maliye politikasının basit kurallar aracılığıyla, politikaların etkinliklerine göre ağırlıklandırarak ve koordinasyon içinde uygulanabileceği ve bu uygulamaların denge çözümler üretebileceği fikri, denge çözümler üzerindeki politika etkinliklerinin değerlendirilmesinin yapılmasına da olanak sağlamıştır. Sims (1994) ve Woodford (1995), Leeper (1991)'in maliye politikasının aktif olduğu durumda faizin kontrol altına alınması veya belli bir değere sabitlenmesi fikrini benimsemişlerdir¹¹⁵. Sims (1994) fiyatlar genel seviyesini belirlerken para arzını sabitleyen bir para politikasının denge fiyatın oluşumuna katkıda bulunamayacağını, bunun yanında, faiz oranını sabitleyen para politikalarının fiyat seviyesinin belirlenmesinde daha etkili olabileceğini tespit etmiştir. Ancak, işlem maliyetlerinin para talebini belirlediği, maliye politikası aracı olarak vergi ve borçlanmanın kullanıldığı bir ekonomide, fiyatın belirlenmesinin sadece para politikasının becerisi olmadığını savunan yazar; maliye politikalarının da fiyat seviyesinin belirlenmesinde aynı beceriyi gösterebileceğini belirtmiştir. Bu çerçevede, kamu borçlanmasının olmadığı, para arzının olduğu, para arzının olmadığı ama kamu borçlanmasının olduğu ve son olarak hem para arzının hem de kamu borçlanmasının değişken olarak kullanıldığı üç ayrı modelleme senaryosunda piyasa denge fiyatı tespit edilebilmiştir.

¹¹⁴ Bu atıf Leeper (1991) tarafından Friedman (1948)'in tespitine yönelik olarak test edilen modelin sonucuna dayanmaktadır. Günümüz uygulamalarına paralellik taşıdığı için burada yer verilmiştir. Detaylı bilgi için bkz. Leeper (1991).

¹¹⁵ Teknik detay için Ek 2'e bakınız.

2.1.3. “Yeni” İktisadi Yaklaşımlar

Son iktisat paradigmasında politika koordinasyonunun baz aldığı analitik düzlem bahsekonu geleneksel iktisadi yaklaşımların kavramsal içeriğine mikro iktisadi matematiksel unsurları da dahil ederek yeni yaklaşımlar geliştirmiştir. Goodfriend ve King (1997) bu tür yaklaşımları “yeni neoklasik sentez” olarak tanımlamaktadır. Bu sentez Keynezyen kısa dönem analizi ile Hicks ve Samuelson’un ana savunucuları olduğu neoklasik uzun dönem analizini birleştirmektedir. Tartışılmaya devam eden konular ana hatlarıyla fiyat ve ücret mekanizmalarının esnekliği ve nominal unsurların reel etkileridir.

1970’li yıllarda klasik ana akım teorisinin üzerine kurulan “Yeni Klasik Yaklaşım”; para politikasında şok bir uygulamanın sadece nominal etkiler yaratabileceğini, para politikasının gecikmeli bir şekilde reel büyüklükler üzerinde bir etkisinin olamayacağını, gecikmeli etkilerin üretim üzerinde değil nominal fiyat hadleri üzerinde etki yaratacağını belirtmektedir¹¹⁶. Reel iş döngüsü teorisi bu baza oturmakta, bir adım daha ileri giderek uzun dönem dengesini statik bir yapıda değil, her zaman diliminde dinamik bir denge olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşımda fiyat ve ücretler katı olmasa ve para politikasının reel etkinsizliğine dair varsayımlar değişmemiş olsa dahi, uzun dönem dengesi sanal bir şekilde her zaman diliminde var olmakta, bu dengenin iktisadi büyüklüklerin gerçek değerlerinden farkı ise fiyat ve ücret dinamiklerinin belirleyicisi olmaktadır. Bu noktada; tam fiyat ve ücret esnekliğinde reel değişkenlerin tahmine dayalı gelişimi olarak da betimleyebileceğimiz “Reel İş Döngüsü Teorisi” fiyat ayarlamalarının dinamik bir şekilde ve fark tamamlayıcı olarak yapılabileceği noktasında kendinden sonraki daha “yeni” yaklaşımlara temel teşkil etmektedir.

Bu yıllarda klasik yaklaşıma; “reel iş döngüsü teorisi” (Kydland ve Prescott 1977) yanında “Lucas kritiği” (Lucas 1976) ile dahil edilen mikro

¹¹⁶ 1970-1985 yılları arasında iktisadi döngü baz alınarak oluşturulan iki modelleme sistematiğinden biri olan Yeni Klasik Modelleme para politikasının reel etkilerinin olmadığını ya da kısıtlı olduğunu savunmuştur. Bu görüşün mimarlarından Lucas (1972); para politikasının reel etkilerini para arzındaki değişimlere rastlantısal ve beklenmedik şekilde tanımlamaktadır. (Ifade) Bu reel etkileşimi kabul etmekle beraber, Lucas (1972), bu etkilerin hiç bir şekilde kalıcı olmadığını ve bir sonraki nominal harcama haddinin oluşumunu ve tahminini etkilemeyeceğini belirtmiştir. Bu görüşün diğer güçlü savunucularından olan Sargent ve Wallace (1976) ise görüş birlikteliği içinde reel büyüklüklerin ve iktisadi faaliyetin istikrara kavuşturulmasında para politikasının kullanımının etkisiz olacağını savunmuştur.

İktisadi döngü bazlı diğer yaklaşım olan Reel İş Döngüsü yaklaşımının mimarları olan Kydland ve Prescott (1982) ve Long ve Plosser (1983) ise nominal ve reel büyüklükleri birbirlerinden bağımsız bir şekilde modellemişler ve reel iktisadi dengenin oluşturulmasında para politikasını ilgisiz olarak değerlendirmişlerdir.

unsurlar para politikası ile iktisadi refah arasında bir ilişkilendirmenin olmadığını savunmaktadır¹¹⁷.

Woodford (2003) yılında geleneksel teorilerin ışığında yeni Keynesyen bir yaklaşımla yayımladığı kitabında fiyat ve ücret katılıklarının altında nominal politika etkilerinin reel dinamikler ve refah üzerinde kalıcı etkilerinin olabileceğini belirtmektedir. Paranın olmadığı basit bir modelleme ile başlattığı irdeleme sürecini kitabında aşama aşama iletmiş ve nihai aşamada kitabının ana fikrini oluşturan; “*para politikalarının reel göstergeler üzerindeki etkisini mikro temelli ve rasyonel davranış şekillerini baz alarak belli faiz kuralları çerçevesinde var olan para ve maliye politikası düzleminde incelemek mümkündür*” savını destekleyen bir toplam talep analitik alt yapısını oluşturmuştur. Bu alt yapı merkez bankaları tarafından yürütülen enflasyon hedeflemesi ile dönemler arası kaynak dağılımının ilişkisini kurarken, aynı zamanda, reel faaliyetler ile enflasyon dinamiklerinin de belli fiyat katılıklarında irdelenmesine olanak sağlamaktadır (Woodford, 2003:238-239). Bu çerçevede, “*Yeni Klasik Yaklaşımın*” para politikasının toplam arz etkilerini incelerken eksikliği “*sadece öngörülemeyen nominal harcama dalgalanmalarının reel büyüklükleri etkilebileceğini ve bu dalgalanmaların üretim açığı tespitinde tamamen tahmin edilemez olduğunu*” (Woodford, 2003:173) savunmasıdır.

Ek olarak, yeni Klasik Yaklaşım ve Reel İş Döngüsü Teorisi para politikası ile iktisadi refah arasında bir ilişkilendirmeyi gözden kaçırmaktadır. Para politikası reaksiyon fonksiyonlarının incelendiği VAR analizi içeren birçok analiz son yirmi otuz yıllık dönemde reel büyüklüklerdeki dalgalanmalara ve şoklara para politikasının müdahil olabildiğini göstermektedir. Aynı şekilde para politikası dalgalanmalarının reel göstergeler üzerindeki etkisini irdelleyen birçok benzer çalışma; bahsedilmiş yaklaşımlara bağlı kalarak para politikasının reel büyüklük etkisini rassal bir bileşen olarak değerlendirmektedir¹¹⁸. Ancak, önemli olan para politikası şoku ve/veya tahmin edilemeyen para politikası değişikliği olarak

¹¹⁷ 1970-1985 yılları arasında iktisadi döngü baz alınarak oluşturulan iki modelleme sistematüğinden biri olan Yeni Klasik Modelleme para politikasının reel etkilerinin olmadığını ya da kısıtlı olduğunu savunmuştur. Bu görüşün mimarlarından Lucas (1972); para politikasının reel etkilerini para arzındaki değişimin rastlantısal ve beklenmedik şekilde tanımlamaktadır. Bu reel etkileşimi kabul etmekle beraber, Lucas (1972), bu etkilerin hiç bir şekilde kalıcı olmadığını ve bir sonraki nominal harcama haddinin oluşumunu ve tahminini etkilemeyeceğini belirtmiştir. Bu görüşün diğer güçlü savunucularından olan Sargent ve Wallace (1975) ise görüş birlikteliği içinde reel büyüklüklerin ve iktisadi faaliyetin istikrara kavuşturulmasında para politikasının kullanımının etkisiz olacağını savunmuştur.

İktisadi döngü bazlı diğer yaklaşım olan Reel İş Döngüsü yaklaşımının mimarları olan Kydland ve Prescott (1982) ve Long ve Plosser (1983) ise nominal ve reel büyüklükleri birbirlerinden bağımsız bir şekilde modellemişler ve reel iktisadi dengenin oluşturulmasında para politikasını ilgisiz olarak değerlendirmişlerdir.

¹¹⁸ Bu çalışmalara Woodford (2003)'ün üçüncü ve altıncı bölümlerinde ulaşılabilir.

betimlenebilen bu rassallığın kısmen ya da tamamen ortadan kaldırılıp öngörülebilir hale getirilebilmesidir.

Para politikasının öngörülebilir kılınması, fiyat ve ücret katılıklarının bir kısıt olarak değil de bir imkan olarak görülmesinden, zamanlaması tam olan fiyat ayarlamalarının tespit edilerek optimum para politikası reaksiyonunun tespitinden geçmektedir. Yazara göre hem yeni klasik yaklaşımların savları hem de merkez bankalarının önceliklerini gözeterek yapılacak optimal faiz oranının tespiti bahsekonu optimum para politikasının ön koşulunu oluşturmaktadır. Pratik bir Merkez Bankası hiç bir zaman “*biz bu ay rassal bir çok yaratmalı mıyız?*” şeklinde bir soru sormayacaktır. Ama şunu sorması beklenir “*bu ay edindiğimiz bilgiler faiz oranlarımızda bir değişikliğe gitmemizi gerektiriyor mu?*”¹¹⁹ (Woodford, 2003:7). Bu iki soru arasındaki fark iktisadi gelişmelere para politikası reaksiyonunun hem teorik hem de pratik bazda ne kadar farklılaşabileceğini göstermektedir. Geçmiş dönem iktisadi yaklaşımları baz alarak onların üstüne getirilen ve ilerdeki bölümlerde ilgili dizine paralel bir şekilde kullanacağımız “yeni” ön isimli yaklaşım ve modellemeler bu farklılaşmayı yansıtmaktadır.

2.1.4. Modelleme

Güncel iktisadi uygulama bu tarihsel gelişimi “Yeni Keynesyen”¹²⁰ dinamik stokastik genel denge (DSGD)¹²¹ modelleri ile analitik bir düzlemde sıkça kullanılmaktadır. Bu modeller; ana akım iktisat yaklaşımının temel varsayımlarını dikkate alarak; rasyonel beklentiler yaklaşımı çerçevesinde hanehalkı ve firmaların karar ve tercihlerinin rasyonel olduğunu, fiyat ve ücretlerin ekonomik gelişmelere paralel bir şekilde anlık ayarlamaları yapabilecek esneklikte olmadığını öngörmektedir¹²². Daha genel ifadesi ile

¹¹⁹ Alıntılar orijinal metinde de alıntı şeklindedir.

¹²⁰ Bu modeller farklı çalışmalarda yapılan eklentiler ile farklılaşabilmektedir. Ancak orijinal modellemelere ilişkin detaylar ana referanslar olarak değerlendirilen, Clarida vd (1999 ve 2001), Woodford (2003), Benigno ve Woodford (2003), Schmit-Grohe ve Uribe (2004), Leith ve Wren-Lewis (2007), incelenebilir.

¹²¹ Tezin genelinde bu kısaltma kullanılacaktır.

¹²² Para politikası uygulamalarının değerlendirilmesinde kullanılan Yeni Keynesyen modeller; ekonomik ajanların ekonominin yapısı konusunda eksik bilgiye sahip olduğunu varsaymaktadır. Bu modellerde hanehalkı ve firmalara belli bir inanç sistemi içinde fayda maksimizasyonu yapmaya çalışılmakta, ancak, bilinen/gözlenen iktisadi büyüklüklerin denge fiyatını oluşturan mekanizmayı bilmemektedir. Bu mekanizmayı geçmiş fiyat gerçekleştirmelerini baz alarak tahmin etmeye çalışmakta, fiyat beklentilerini ve politika araçlarındaki muhtemel değişiklikleri bu şekilde öngörmektedir. Ekonomik ajanlar geçmiş veriyi baz alarak öğrendiklerinden ve/veya karar verdiklerinden, iktisadi hedefler/amaçlar konusundaki beklentileri/inançları modelin/lerin öngördüklerinden farklı olabilmektedir. Beklentilerin farklılaşması ve/veya istikrarlı olmaması durumu “beklenti kökenli istikrarsızlık” yaratmaktadır (Eusepi, S. ve B. Preston, 2011). Dipnotun başında bahsedilen “eksik bilgi” aslında hüküm süren iktisadi uygulamanın yaratabileceği belirsizliklere de işaret etmektedir. Bu noktada mikro unsurları içeren makro iktisadi genel denge modelleri “Lucas Critique”ne bağışık bir yapı sergilemekte, model parametreleri geçmiş gerçekleştirmelere göre değil, yapısal bir şekilde politika değişikliklerine göre belirlenebilmektedir (Lucas, 1976).

bu modeller mikro iktisadi etkenler sonucunda var olan fiyat katılıklarında makro iktisadi temel büyüklüklerin gelişimini, kullanılan politika araçlarının bu büyüklükler üzerindeki etkilerinin ölçümünü genel denge yaklaşımının prensipleri çerçevesinde incelemeyi hedeflemektedir.

Mikro iktisadi unsurları dikkate alarak makro iktisadi politika belirlemeye çalışan bu modelleme yaklaşımlarının temelini hanehalkı ve firmaların fayda maksimizasyonu ve maliyet minimizasyonu oluşturmaktadır. Optimizasyon hedefli çalışan ve yapısal denklemlerin parametrelerinin hanehalkı ve firmaların optimizasyon tercihlerine göre belirlendiği bu yapıda beklentilerin dinamik ve içselleştirilmiş bir yapıda değerlendirilmesi gerekmektedir. “Lucas kritiği” olarak iktisat yazınında yer edinmiş olan görüş; iktisadi yapısal ilişkilerin indirgenmiş lineer eşitlikler halinde değerlendirilerek, bu eşitliklerin gelecek dönem tahminlerinin, cari ve/veya geçmiş dönem değerleri baz alınarak elde edilmesi yaklaşımının yanlış olduğunu savunmaktadır. Çünkü, yazara göre bu yaklaşım, iktisadi ilişkilerin ve etkileşimlerin teorik ve yapısal bir şekilde irdelenmesi için yeterli olamamakta, iktisadi ilişki ve etkileşimleri tüketim eşitliği ve/veya fiyat denklemi gibi indirgenmiş formlarda değerlendirmektedir. Bu eşitlik ve denklemlerin geçmişte veya cari dönemde aldığı değerlerin mesnet teşkil ettiği gelecek dönem tahminleri ise tahmin dönemindeki politika değişikliklerini ve beklentilerden kaynaklanabilecek yapısal değişiklikleri kapsamamaktadır. Zaman içinde hem politikalar, hem kurallar hem de beklentiler değişebilmektedir. Bu itibarla gerek politika etkileşiminde gerekse de yapısal iktisadi etkileşimlerde içsel iktisadi değişkenler üzerindeki beklenti etkisinin tespit edilmesi ve politika kurallarının da bu etkiler göz önüne alınarak tesis edilmesi gerekmektedir (Lucas 1976).

Modelleme sistematiği açısından değerlendirildiğinde ise, bu kritik, iktisadi yapısal denklemlerin değişken ve parametrelerinin hanehalkı ve firmaların beklentileri çerçevesinde aldıkları kararlara göre şekillenmesini savunmaktadır. Bu noktada; fiyatların ve ücretlerin dinamik bir şekilde anlık ve optimal ayarlamalara tabi olacağı ancak geleneksel klasik yaklaşımın öngördüğü gibi esnek olmadığını varsaymak rasyonel bir şekilde faydasını maksimize etmeye çalışan bireyin ve/veya firmanın davranış şeklidir. Bu davranış şeklinin benimsenmesi ve fiyatların belli bir katılıkla ama anlık ve rasyonel bir şekilde ayarlanacağı varsayımı, alternatif para politikalarının refah etkilerinin tespit edilmesi açısından da ampirik bir alt yapı sağlamaktadır. Hanehalkının ücret taleplerinin ve/veya firmaların fiyatlamalarının ve zamanlamasının içinde buldukları iktisadi ortamın/piyasanın yapısal özelliklerine göre, üretim fonksiyonlarının da bu bilgi seti çerçevesinde şekillenmesine imkan vermektedir¹²³.

¹²³ İçsel büyüme (Endogenous Growth Theory) teorilerinin de savunduğu gibi, uzun dönemde istikrarlı bir büyüme patikasını değerlendirirken üretim fonksiyonlarının içselliğini göz ardı etmek hata olacaktır. Zira, iktisadi gelişmeler ve değişiklikler firmaların kaynak dağılımlarında

İktisadi aktörlerin fayda optimizasyonuna dayalı mikro temelli bir yaklaşım ile modelleme sistematığı oluşturma nın bir diğer olumlu yanı; böyle bir sistematığın parasal aktarım mekanizması çerçevesinde oluşabilecek farklı refah etkilerinin tespit edilmesine ve karşılaştırmalı analize imkan vermesidir. Cari dönem ve zaman içinde farklılaşan iktisadi konjoktüre göre tercihlerini ve beklentilerini değiştiren iktisadi ajanlar, bu beklentileri ve mevcut bilgi setini tespit edip para politikasını belirleyen Merkez Bankası tercihleri ile beraber para politikasının aktarım mekanizmasının da dinamik olarak şekillenmesine vesile olabilmektedir. Bu noktada, alınan para politikası kararlarının refah ölçeğinde optimum olup olmadığının tespit edilmesi de mümkündür (Woodford 2003, s.12).

Fiyatların ve ücretlerin katılığı günümüz yaklaşımlarında beklentiler ile ilişkilendirilmektedir (Clarida vd 1999, 2001). Bu noktada da geleneksel iktisat teorileri bazı oluşturmaktadır. 1960'ların geleneksel makroekonometrik modelleri bulunabilen en iyi piyasa bilgisi çerçevesinde optimal bir şekilde belirlenmeye çalışılmıştır. Bir sonraki fiyat belirlenmesinde bir önceki dönemdeki katılıklar tekrar değerlendirilmiş, "öngörölmüş" fiyat katılıklarının yeni öngörüsünde mümkün olduğunca ileriye dönük bir yaklaşım sergilenerek, gelecek dönemin talep ve maliyet unsurlarına ilişkin beklentilere cari dönem gelişmeleri ile aynı oranda yer verilmiştir. Phelps (1967) ve Friedman (1969); enflasyon ile reel iktisadi faaliyet arasındaki dengenin oluşumunda beklentilerin önemli bir faktör olduğunu savunmuşlardır. Gerek yeni Klasik yaklaşım gerekse de yeni Keynesyen yaklaşımlara dayanan modellemelerin kullandığı Philips eğrileri bu tarihsel etkileşimi temel olarak benimsemekte küçük farklılıklarla fiyatlama da beklenti etkisini göz ardı etmemeye devam etmektedir.

Özellikle, beklenti yönetiminin önem arz ettiği enflasyon hedeflemesi gibi para politikası tercihlerinde fiyat ve ücret katılıkları kaçınılmaz olarak varsayılmaktadır. Woodford (2003)'a göre de makro modellerde fiyat ve/veya ücretler belli bir katılık seviyesinde belirlenmeli, fiyatların ve ücretlerin ayarlanması olaylara göre anında ve optimal bir şekilde yapılmalıdır. Bu optimal ayarlama; fiyat ve ücret beklentilerinin etkisinin tespiti açısından çok önemlidir. Zira, geleceğe yönelik özel sektörün reel iktisadi unsurlara ilişkin beklentileri gerek para politikasının etkisinin ölçülmesine gerekse de bu para politikası uygulamasının optimal olup olmadığının değerlendirilmesine zemin teşkil etmektedir.

değişikliklere sebep olabilecek, ar-ge yatırımlarına ağırlık verilmesi, yeni maların üretimi gibi üretim stratejilerinde değişikliklere yol açabilecektir. Ücret ve fiyatlar iktisadi konjoktüre göre her sene ve farklılıklar içererek dikkate alınan zaman diliminde yapısal olarak değişebilmekte, bu bir sonraki değişikliğin zeminini oluşturmaktadır. Bu sebeplerle, fiyat ve ücret katılıklarının yapısal unsurlar olduğunu varsaymak son derece yerinde bir varsayımdır (Woodford 2003: 141-142).

Friedman (1969)'ın "üretim doğal haddi" olarak tanımladığı üretim haddi, günümüz yaklaşımlarında potansiyel üretim haddi olarak tanımlanmakta, üretimin gerçek seviyesi ile bu seviye arasındaki fark "üretim açığı" (output gap) olarak adlandırılmaktadır. Bu açık, yeni Philips eğrilerinde enflasyon dinamiklerinin ilişkilendirildiği, aynı zamanda, fiyat istikrarının belli kurallara tabi olarak sağlanmasında koşullandırıldığı üretimin eksik kalan kısmıdır. Bu açık fiyat ve ücret ayarlamalarına bağlı olarak dinamik bir şekilde oluşmaktadır. Üretim açığının fiyat istikrarı ile birlikte azaltılması bir iktisadi değerlendirilmenin daha yapılmasına cevaz vermekte, kurala bağlı para politikasının refah etkilerinin tespitinde de kullanılabilir.

Yeni iktisadi politika modellerinde dönem farklılaşmaları da geleneksel yaklaşımlara paralel bir şekilde kullanılmaktadır. Kısa dönemde fiyat-üretim ilişkisi Hicksian yaklaşımının geleneksel yatırım-tasarruf (IS) analizi üzerine oturmaktadır. Geleneksel teoride para piyasası ilişkisini yönlendiren LM eğrisi ise kurala dayalı son dönem uygulamalarda yerini Taylor Kuralı benzeri ilişkilendirmelere bırakmaktadır. Daha önce de bahsettiğimiz gibi arz tarafı geleneksel Philips eğrisi yaklaşımı üzerine oturtulmuştur. Fiyat ve ücret katılıkları geleneksel Keynesyen kısa dönem etkileşimini baz almakta, ancak, beklentilerin daha fazla önem arz ettiği dönemler arası daha dinamik bir yapıda değerlendirilmektedir. Arz tarafı da bu dönemler arası ve optimizasyona dayanan yapıya uygun bir şekilde modellenmektedir (Woodford 2003:8-9).

Yeni Keynesyen yaklaşımın mikro unsurları içeren dolayısıyla rasyonel beklentiler çerçevesinde şekillenen modelleme sistemi üç ana bloktan oluşmaktadır. Modelin toplam talep tarafı dönemler arası IS eğrisi, toplam arz tarafı ise yeni Keynesyen Philips eğrisi ile temsil edilmektedir. Üçüncü bloğu ise para ve maliye politikalarının uygulama sistematiğini belirleyen parasal ve/veya mali kurallar oluşturmaktadır. Model sistematiği; fayda Azamileştirme yapmaya çalışan hanehalkının belli bir kısıt altındaki tüketim tercihlerinin faiz oranının yön verdiği bir üretim açığı denklemleriyle açıklanabileceğini ve durağan olmayan arz/talep şoklarının da denkleme etkilerini tartışmaktadır¹²⁴.

2.2. Politika Koordinasyonu; Model Sistematiğinin Analitik Uygulaması

Çalışmanın bir önceki bölümü makro iktisadi unsurlar ile borç yönetimi politikalarının teorik ilişkisini ortaya koymakta, politika koordinasyonunun geçmişte de güç ve çatışmalı bir süreç olduğunu göstermektedir. Yeni yaklaşımlarla daha koordinasyonlu olduğu düşünülebilecek olan kriz öncesi iktisadi politika paradigması eğer gelecekte uygulanmaya devam edecekse,

¹²⁴ Teknik ve teorik detay için EK 2'e bakınız.

politika koordinasyonunun nasıl iyileştirilebileceğinin ve hangi politika tercihinde/lerinde en faydalı olduğunun tespiti önem arz etmektedir.

Enflasyon hedefinin, hatta sadece bu hedefin tahmininin tutturularak fiyat istikrarını, ek olarak biraz da iktisadi konjonktüre (ve döngüye) göre büyüme patikasındaki istikrarı para politikasının amacı(ları) olarak belirleyip, öte yandan, mali disiplin ile mümkün olan en düşük finansman ihtiyacını en düşük maliyet ile karşılamayı hedeflemekte isek; böylesi bir politika kombinasyonunun koordinasyonunun bir fayda maksimizasyonunu sağlaması gerektiğini düşünüyoruz. Buradaki zorluk belki de çatışma; para ve borçlanma politikalarının sorumluluğunu yürüten kurumların kendi amaç fonksiyonlarına ulaşması gereğinin yanında müşterek iktisadi hedeflere ulaşma sorumluluğunu da aynı zamanda yerine getirme gerekliliğidir.

Merkez bankaları ve borç ofislerinin “mikro” ve genellikle performans denetimine tabi olan politika uygulamalarında belirlenen kurumsal hedeflerine ulaşmaları mümkündür. Bu sonucun/sonuçların “optimum” olup olmadığı ise politikaları uygulama şeklinin yarattığı sosyal refah kayıpları ile ölçülebilmektedir. Refah kaybını en aza indirecek politika uygulamasında koordinasyonun etkinliği sağlanmaktadır. Bu etkinliği sağlayan koordinasyon kurumsal hedeflerin önde geldiği politika tercihleri ile sağlanabildiği gibi, kurumların kurumsal önceliklerini ikinci planda bırakarak daha makro ihtiyatlı bir şekilde karşılıklı fedakarlıklarla beraberce hareket etmeleri durumunda da sağlanabilmektedir.

Kurumlar sorumlulukları dahilindeki politikaları kullanarak öncelikle kurumsal hedeflerine ulaşırken, aynı zamanda, en az toplumsal sosyal refah kaybına sebep olacak politika tercihlerine katkıda bulunmalıdır. Örneğin, fiyat istikrarını diğer iktisadi (ve/veya kurumsal) hedefleri dikkate almadan gerçekleştirebilen Merkez Bankası stratejik yönetim perspektifinden performans kriterlerini yerine getirirken, hedefine (oyun teorisi açısından da Nash dengesine) ulaşmış olmaktadır. Ancak, bu politika uygulama şekli asgari refah kaybını sağlayamıyorsa, ya politika tercihi optimum iktisadi hedef olarak belirlenen sonuca ulaşılmasında yeterli olamayabilmekte, ya da diğer (kurumsal) politikanın/ların ne olduğu dikkate alınmadan, “koordinasyonun olmadığı veya zayıf olduğu” bir politika uygulamasının sonuçlarını yansıtabilmektedir.

Çalışmanın ilgili bölümlerinde son dönem para politikası, enflasyon hedeflemesi uygulaması ve bu uygulamanın kural olarak benimsediği Taylor kuralından bahsedilmiştir. Bu kural açıklandığı şekliyle kısa vadede üretim açığındaki ve enflasyondaki gelişmeleri faiz aracılığıyla açıklamaya çalışmaktadır. Diğer bir ifade ile üretim açığının ve enflasyonun beklenen hedeflerine ulaşması için gereken faiz aracını ve seviyesini belirlemektedir. Diğer taraftan bütçe belirlendikten sonra hükümetin hedeflerin tutturulması

için gereken mali ayarlamalar ve bu ayarlamaların tabi olduğu, varsa kural, hükümet harcamaları aracılığıyla yapılmakta, hükümet harcamalarındaki ayarlamalar bütçe finansmanındaki, vergilerin otomatik dengeleyici olarak alınması/varsayılması durumunda da, doğrudan devlet borçlanmasındaki değişikliklere yön vermektedir. Bu noktada, para politikasının, maliye politikasının ve borç yönetiminin hedeflerine sadık politikalar izleyeceği varsayıldığında faiz ve hükümet harcamaları oranlarının ve bunlara bağlı olarak devlet borçlanmasının en az sosyal refah kaybı yaratacak şekilde koordine edilmesi ekonomi yönetiminin amacı olmalıdır.

Çalışmamız söz konusu amaca en fazla hizmet eden politika uygulama şeklini ve kurumsal hedeflerin ve önceliklerin toplumsal faydanın önüne geçip geçmediğini tespit etmek amacıyla oyun teorisi yaklaşımının koordinasyon oyunlarını kavramsal olarak kullanmaktadır. Oyun teorisinin koordinasyon oyunları; politika uygulayıcı kurumların kurumsal öncelikleri ile ilişkili olan yapısal denklemlerinin ayrı bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlarken aynı zamanda ortak müştereklerin, kurumsal ortak faydaların olup olamayacağını ve/veya bu ortak müşterek ve faydalara ulaşılması noktasında yapılacak fedakarlıkların şekli ve hacminin incelenmesine olanak vermektedir. Eşanlı olarak, çalışma, toplam talep tarafı; bütçe kısıtı ile fayda makzimizasyonu yapan tüketicilerin, toplam arz tarafı da; yine belli kısıtlar altında kar makzimizasyonu yapan tüketicilere ait firmaların üretiminin temsil edildiği optimizasyon problemlerini baz almaktadır. Bu bazı oluşturan tüketim, üretim fonksiyonları ve fiyatlama mekanizması bahsedilen ve teknik ek'de detaylı bir şekilde anlatılan Yeni Keynesyen modellerin varsayımları ile şekillenmekte, modelde kullanılan eşitliklerin katsayıları bu varsayımlar altında hesaplanan bahsekonu optimizasyonların yapısal parametrelerinden yola çıkarak hesaplanmaktadır. Para, maliye ve borçlanma politikalarının belli bir taahhüt/kural altında uygulandığı varsayılmaktadır.

Bu çerçevede, çalışmamızın bu bölümü; bahsekonu mali taahhüt ve oyun teorisinin kullanımına ilişkin teorik anlatımın ardından, Merkez Bankası (para politikası otoritesi) ve Hazine'nin (borç idaresi) öngörüldüğü şekliyle koordinasyonlu olduğu ve ortak hedefler çerçevesinde birbirlerini destekleyici kararlar alabileceklerinin varsayıldığı makro kuramsal bir baz kurgu etrafında, bağımsız hareket etmenin sosyal maliyetlerini tespit etmeye çalışan karşılaştırmalı bir modelleme analizini içermektedir. Bölümün devam eden kısmında; kurumsal öncelikler ve fedakarlıkların test edilebileceği bir analiz yapmak amacıyla sosyal refah fonksiyonunda yer verilen ağırlıklar değiştirilerek koordinasyon şekillerinin bir yandan kurumsal bazda değerlendirilmesi yapılırken diğer yandan kurumsal hedeflerden yapılacak fedakarlıkların sonuçları değerlendirilecektir. Son kısım iktisadi şoklara olan direncin farklı koordinasyon yapılarında incelenmesi ile ilgilidir. Bu amaç çerçevesinde kamu borcunun varlığında arz ve talep şoklarının iktisadi etkileri politika koordinasyonu çerçevesinde irdelenecektir.

2.2.1. Mali Kısıt; Kamu Borçlanması ve Yönetimi

Para politikasının günümüz uygulamasında maliye politikaları ilişkin tarihsel kaygıların izleri devam etmektedir. Kriz sonrası iktisat politikası paradigmasında bile para politikası ile maliye politikası arasındaki önde gelim değişmemiş, ana akım iktisat teorisinin üzerine mikro unsurları dahil ederek son paradigmayı oluşturan yeni Keynesyen yaklaşım; finansal istikrarın da kapsandığı bir para politikasının önderliğinde, destekleyici bir maliye politikası çizgisinin devam ettirilmesini savunmaya devam etmiştir/etmektedir. Maliye politikası ve finansmanı olan kamu borçlanması para politikası önünde bir kısıt olarak değerlendirilmektedir¹²⁵.

Öte yandan, Yeni Keynesyen varsayımlarla oluşturulan modellerin gelişimi, politika etkileşimi ve koordinasyonu tartışmalarını yeniden canlandırmıştır. Bu modeller ana akım iktisat yaklaşımının sonuçlarına paralellik gösterebildiği gibi tersi sonuçlara da ulaşabilmiştir. Oyun teorisi araçları kullanılarak yapılan çalışmalarda koordinasyonsuz politika uygulamalarının koordinasyonla yürütülen uygulamalar kadar başat olabileceğini, olamayacağını, kurallı veya kural dışı uygulamaların farklı sonuçlar doğurabileceğini¹²⁶, ama asıl önemli olanın (kurumsal) kural(lar)dan ziyade müştereken belirlenmiş ve anlaşılmış hedefler ile politika uygulaması olduğunun altını çizen tespitler ilgili yazında önemli yer tutmaktadır¹²⁷.

Kirsanova vd (2005) (enflasyon hedeflemesi kuralına entegre edilmiş en geleneksel parasal kural olan) Taylor kuralını baz alarak enflasyon ve üretim haddi arasındaki dengeyi yöneten para politikasına maliye politikasının etkisini inceledikleri çalışmalarında; Taylor kuralına ek olarak mali bir kuralı içselleştirmişlerdir. Bu mali kural; hükümet harcamaları ile borçlanma arasındaki ikilemi kapsamakta; artan borç yükünün yavaşlayan maliye politikası ile tazminini düzenlemektedir. Böylelikle, borç yükünün arttığını gören hükümetin maliye politikası tercihlerinde daha temkinli davranacağı, para politikasının temin edeceği makro ekonomik istikrara yardımcı olacağı varsayılmıştır. Çalışmanın kullandığı aşağıda yer alan basit eşitliğin para

¹²⁵ Maliye politikasının bahsedildiği şekilde, özellikle de kriz döneminde ve sonrasında üstüne yüklenen sorumluluk göz önüne alındığında, bize göre, böyle "önyargılı" bir değerlendirmeye tâbi olmasının ana akım iktisat yazınındaki temel gerekçesi; maliye politikasının uygulamasının bağımsız, en azından uygulamada bağımsız bir kurumun uktesinde olmamasıdır. Bu durum; maliye politikasının politik baskılara açık olmasına, -gereğinden fazla- güncel büyüme kaygılarıyla hareket eden politikacıların baskısı altında, kural dışı, "miyopik" uygulamalara başvurarak, gelecek dönem istikrarını da bozacak ve/veya güncel iktisadi olumsuzlukların (örneğin ekonomik durgunluk gibi) geleceğe kaydırılmasına sebep olmaktadır.

¹²⁶ Bkz. Alesina ve Tabellini (1987), Nordhaus (1994), Beetsma ve Bovenberg (1997), Blake ve Weale (1998), Kirsanova ve d., (2005).

¹²⁷ Özellikle, para politikasının müşterek ama maliye politikasının ülke bazlı yapıldığı parasal birlik uygulamalarında, müştereken belirlenmiş hedeflerin mali-parasal limit/taahhütlere gereksinimi ortadan kaldıracaklarını savunan görüşlere rastlamak mümkündür. Bkz. Dixit ve Lambertini (2003a), Tabellini (1987), Hughes-Hallet ve Petit (1990).

politikası ve borçlanma arasındaki ilişkinin irdelenmesinde ve çalışmanın ampirik yaklaşımının anlaşılmasında faydalı olacağı düşünülmektedir.

$$"g_t = -\theta y_{t-1} - \mu b_{t-1}$$

Yukarıdaki eşitlikte maliye politikası (g_t ; hükümet harcamaları) borç yüküne (b_t) göre şekillenmekte, böylelikle, maliye politikası bir yandan istikrarlı bir büyüme (y_t) patikasının sağlanmasına yardımcı olurken, diğer yandan para politikasının asıl hedefi olan fiyat istikrarına engel olabilecek bir davranış şeklinin de önüne geçmektedir.

Eşitlikteki θ katsayısının "sıfır" olduğunu ve $t=0$ 'da enflasyon şokunun yaşandığını varsayalım. Bu, Taylor kuralı uygulayan bir (muhafazakar) Merkez Bankası için faiz artırımını demektir. Bu artış, $t=1$ 'de üretimin azalmasına, $t=2$ 'de enflasyonun düşmesine sebep olacaktır. Sadece para politikası ve Taylor kuralı dinamiklerinin geçerli olduğu bir yapıda enflasyon şoku, fiyat istikrarını bozmadan, üretim üzerinde geçici bir azalma yaratarak ortadan kalkacak, makroekonomik istikrar tekrar sağlanacaktır. Maliye politikası ve borç dinamikleri devreye girdiğinde ise; enflasyon artışına çare olan faiz artışı $t=1$ 'de borçlanmayı artıracak, $t=2$ 'de azalan üretim hadleri ile düşen vergi gelirlerinin tazmini borçlanmayı daha da artıracaktır. Artan borç yükü karşısında yukarıdaki mali kural maliye politikasının daralmasına sebep olacak ekonomik aktivite yavaşlayacak, soğuyan ekonomide fiyat seviyesi düşecektir. Bu zincirleme reaksiyon en basit şekliyle bir aktarım mekanizmasıdır ve genel kabul görür. Ancak borçlanmaya atfedilen katsayının para politikasının ağırlığını belirleyebileceğini göstermesi açısından bir kez daha hatırlanmasında fayda görülmektedir. Zira, yukarıdaki eşitliğin temsil ettiği basit kural para politikasının ne kadar muhafazakar olacağını ölçüsü olabilecek bir niteliğe sahiptir. μ katsayısının yüksek olması veya düşük olması enflasyon hedefi ile borçlanma arasındaki muhtemel ikilemin irdelenmesi açısından da önemlidir. Para politikasının ekonomik istikrarı sağlamasında maliye politikasından beklediği desteğin miktarı da bu katsayının alacağı değerle ölçülebilir". (Kirsanova vd (2005))

Kirsanova ve arkadaşları (2005) bu katsayının üretim haddinde ve enflasyonda devresel bir hareket yaratmayacak şekilde belirlenmesinin sosyal refah maliyeti açısından önemli olduğunu belirtmekte, Taylor kuralındaki denge faiz oranından biraz yukarıdaki seviyenin, hem ekonomideki talep yönlü canlanmanın önünü keseceğini hem de para politikasının enflasyon şokuna karşı "geleneksel" davranışını göstermesine zemin hazırlayacağını belirtmektedir.

Diğer bir ifade ile, Leeper (1991)'in "aktif" para politikası olarak adlandırdığı; geleneksel "fiyat artışına faiz artırımını" yaklaşımının beklenen sonuçlarına ulaşılması için, maliye politikasının borçlanma üzerinden para politikasına destek vermesi, ancak, bu desteğin istikrarı bozacak bir seviyede olmaması gerekmektedir. Bu basit aritmetik aslında baştan beri bahsettiğimiz "para politikası önderliğinde "gerekirse" kullanılacak maliye politikasını" benimseyen ana akım iktisat yaklaşımına da iyi bir örnek teşkil

etmektedir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yer vereceğimiz son dönem yeni Keynesyen yaklaşım da bu bazı kullanmakta ve benimsemektedir.

Bu basit eşitliği bir başka temel makro iktisadi hipotez ışığında da irdelemek mümkündür. Geleneksel olarak istikrar politikası; para politikasının fiyat istikrarını, maliye politikasının da borç yükünü cari ve/veya gelecek dönem vergilendirme ile istikrarlı kılacağını söylerken, saklı bir şekilde Rikardian Eşitliği'ne de atıfta bulunmaktadır. Borç yükünün/yönetiminin bu eşitliği bozmadığı, diğer bir deyişle, borcun para politikasını etkilemediği durum aslında Rikardocu dengenin oluştuğu noktadır. Leeper (1991)'in çalışmasında “aktif” “pasif” politika ayrıştırmasını bu dengenin oluşup oluşmaması durumu olarak nitelendirmek mümkündür. Yazar, fiyat istikrarının sağlanması için gereken mali desteğin, μ , katsayısı aracılığıyla hükümetçe sağlanamaması durumunda, para politikasının “pasif” bir şekilde kullanılarak hükümetin dönemler arası bütçe kısıtında yaşanan olumsuzlukların tekrar dengeye kavuşturulmasında kullanılabileceğini savunmaktadır. Bu durumda, Merkez Bankası faiz oranını düşürmekte, fiyat istikrarı hedefinden uzaklaşarak, borç yükünün patlamamasına ve mali sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır.

Burada üç temel unsura dikkat etmek gerekmektedir; bunlardan ilki, enflasyon hedefini tutturmak için para kuralına verilecek desteğin önemidir. Bu destek aslında mali disipline verilen önemin de göstergesidir. Bu desteğin seviyesi yüksek olduğunda para politikasının borç yüküne etkisi ortadan kalkmakta enflasyon hedefi tek hedef olmaktadır. Ek olarak, μ , katsayısının (gereğinden fazla) yüksekliği kamu harcamalarına kısıtlama getirmekte, ekonomide ısınmanın önüne geçerek muhtemel (faiz) fiyat artışlarının önüne geçmektedir. Bu noktada; (Taylor) para kuralının başarısı bu desteğe bağlıdır. İkinci unsur; para kuralı ile bahse konu maliye politikası desteği arasındaki bu etkileşimde “araç koordinasyonunun ve kullanım şeklinin” önemidir. Kurumsal hedeflere yönelik araç kullanımları hem performans hedefinin hem de makro iktisadi istikrarın bozulmasına sebep olabilmektedir. Aktif bir politika benimseyerek enflasyon için yapılan bir faiz artırımını, “hoş olmayan parasal sonuçlar doğurarak” para politikasının “pasif”leştirilmesi sonucunu doğurabilmektedir. Üçüncü unsur, para politikası ve maliye politikası arasındaki bu etkileşimlerde borç yükünün seviyesinin ve vade yapısının önemidir (Eusepi ve Preston, 2011). Kabul edilebilir borç oranlarını haiz bir ekonomide aktif para politikası-pasif para politikası kombinasyonu optimum görünürken, borç seviyesi yüksek ekonomilerde pasif para politikası-aktif maliye politikası daha düşük sosyal refah kayıplarını sağlayabilmektedir (Kirsanova ve Wren-Lewis, 2012).

Para politikasına maliye politikasının verdiği destek konusunda dikkate alınması gereken bu operasyonel unsurların yanında kurumsal ve idari olarak alınacak politika uygulama kararlarının da dikkate alınması

gerekmektedir. Politika koordinasyonunun etkinliğini kamu borçlanması ve yönetimi kısıtı çerçevesinde irdeleyen ana yazınlarda konuya ilişkin altı çizilen diğer unsurlar; politikaların zaman içinde uygulanabilirliği ve kurala tabi ya da kural dışı olup olmadıklarıdır¹²⁸ (Leith, Wren-Lewis 2007; Stehn ve Vines 2008; Schmit-Grohe ve Uribe 2004).

Enflasyonun istikrar ikilemi olarak adlandırılan durum; taahhüdün zaman içinde değişme olasılığına rağmen, kurala tabi para politikası uygulamalarının ihtiyari olanlara kıyasla tercih edilmesine sebep olmaktadır. İhtiyari uygulamaların anında ve optimal kararlarla zamana uygun kullanımı söz konusu olsa dahi beklenti yönetiminin gerekliliği belli bir zaman aralığında belli bir taahhüdü gerekli kılmakta, bu taahhüdün zaman içinde kırılması ise uygulayıcının güvenilirliğinin sorgulanması ile sonuçlanmaktadır¹²⁹.

¹²⁸ Kurala bağlı para politikasında politika uygulayıcı gelecek dönemde sıkı para politikası ve güçlü enflasyon mücadelesi taahhüdü ile cari dönemdeki enflasyon oranını daha az faiz artırımını ve düşük iktisadi yavaşlama ile atlatabilmektedir. Düşük enflasyon hedefine ulaşıldığında ise, uygulayıcı, yüksek faiz politikasını optimal bulmamakta ve başlangıçtaki sözünden sapmaktadır. Bu durum bir taahhüdün içermesine rağmen vaad edilen politika tercihinin zaman içinde değiştirilebileceğinin, politika uygulamasının zamana uyumsuz bir görünüme bürünebileceğinin göstergesidir (Currie ve Levine , 1986; Stehn ve Vines, 2007).

Öte yandan, belli bir taahhüt içermeyen, ihtiyari/kural dışı uygulamalar zaman içinde sürdürülmesi gereken, zaman uyumlu politikalar olmak zorundadır. İhtiyari uygulamaların gelecek dönemi ve beklentileri yönlendirme kabiliyeti yoktur. Bu sebeple, cari dönemdeki anti-enflasyonist yaptırımların kural dahilindeki yaptırımlara göre güçlü olması gerekir. Buna paralel olarak başlangıçta yüksek faiz artırımına giden uygulayıcı iktisadi faaliyetin ciddi oranda yavaşlamasına sebep olacak, ek olarak, gelecek döneme ilişkin bir taahhüdün olmaması ve beklentilerdeki belirsizlik, faiz artırımının etkisini kurala bağlı yapılan oranla çok daha kısa süreli kılacak ve faizler artış öncesindeki seviyesine çok daha hızlı bir şekilde geri dönecektir. Bu hem iktisadi yavaşlamaya hem de faiz aracının etkisizliği çerçevesinde enflasyonla mücadelede zaafiyete yol açacaktır (Currie ve Levine 1993; Woodford 2003).

¹²⁹ Barro (1986)'a göre; İhtiyari para politikaları gelecek dönem para miktarı ve fiyatlar konusunda belli bir öngörüğü ve taahhüdü içermez. Bu durumda sürpriz bir enflasyon yaşandığında bu enflasyonu öngörenler bu işten iktisadi bir fayda sağlayacaklardır. Bu gelişme sonrasında hızla artan ve değişken bir para tabanı artışını ve enflasyonu beraberinde getirecektir. Ancak, bu sefer enflasyon beklentisi sürpriz enflasyonun yarattığı faydanın ortadan kalkmasına sebep olacak ve sadece enflasyon ortada kalacaktır. Anti enflasyonist kurallar enflasyonun ortalamasını düşürmekte ve herhangi bir sürpriz ihtimalini iktisadi ajanların nezdinde eşit dağıtmaktadır. Bu bağlamda kurala uyulması politikaya ve uygulayıcısına duyulan güvenin de göstergesi olmaktadır.

Alesina ve Tabellini (1987); para politikası uygulamasında zaman uyumluluğu probleminin uygulamanın kural veya ihtiyari olmasından ziyade para ve maliye politikası arasındaki koordinasyon ile alakalı olduğunu, kurala bağlı bir para uygulamasının da yanlış vergilendirmelerden kaynaklanan olumsuzluklardan kaynaklanan refah bozucu etkilere haiz olabileceğini dile getirmiştir.

Kurala tabi ve ihtiyari para politikası uygulamalarının tarihsel değerlendirmesi için bkz. Fischer (1988).

İkinci dünya savaşı sonrasında yaşanan en ciddi finansal krizden sonra para politikası ve kurumsal yapılanma konularında önemli tartışmalar başlamıştır ve halen devam etmektedir. Bu tartışmaların önde gelen başlıklarından bir tanesi; a) enflasyon hedeflemesine ne kadar sadık kalındığıyla ilgilidir. 2000'li yılların başlarında enflasyon hedeflemesinin ana ilkelerinden, kural ve taahhütlerinden iktisadi faaliyette yavaşlama kaygısı ile sapılmıştır. İkinci tartışma; b)

Enflasyonun ve borçlanmanın kontrol altında tutulması da bir “istikrar ikilemi” problemidir¹³⁰. Hem enflasyonun hem de borç yükünün zaman içinde kontrol altına alınabilmesinin yarattığı güçlüğe işaret eden bu ikilemin kural dışı ve konjonktürel olarak optimal olduğu düşünülen para ve maliye politikaları ile aşılıp aşılamayacağı ilgili yazında irdelenen konular arasındadır (Leith ve Wren-Lewis 2007, Stehn ve Vines 2008).

Para politikasında enflasyonla mücadelede zamana bağlı olarak yaşanan bu meyilli/tarafli istikrar ikilemi, yeni Keynesyen bazlı çalışmalarda borcun optimal bir şekilde kontrol altına alınması noktasında kamu borçlanması için gündeme gelmektedir. (Stehn ve Vines, 2007)

İktisadi politika uygulamaları koordinasyonlu olsa da olmasa da belli bir zaman dilimine yayılan bir programlamayı ve geleceğe yönelik tahminleri içinde barındırmaktadır. Bu çerçevede, genelde, o yıl bütçesi hazırlanırken tahmin edilen vergi gelirleri ve yıl içinde beklenen anlık gelirlerin dışında gelebilecek gelirlere sürpriz olarak bakmak gerekir. Dolayısıyla, herhangi bir maliyet artırıcı şok ile karşılaşıldığında maliye politikasının olası desteğinin bu gelirlerle karşılanması pek muhtemel görünmemekte, finansman ihtiyacının borçlanarak karşılanması gerekmektedir. Bu bağlamda, maliyet şoku ile mücadeleyi Merkez Bankasına bırakan bir yaklaşımda artan politika faizinin etkisi mali dengeler açısından olumsuz olacaktır. Bunun iki sebebi vardır. İlki; artan faiz oranlarının sabit vergi oranlarında gelir vergisi tahsilatını düşürmesi ikincisi ise mevcut borç yükünün faiz geri ödemelerinin ve yeni borçlanmanın daha maliyetli hale gelmesidir¹³¹.

enflasyon hedeflemesinin sistematik olarak gayri menkul piyasasında oluşan riski içselleştirememesi ve/veya enflasyon hedeflemesinin sağladığı nominal çapalamanın bu piyasada oluşan balonlar karşısında etkisiz kaldığıdır. Bu tartışma; parasal kuralların mal ve hizmet fiyatlamalarının dışındaki fiyatlamalara da yön verecek esnekliğe sahip olmasının gerekliliğine dayanmaktadır. Tartışmalardaki bir diğer sav ise; c) enflasyon hedefinin yanlışlığı ve düşük kalması, dolayısıyla, hedefe yönelik oluşturulan politika faiz politikasının doğru tespit edilememesidir Alesina ve Stella (2010).

¹³⁰ Enflasyonun istikrar ikilemi para politikasının zaman içindeki devamlılığı, zamana uyumu ile alakalıdır. Para politikasının uygulayıcıları uygulamanın herhangi bir taahhüt içermesi (commitment) veya keyfi (discretionary) olmasına bağlı olarak zaman içinde aldıkları kararlardan cayabilmekte veya aldıkları kararların beklenen sonuçlarından farklı sonuçlarla karşılaşmamak için anlık politika değişikliklerine gitmek zorunda kalabilmektedir (Beningo ve Woodford 2003; Stehn ve Vines, 2007).

¹³¹ Beningno ve Woodford (2003), Schmitt-Grohe ve Uribe (2004), taahhüt içeren politika uygulamalarında maliyet şoklarının rassal ve sürekli artabilecek devlet borçlanmalarına yol açacağını belirtmişlerdir. Buradaki rassallığın temel sebebi şudur; maliyet şoku para politikasının sıkılaşmasına ve artan faizler sebebiyle borç yükünün artmasına sebep olacaktır. Karar verici borç yükünün azaltılması gereğinin farkındadır, ancak, borcun hangi oranda azaltılacağına arkasında bir getiri, götürü hesabı da mevcuttur. Borç yükünün azaltılması sürekli ve yüksek maliyetli bir faiz geri ödeme yükümlülüğünü azaltırken, kamu harcamalarının azaltılmasını, dolayısıyla mali disiplinin varlığını gerekli kılmaktadır. Ancak, kamu harcamalarının düşük olmasının da bir maliyeti vardır. Bu maliyet bir yandan sosyal refah kaybına sebep olurken diğer yandan dışlama etkisini azaltarak özel tüketim talebini artırmaktadır.

Borç yükünün azaltılmasının bu getirilerinin yanında yarattığı maliyet enflasyonist olmasıdır. Çünkü borç yükünün azaltılması ağırlıklı olarak faiz oranlarının düşürülmesi ile yapılacaktır ve borç yükünün faiz indirimi olmadan sadece hükümet harcamaları ile yapılması da sosyal refah etkisi açısından olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Öte yandan, politika faizinin bir nebze düşürülmesi bile kamu harcamalarının azaltılmasından çok daha etkin sonuçlar doğurabilmektedir. Faiz düştüğünde borçlanmanın ve geri ödemelerin maliyeti doğrudan azalmakta, devlet borçlanmasından elde edilen sermaye kazançları artmaktadır. Faiz düşüşü enflasyonist olmakla beraber dolaylı bir şekilde artan büyümeye ve istihdama sebep olarak vergi gelirlerinin de artmasına sebep olmaktadır.

Borçlanmanın ve borç yükünün azaltılmasının getireceği faydanın enflasyonun zararlarından az olacağını taahhüt etmiş bir politika uygulamasında borcun artmasına müsaade edilecektir. Bu noktada, maliye politikasının artan borçlanmayı harcama kısıtlayıcı uygulamalarla desteklemekten başka çaresi yoktur. Bu nedenle, bu politika uygulamasında hem enflasyonun hem de borçlanmanın kontrolü söz konusu olduğundan uygulamanın zaman uyumlu olmadığı düşünülmektedir. Diğer bir deyişle, borçlanmanın rassal bir şekilde ve sürekli artarak yapılmasının devamı mümkün değildir¹³².

Borç yükünün azaltılmasının getireceği faydanın zaman içinde sabit olduğu varsayıldığında, karar verici para otoritesinin borç yükünün azaltılmasından dolayı karşı karşıya kalacağı maliyet devam eden dönemlere göre daha az enflasyonist olacaktır. Çünkü ilk dönemdeki enflasyon beklentileri sonraki dönemlerdeki enflasyon beklentilerine oranla daha belirgindir. Dolayısıyla, her dönemdeki enflasyon beklentisi veri olacağı için, karar vericinin optimal davranarak gelecek dönem borç yüklerinin düşürülmesine yönelik bir tavır içine girmesi beklenir. Bu sebeple, herhangi bir zaman diliminde yüksek borçlanma son bulacaktır (Stehn ve Vines 2008).

Stehn and Vines (2008) çok sonrasında artan borç yükünün tazmininde politika faizinde gerekenden daha az artırım yapılmasını "borca meyilli istikrar" olarak değerlendirmekte, Merkez Bankasının kendi kurumsal hedefinden ödün vererek gösterdiği bu tavrın kurala bağlı olmayan para ve maliye politikası uygulamalarında daha çok mali desteği gerektirdiğine işaret etmektedir. Özellikle, finansman ihtiyacının götürü veya bir defada oluşan vergi gelirleri ile sağlanamadığı, borçlanmanın zorunlu hale geldiği

¹³² Leith ve Wren-Lewis (2007) böylesi bir borçlanma politikasının zaman içinde sürdürülebilir olmadığını, borçlanma seviyesinin kural dışı ancak optimal bir politika uygulaması ile çok öncesi uzun dönem denge seviyesine geri döndürülmesi gerektiğini savunmuşlardır. Böylece hem para politikası hem de alınacak tedbirler zaman uyumlu olabilecektir. Enflasyonist de olsa belli bir nokta da borç yükünde azaltmaya gitmek gerekmektedir.

durumlarda kurala tabi olmayan para ve maliye politikası kendi hedefleri çerçevesinde sırasıyla yüksek kamu harcamaları ve politika faizlerinde artışlara sebep olabilmektedir.

Öte yandan, maliyet şoklarına ihtiyari para ve maliye politikaları ile yaklaşıldığında hem enflasyon hem de borçlanma istikrar üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir¹³³. Taahhüt içeren kurala tabi politika uygulamasına göre ilk dönemde çok daha yüksek artırılan faiz oranı hem enflasyonun hem de borçlanmanın yönetimini olumsuz etkilemektedir. Hızlı bir şekilde durağan denge başlangıç seviyelerine dönen faiz oranı ve enflasyon gibi, kamu harcamaları ve borçlanma da başlangıç seviyelerine dönmektedir. Çünkü keyfi uygulamada enflasyon kontrolü için borçlanmanın artan oranlarda zaman içinde yapılabileceğine dair bir taahhüt verilememekte, ancak, enflasyon kontrol altına alınamazsa ve mali disiplin yardımcı olmazsa borçlanmanın devam etmesi teşvik edilmekte ve düşürülmemesi gerektiği savunulmaktadır. İhtiyari politika uygulamasında enflasyon kontrolünü zaman uyumlu kılan unsur borçlanmanın teşvikidir. Ancak, bu aynı zamanda artan borçlanma maliyetleri çerçevesinde borçlanmanın azaltılması gerektiğine de işaret ettiğinden borç yükünün yükselmesi istikrar açısından olumsuz bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Merkez Bankası taahhüt içeren koordinasyonlu politika setindeki faiz artışından çok daha az bir faiz artışı ile maliyet şokuna cevap vermek zorunda kalmaktadır. Öte yandan, ihtiyari para politikası uygulamalarında maliye politikası şokun etkilerinin önüne geçilmesinde çok daha aktif bir rol üstlenmekte, araçları ile vereceği mali destek enflasyon kontrolünde temel aktör olmaktadır. Bu sebeple, ihtiyari para politikaları uygulayarak yapılan enflasyon mücadelesinde, maliye politikası, kurala tabi para politikası uygulamalarına göreli çok daha aktif ve önde gelen bir role sahiptir. (Kirsanova vd 2005, 2007, 2012; Stehn ve Vines, 2007).

Bu çerçevede, politika koordinasyonu açısından değerlendirildiğinde kamu borç yönetimi politikası iktisadi dengenin tesisinde dengeleyici bir rol oynamaktadır. Woodford (2003) basit baz modeline paralel bir şekilde, borçlanma politikası, önceden belirlenmiş ve her zaman diliminde devletin toplam yükümlülüklerinin tabi olduğu kural olarak tanımlanabilmektedir. Bu bağlamda, devlet yükümlülükleri $D_t = M_t^s + B_t^s$; para tabanını oluşturan para arzı ve devlet borçlanma senetlerinden oluşmaktadır. Yazar, bu büyüklüğün bileşenlerinin eşitlik içindeki ağırlıklarının farklılaşmasını bir borç yönetimi yaklaşımı olarak tanımlamaktadır (Woodford,2003: 76). Bu aynı zamanda para politikasına verilecek mali desteğin¹³⁴, bir mali kısıtın göstergesi de olabilmektedir.

¹³³ "Inflation Stabilization Bias" ve "Debt Stabilization Bias" (Stehn ve Viens 2008)

¹³⁴ Mali kural, farklılaşabilmektedir. En basit ve bilineni denk-bütçe kuralıdır. Bu kuralda $\Delta D_t = 0$ dır. Bir diğer kural borçlanma ile bütçe finansmanın yapılmaması $D_t = M_t^s$ veya sadece borçlanmanın yapılması $D_t = B_t^s$ olabilir. Bu varsayım farklı para ve maliye politikaları

2.2.2. Politika Koordinasyonu ve Oyun Teorisi Yaklaşımı

Oyun teorisi para ve maliye politikalarının etkileşiminin irdelenmesinde sıkça kullanılmıştır. Çalışmalar para politikasının fiyat istikrarında ve sağlıklı bir büyüme patikası sağlanmasında yeterli olduğunu savunduğu gibi maliye politikasının destekleyici olmanın ötesinde politika uygulamasının ana aktörü olması gerektiğini de tespit etmektedir¹³⁵.

Dixit ve Lambertini (2003) temel referanslar arasına girmiş makalelerinde; herhangi bir taahhüde (kurala) bağlanmamış ve/veya hareket etme önceliğine sahip olmayan politika tercihlerinin beklenen sonuçlara ulaşmadığını tespit etmişlerdir. “Nash” dengesi olarak tanımlanan; oyuncuların kendi hedefleri çerçevesinde diğer oyuncunun hedef ve hareket etme olasılıklarını göz ardı ederek davranmaları, beklenen en iyi sonucu sağlamamış, ikinci en iyi bile olamamıştır. Yazarlar kural dışı uygulanan maliye ve para politikalarının hedeflendiği gibi refah artırıcı ve fiyat istikrarı sağlayıcı sonuçlara ulaşmadığını, politikaların zaman uyumsuzluğunun¹³⁶ hedeflenenden düşük üretim hadlerine ve hedeflenenden yüksek enflasyon oranlarına yol açtığını göstermiştir. Yazarların ulaştığı diğer bir sonuç; maliye politikasının önce hareket etmesinin, para politikasının önce hareket ettiği duruma oranla daha başarılı sonuçlar üretebildiğidir. Politika koordinasyonu açısından bakıldığında ise, yazarlar, en iyi ikinci sonuçların kurala bağlı politika uygulamaları ile elde edildiğini, ancak, her iki otoritenin de belirlenen politika kuralları çerçevesinde hareket etmemesi durumunda, ideal çözümün, kurumsal hedeflerin ikilem doğurmayacak ve/veya diğer hedeflerin tazminini gerektirmeyecek şekilde belirlenmesine bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Bu ya hedeflerin aynı seçilmesi ya da hedefler arasında çok net ayrıştırmalar olması ile mümkündür.

Kirsanova vd., (2005) Dixit ve Lambertini (2003)'nin aksine para ve maliye politikası arasındaki etkileşimi; bu etkileşimin politika etkileri ve beklenmedik şoklar sonrasındaki gelişmeler nezdinde genel olarak incelemek yerine, kabul görmüş son iktisat politikası paradigmasının; Merkez Bankasının lider kurum olduğu politika uygulamasını ve kurumsal yapılanmasını veri olarak almışlardır. Taylor kuralının çalıştığı, diğer bir deyişle, fiyat istikrarının ve üretim haddinin bu kural çerçevesinde dengeye

uygulamalarında borç yönetiminin nasıl şekillendiğine dair saptamalar yapılmasına da olanak sağlamakta, para politikasının reaksiyonu içindeki mali unsurların ağırlığının teori bölümündeki tartışmalar ışığında şekillenmesine cevaz vermektedir.

¹³⁵ Bu kaynaklarda; maliye politikasının “kurallaştırılmasını” borçlanma seviyeleri üzerinden yapmakta, bu sistematik, çalışmamızın teorik ve analitik içeriği ile örtüşmektedir.

¹³⁶ Zaman uyumsuzluğu olarak Türkçeye çevirdiğimiz “time inconsistency” hedeflenen/açıklanan politikaların ekonomik konjoktüre göre dinamik olarak değişim göstermesi olarak açıklanabilir. Özellikle kural dışı politikaların zaman içinde maksadından saparak farklı bir hedefe yönelmesi mümkündür. Politikaların etkisinin gecikmeli etkisi de zaman uyumsuzluğu problemi yaratabilmektedir.

ulaşabileceği varsayımını kabul ederek, iktisadi şokların bu dengeyi nasıl bozduğunu/bozacağını ve bu dengenin sosyal refah kaybını oyun teorisi araçlarını kullanarak sorgulamışlardır. Son para teorisi uygulamasının karakteristik özelliklerini içeren bu modelleme sonraki çalışmalara önemli bir baz teşkil etmesinin yanında, parametrelerinin geçmişe bağlı olarak hareket etmesi sebebiyle, beklentilerin önemini, dolayısıyla da zaman uyumsuzluğunu göz ardı etmektedir. Yazarlar Merkez Bankasının fiyat istikrarının sağlanması ve üretim haddinin artırılması konusunda çabaladığını, ancak, maliye politikasının vizyon sahibi olmayan (myopic) bir şekilde kullanıldığını varsayan bir politika uygulaması tasarlamışlardır. Bu uygulamada, Merkez Bankası enflasyon hedefine yönelik faiz artırımına gitmekte, maliye politikasından sorumlu otorite ise ekonomik durgunluğa sebep olacağını düşündüğü bu faiz artırımına artan hükümet harcamaları ile cevap vermektedir. Artan hükümet harcamaları yeni bir faiz artırımını beraberinde getirmekte ve borç stoku artmaktadır. Bu durumda her iki kurumun hedefine ulaşması olarak tanımladığımız “Nash” dengesi aslında politika uygulaması noktasında kurumsal bir çatışmaya sebep olmaktadır. Maliye politikasının önce geldiği durumda ise politika uygulayıcı Merkez Bankasının tepki vereceğini bildiği için herhangi bir canlandırıcı uygulamada bulunmamaktadır. Adam ve Billi (2005), Dixit ve Lambertini (2003)'nin çalışmasında olduğu gibi ekonominin tekelci yapıda olmasından kaynaklanan bir durgunluk yaşadığını ve potansiyel üretim haddinin altında bir üretim haddine sahip olduğunu varsaymaktadır. Hem para politikası hem de maliye politikası potansiyel üretim haddini aşan büyüme oranları hedeflemektedir. Dixit ve Lambertini'nin modelinin aksine dinamik bir yapıya sahip olarak çalışsa da, bu model de, politika işbirliğinin ve koordinasyonunun olmadığı durumlarda maliye ve para politikası arasındaki çatışmanın neden ve nasıl kaynaklandığını araştırmaktadır. Çalışmada maliye politikasını hükümet harcamaları temsil etmekte, her zaman diliminde mali sürdürülebilirliği olduğu denk-bütçe varsayımına dayandırılmaktadır. Bütçe açığı reel göstergeleri doğrudan etkileyen, iktisadi dengeye zarar verebilecek bir finansman yöntemiyle, emek üzerinden alınan vergilerle finanse edilmektedir. Borçlanma yoktur. Yazarlar bu çalışmada iktisadi göstergeler arasındaki geçişkenliği (son iktisadi politika paradigmasından) farklı bir perspektifte değerlendirmektedir. Çalışmanın çarpıcı sonuçlarından bir tanesi para politikasının enflasyon hedefinden küçük bir fedakarlık yapması durumunda maliye politikasının da bu fedakarlığın değerini bilerek hükümet harcamalarındaki artışı daha düşük tutabileceğine yönelik tespittir. Böylelikle, taraflar küçük ama müşterek hedefe yönelik küçük (kurumsal) hedef fedakarlıkları ile eskiye oranla daha yüksek bir büyüme haddine ulaşabilmektedir. Bu çalışma politika işbirliğinin ve koordinasyonunun kurumsal hedefleri de gözeterek sağlanabileceğini ve her iki politika seçeneğinin de, diğerine önceliği olmadan, çalıştırılabileceğini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

Hughes Hallett (2005), Kirnasova vd., (2005) çalışmalarına paralel olarak enflasyonun üretim haddi üzerinden kontrol edilebileceğini ve bu kontrolün birbirinin tam ikamesi olduğunu varsaydığı para ve maliye politikaları ile yapılabileceğini savunmuştur. Yazarın literatüre getirdiği asıl katkı durağan denge durumunda borçlanma seviyelerindeki değişikliğe getirdiği ceza kısıtıdır. Çalışmanın amaç fonksiyonu durağan denge durumunda “düşük veya yüksek” bir borç seviyesini hedef olarak kapsamaktadır. Çalışma maliye politikasında sağlanabilecek esneklikler ile para politikasının sahip olması gereken itibar ve tutarlılığın nasıl bağdaştırılabileceğini incelemektedir. Ana fikir politikalar arasında çelişkinin en az olduğu bir ortamın mümkün olan en disiplinli uygulama ile sağlanmasıdır. Bu bağlamda, para ve maliye politikasının kurala bağlı uygulamalarının, farklı politika uygulamaları ve önceliklerinin var olduğu standart bir para aktarım mekanizmasında ve saklı bir şekilde varsayılan-tavsiye edilen koordinasyon içinde yapıp yapılamayacağıdır. Çalışma en iyi sonucun, dolayısıyla, koordinasyonun, borç kuralına bağlanmış uzun dönemli lider maliye politikalarının, kısa dönemde kuraldan sapmadan kullanılan ve istikrarı amaçlayan para politikaları ile olan kombinasyonunda sağlandığı sonucuna varmaktadır.

Kurumsal hedeflerin ön plana çıkarılarak, bu hedef öncelikli politika uygulamalarının, müşterek hedefler belirleyerek ortak hareket eden politika uygulamalarından çok daha kötü sonuçlar verdiğini belirten ilk makalelerden bir tanesi de Blake ve Weale (1998) tarafından yayımlanmıştır. Yazarlar herhangi bir sosyal refah değerlendirmesi yapmadan, dinamik olarak çalışan modellemelerinde para politikasının fiyat istikrarı hedefini para politikasının amaç fonksiyonu, borçlanma seviyelerini de maliye politikasının amaç fonksiyonu olarak belirlemişler, kısıt değişkenleri olarak da sırasıyla; reel faiz ve vergi oranlarını kullanmışlardır. Çalışmanın sonuçları, kurumların ayrı ve beraber hareket etmeleri senaryolarında ayrı ayrı değerlendirilmiş, ayrı ve diğeri ile koordinasyonsuz politika uygulamasının, hedeflenenden, çok daha yüksek enflasyon ve faiz oranına, yüksek boçlanma ve düşük vergilendirmeye sebep olduğunu bulmuşlardır. Çalışma, politika uygulayıcılarının amaç fonksiyonlarının arasında farkındalığın en üst seviyede olması gereğini çok net ve güçlü bir şekilde vurgulamaktadır.

Çalışmamız enflasyon hedefi güden politika uygulamaları, maliye politikası ile kamu borçlanması ve yönetimi arasındaki politika koordinasyonunu irdelemektedir. Bu bağlamda, yukarıda yer alan alıntılara benzer şekilde, “oyun teorisi” yaklaşımı kavramsal bir araç olarak koordinasyonun varlığının ve şeklinin belirlenmesinde kullanılacaktır.

Oyun teorisi sosyal¹³⁷ ve pozitif bilim dalları dahil olmak üzere bir çok bilim dalında kullanılan bir araçtır. Kullanım amacı; kendilerine ait özgün tercih ve beklentileri (hedefleri) olan, etkileşim içindeki, rasyonel tarafların (oyuncuların)¹³⁸ stratejik etkileşimlerini değerlendirmektir. Bu teori aslında bir mücadelenin teorisidir ve bu mücadele teorisi içinde “oyun” olarak değerlendirilmektedir (Guseinov ve diğerleri 2010). Bu mücadelenin taraflarına oyuncu denmektedir. Bizim çalışmamızdaki mücadele para politikası ile (maliye) borçlanma politikası arasında azami sosyal faydayı sağlayacak iktisadi politika uygulamasının ve bunun için gereken politika koordinasyonunun tespitidir. Oyuncular Merkez Bankası ve Hazine olarak seçilmiş, bu oyuncuların araçları sırasıyla politika faizi ve hükümet harcamaları (borçlanma) olarak belirlenmiştir.

Oyun teorisinde Nash dengesi, Stackelberg oyunu ve pazarlık (işbirlikçi) oyunu olarak adlandırılan oyunlar genel olarak oyuncular arasındaki koordinasyonun irdelenmesinde kullanılmakta, oyunlar, oyuncuların davranış şekillerine, tercihlerine ve birbirleri ile olan ilişkilerine bağlı olarak şekillenmektedir. Bu üç koordinasyon oyunu, oyun teorisi içinde ikili bir sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Nash ve Stackelberg oyunları oyuncuların koordinasyon içinde olmadan kendi hedef ve önceliklerinin ön planda olduğu oyunlardır. Oyuncuların koordinasyon içinde olduğu oyun ise tarafların ortak bir nihai hedef/amaç doğrultusunda hareket ettiği ve araçlarını bu hedefe yönelik olarak eşanlı belirleyip kullandıkları oyuna işaret etmektedir. Koordinasyonsuz oyunlarda her oyuncu kurumsal hedefleri çerçevesinde bireysel ve bağımsız davranmakta, temel iktisadi gelişmelerin kısıtı altında sosyal refah kaybını en düşük seviyede tutacak politika tercihini yapmaktadır (Di Bartolomeo ve Gioacchino, 2004). İşbirlikçi oyun ise tam bir koordinasyonu öngörmekte, oyuncular sosyal refah kaybının en düşük seviyede kalmasını sağlayacak politika tercihini ortak olarak belirlemektedir (Osborne ve Rubinstein, 1994; Dos Santos, 2010)¹³⁹.

Nash dengesinin özellikleri çalışmamızın içeriği ile bağdaştırılabilir. Merkez bankası ve Hazine'nin operasyonel hedeflerine ulaşması araçlarını belli stratejilere göre belirlenmiş kurallara dayandırarak kullanmasına

¹³⁷ John Forbes Nash Junior (1950a, 1950b, 1951, 1953) yıllarında oyun teorisinin günümüz iktisadında kullanımına temel teşkil eden çalışmalarını üretmiştir. Nash (1950b ve 1951) sırasıyla; “anlaşmazlık içinde oynanan oyunların karmaşık stratejileri arasında dengenin olabileceğini”, “anlaşmazlığa bağlı anlaşmalı oyunların olduğunu” savunmuştur. Nash (1950a ve 1953) ise “pazarlık teorisi” irdelemiş ve “pazarlık probleminin çözümünü” üretmiştir.

¹³⁸ Metnin bundan sonraki kısımlarında “oyuncu” tanımlamasına yer verilecektir. Bu oyuncular; kişi, belirli bir topluluk veya kurum olabilir.

¹³⁹ Bahsettiğimiz oyunlar zaman ve bilgi üzerinden sınıflandırıldığında eşanlı ve ardışık, bilginin tam paylaşıldığı oyunlara işaret etmektedir. Çalışmamızdaki oyuncular politika uygulayıcılardır ve stratejik kararlar alabilmektedir. Bu oyuncular aynı zamanda parasal ve mali kuralları kullanmaktadır. Oyuncular strateji ve kuralları zaman ilişkisi çerçevesinde değerlendirmektedir. Oyuncular arasında tam bilgi paylaşımı varsayımı da uygulamanın elzem bir parçası olarak değerlendirilen ve eksiksiz uygulandığı varsayılan bilgi paylaşımına işaret etmektedir.

bağlıdır. Bu açıdan bakıldığında Merkez Bankasını fiyat istikrarına götürecek strateji profili; tahmin edilen enflasyon hedefine en fazla yakınsayan enflasyon gerçekleşmesini sağlayan faiz politikasının ve bunu üreten/üretecek kuralın tespitidir. Bu strateji kurumsal hedefler açısından en yüksek faydayı sağlamakta, dolayısıyla merkez bankası için Nash dengesine işaret etmektedir. Aynı şekilde, Hazine siyasi otoritenin ve maliye politikasının uygulayıcısı olarak büyüme hedefini en azından istikrarlı kılmak zorundadır. Koordinasyonlu politikanın amacı ise mali disiplinin göz önüne alındığı, fiyat istikrarının ve borçlanma yolu ile finansmanı makul borçlanma miktarı ve en düşük borçlanma maliyetinde yapıldığı, büyüme hedefinden ödün verilmediği durumudur.

Politika koordinasyonunun irdelenmesinde ön plana çıkan unsur bireysel (koordinasyonsuz) ve beraber (koordinasyonlu) hareket etme arasındaki fayda farklılaşmasını ortaya konmasıdır. Bu bağlamda, oyun teorisini Nash dengesi üreten ama aynı zamanda bu dengelerin koordinasyonsuz ve koordinasyonlu üretilebilmesi durumundaki faydanın kıyaslanmasına da imkan veren şekilde kullanacağız¹⁴⁰.

2.2.3. Model; Türkiye Uygulaması

Yeni Keynesyen modelleme sistematigi çerçevesinde enflasyon hedeflemesi yapan bir Merkez Bankasının amaç fonksiyonunun optimizasyonunu açıklayan referans makalelerden biri Clarida ve diğerleri (1999) tarafından yayımlanmıştır. Merkez Bankasının taahhüt içeren ve ihtiyari/kefî uygulamalarının karşılaştırıldığı ve her iki durum için de Merkez Bankasının faiz kuralının belirlendiği bu makale; yeni Keynesyen bakış açısında ve enflasyon hedeflemesi uygulamasında kamu borçlanmasının varsayılan dışsallığına işaret etmektedir. Bu bağlamda, kamu harcamalarının potansiyel üretime göreli beklenen değerleri aktif para politikası için dışsal ve rassal kabul edilmekte, IS eğrisinin maruz kalabileceği şokların gerekçesini oluşturmaktadır¹⁴¹. Bu şokun doğrudan ve bir seferlik gelirler ile tanzim edildiği varsayımı da para politikasının “aktif” kalabilmesinin gerekçesini oluşturmaktadır.

Ancak, kamu borcunun yüksek ve belli bir seviyeyi geçmesi durumunda para politikası pasif bir yapıya bürünebilir. Çünkü, yüksek vergi ve/veya başka gelirler ile tazmin edilemeyen borçlanmaların önüne geçmenin tek yolu gelecek dönem kamu harcamalarını azaltmaktır. Bu azalmanın ne kadar

¹⁴⁰ Oyun teorisi birçok Nash dengesi üreten oyunu kapsamaktadır. Bunlardan en bilinenleri; “Cinsiyetler Savaşı”, “Eşlenen Paralar”, “Geyik Avı”, “Koordinasyon Oyunu”, “Tavuk Oyunu”, “Mahkumlar Çıkmazı” sayılabilir. Detaylı bilgi için; Bkz. Osborne ve Rubinstein (1994), Yılmaz (2009), Guseinov, Akyar, ve Düzce, (2010).

¹⁴¹ Bu yaklaşımda maliye ve borçlanma politikalarının IS eğrisi üzerindeki etkisi artık değer içinde değerlendirilmektedir.

olacağı ise mevcut kamu harcaması, gelecek dönem borçlanma ihtiyacı ve borç servisine göre şekillenmelidir. Reel anlamda artan borç servisi kadar azaltılması gereken kamu harcaması, doğal olarak, ilgili zaman diliminde alınacak faiz kararlarını da etkilemektedir. Özetle, ya kamu harcamaları bazında ya da borçlanma tanımıyla finansman ve bütçe kısıtı aktif/pasif para politikasının belirleyicisi olacaktır. Bütçe kısıtının cari dönem gerçekleşmeleri ve gelecek dönem tahminleri piyasa aktörleri tarafından dikkatle izlenen ve enflasyon beklentilerini şekillendiren unsurların başında gelmektedir. Bu bağlamda, Merkez Bankasının politikasını şekillendiren kısıtlar arasına doğrudan veya dolaylı olarak dahil edilmesi gerekmektedir (Mitra, 2007).

şimdi makul düzeylerde görünse de Türkiye yıllara sari bir şekilde artan bütçe açığı ve bu açığın finansmanından doğan aşırı bir borç yüküne maruz kalmıştır. Kamu borcunun nasıl olduğu, doğru ölçölüp ölçölmediği, bütçe sürecindeki mikro unsurların makro iktisadi etkileşim noktasında borç dinamiklerini nasıl etkiledikleri konusunda yapılan çarpıcı, anlaşılabilir ve detaylı analizler; kamu borç sarmalının para politikası ve uygulaması üzerindeki etkilerine işaret etmektedir. Bu tespitler para ve maliye politikası koordinasyonunda borç kısıtının içselleştirilmesi sorunsalına da zemin hazırlamaktadır. Emil ve Yılmaz (2005) “borç terazisini ve buna bağlı dinamikleri” anlaşılır kıldıkları çalışmalarında mikro bazlı olup makro düzeyde yanlış tercihlerin ve uygulamaların da etkisi ile bir anlamda ölçülemeyen bir açığın borçlanmasının yarattığı sorunlarını anlatırken, Kara (2008), Ersel ve Özatay (2008) bu borç yükünün altında uygulanmaya çalışılan enflasyon hedeflemesinin muhtemel kısıtlarını dile getirmiştir.

1990’lı yıllar finansal ve kurumsal altyapısı tam olmayan ve genelde çift açıklı bir iktisadi konjonktürün finansmanının ön plana çıktığı yıllardır. Dış finansman açığı uzun vadeli yatırımların sağlayabileceği uygun kaynakların yokluğunda kısa vadeli sermaye girişleri, iç finansman açığı ise kırılgan bankacılık sisteminin ana müşterisi olduğu halihazırda yüksek bir borç stokunun üzerine yüksek reel faizlerle yapılan iç borçlanmalar ile yapılmıştır. Böylesi bir konjonktürel mali hükümlerlik para politikası kaynaklarını da ister istemez finansmanın parçası haline getirmiştir. 1998 Rusya krizi ve 1999 depremi ile daha da sıkışan kamu maliyesinin piyasa beklentileri üzerindeki olumsuz etkisi daha da belirgin hale gelmiş, yüksek kamu borcu ve enflasyonun önüne geçmek için 2000 yılı programı başlatılmıştır. Kamu borç yükünün azaltılması, enflasyonun düşürölmesi gibi iktisadi hedeflerin yanında, özelleştirme, idari ve hukuki yapının iyileştirilmesi gibi yapısal hedefleri de kapsayan bu program, döviz kurunun enflasyona etkisinin önüne geçmek amacıyla da para politikasını belli bir aralıkta belirlemeyi hedeflemiştir. Vaad edilenlerin yapılmasındaki gecikmeler, bankacılık sektörünün operasyonel ve denetimsel zafiyetleri, açıklanan programla önüne geçilmesi hedeflenen finansal krizi sadece ertelemiş, 2001 yılı başında Türkiye bir önceki döneme göre milli gelirin yüzde 10’unu kaybettiği finansal bir kriz ile karşı karşıya kalmıştır (Aktaş vd, 2010).

Krizle yönelik tedbirler ağırlıklı olarak yapısal reformlara öncelik vermiş, kamu finansmanı ve bankacılık sektörüne yönelik hukuki düzenlemeler 2002 yılı itibari ile kullanılmaya başlanmıştır¹⁴². Operasyonel ve idari açıdan gereken kurumsal iyileştirmeleri içeren bu yapısal düzenlemeler iki ana makro iktisadi kararlılığı beraberinde getirmiştir. Mali disiplin ve fiyat istikrarı. Bu noktada Maliye Bakanlığı ve Hazine Müsteşarlığı tarafından açık bir mali kural olarak nitelendirilebileceğimiz faiz dışı fazla ölçütü mali disiplin çerçevesinde bir kıstas oluştururken, Merkez Bankası tarafından açıklanan enflasyon hedeflemesi uygulaması da fiyat istikrarının aracı olarak tespit edilmiştir.

Söz konusu dönem itibariyle kamu borç stokunun büyüklüğü, kamu borçlanmasının maliyeti ve vadesi göz önüne alındığında Merkez Bankası enflasyon hedeflemesine açık bir şekilde başlayamamıştır¹⁴³. Çünkü enflasyon hedeflemesi için gereken ön koşullardan bir tanesi olan mali

¹⁴² Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), 23.06.1999 tarihinde yürürlüğe giren mülga 4389 Sayılı Bankalar Kanunu ile kurulmuştur. BDDK faaliyete geçtikten hemen sonra finansal piyasalarda Kasım 2000 ve Şubat 2001 olmak üzere iki önemli kriz yaşanmıştır. Kurum, krizleri önemli dönüşümler için bir fırsat olarak görmüş, Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programını hazırlamıştır. Yeniden Yapılandırma Programı kapsamında; 4743 sayılı Mali Sektöre Olan Borçların Yeniden Yapılandırılması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun 31.01.2002'de yürürlüğe girmiş, sektörün sermaye yapısı güçlendirilmiş ve İstanbul Yaklaşımı çerçevesinde reel sektörün malî kesime olan borçları yeniden yapılandırılmış, kamu ve TMSF bankalarının TCMB dışındaki kaynaklardan gecelik borçlanması sıfırlanmış, kamu bankalarının görev zararları tasfiye edilerek buna yol açan kanun ve kararnameler iptal edilmiş, sorunlu aktifleri çözümlenici yöntemler geliştirilmiş, yabancı para açık pozisyonları düşürülmüş, TMSF bankaları borçluları ile geri ödeme planları imzalanmıştır. Ayrıca, sektöre yönelik düzenleme, denetim çerçevesini güçlendirecek, bankacılık sistemini daha etkin ve rekabetçi bir yapıya kavuşturacak, sektörün dayanıklılığını geliştirecek ve sektöre güveni kalıcı kılacak önemli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Denetim çerçevesine yönelik düzenlemeler; sermaye yeterliliği, risk yönetimi, kredi ve iştirak sınırlamaları, kredi karşılıkları, uluslararası muhasebe standartlarına uyum, bağımsız denetim, devir ve birleşmeler ile yabancı ülke denetim organları ile işbirliği alanlarında yoğunlaşmıştır.

1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu ile 2002 yılı başından itibaren örtülü enflasyon hedeflemesi uygulamasına başlanmıştır. Merkez bankası gecelik borçlanma faizini politika faizi olarak belirlemiş, hükümetin görüşü alınarak belirlenen enflasyon hedeflerini tutturmaya yönelik çalışmalarına başlamıştır. Bu kanunla merkez bankası operasyonel olarak gereken kurumsal bağımsızlığı sağlamış, kendini fiyat istikrarı dışındaki yarı mali aktivilerden arındırmıştır.

4749 sayılı Kamu Finansmanının ve Borç Yönetiminin Düzenlemesi Kanunu ile risk analizine dayalı borç yönetiminin idari ve operasyonel alt yapısı oluşturularak gerek mevcut borç stokunun gerekse de yeni kamu borçlanmasının makul risk seviyelerinde ve minimum maliyetle yapılmasının hukuki alt yapısı oluşturulmuştur. Bu kanun ve ikincil mevzuatları ile kamu borç yönetimi makro iktisadi hedefleri ön planda tutan, piyasa dinamiklerini gözetken ve taraflar ile en üst seviyede koordinasyona işaret eden bir yapıya bürünmüştür. Bütçe limiti başta olmak üzere, doğrudan ve koşullu yükümlülöklere getirilen limitler ve ücretlendirme mekanizmaları ile mali disipline katkı sağlanmış, kamu borçlanması piyasa koşullarında en az maliyet-risk kompozisyonunda yapılmaya başlanmıştır.

¹⁴³ Örtülü enflasyon hedeflemesi; hedeflerin kamuoyuna açıklanması, ancak, enflasyon hedeflemesi ile ilgili diğer detayların açıklanmaması olarak tanımlanabilir. Bu durum enflasyon hedeflemesinin bir nevi ara hedef olarak konması ama resmi olarak tanımlanmaması ve/veya henüz benimsenmemesi anlamına gelmektedir (Bkz. Kara, 2008).

uyumluluk o an itibariyle sağlanamamıştır¹⁴⁴. O dönem itibariyle çok kısa vadede ve enflasyon beklentileri ile şekillenen kamu borçlanması, herhangi bir iktisadi ve/veya politik çalkantıda piyasa aktörlerinin artan maliyetlerini tazmin ettiği tek finansal alternatif olarak görülmüştür. Kamu borçlanmasının maruz kaldığı bu faiz riski sürekli artan bir risk primiyle hem enflasyon hedeflemesinin hem de iktisadi istikrarın sağlanmasında en büyük engel olarak görülmüş, kamu borcunun yönetimi konusunda hukuki bir milad olan 4749 sayılı “Kamu Finansmanı ve Borç Yönetimi” kanununun önünü açmıştır. Bu Kanun ile borç yönetimi konusundaki yapısal eksiklik tamamlanmış, yönetilemeyen birçok doğrudan ve koşullu kamu yükümlülüğü yönetilebilir hale gelmiştir.

2008 yılının sonu tüm ülkelerin yaşadığı krize tedbir aldıkları bir dönemdir. Bu dönemde Türkiye de para ve maliye politikalarını konjonktürel olarak yaşanan kriz etkilerine yönelik olarak revize etmiştir. Merkez bankası likidite penceresinden para ve kredi mekanizmalarının ihtiyacı olan likiditeyi sağlamış, aynı zamanda, politika faizinde bir yıla yayılan ciddi bir indirime gitmiştir. Hazine bu dönemde piyasa ile koordinasyonunu her zamankinden daha sık bir şekilde yapmaya çalışmış, kamu borçlanmalarına olan talep maliyet ve vade bazında konjonktürel olarak değerlendirilerek stratejik ölçütleri zedelemeyen ama aynı zamanda piyasa hassasiyetlerini gözetilen bir borçlanma yapısı ile gerek enstrüman, gerek miktar, gerekse de vade olarak ayarlamalara gidebilmiştir.

İktisadi yavaşlamanın önüne geçebilecek bu tedbirler iç talep canlılığın verdiği destek ile amacına ulaşmış, ancak, kurun değerlendirilmesi ile artan ithalat talebi ve kriz etkisi ile ihracata olan talepteki azalma dış ticaret açığının büyümesine, cari açığın artmasına sebep olmuştur. Sermaye girişlerindeki artış kurun daha da değerlendirilmesine ve dış ticaret açığı bazı cari açığın daha da artmasına sebep olmuştur. Bu açığın finansmanının ağırlıklı olarak kısa vadeli sermaye girişleri ve portföy yatırımları ile yapılıyor olması kriz sonrası Türkiye ekonomisindeki en riskli konuyu, cari işlemler dengesi açığını ve sürdürülebilirliğini tartışmaya açmıştır. Merkez bankası bu noktada finansal ve makro iktisadi risklerin mücadelesini verebilecek aynı zamanda enflasyon hedeflemesine entegre ve geniş bir araç çeşitliliğine sahip yeni bir uygulama şeklini ortaya atmıştır. Bu yeni yaklaşımda; daha

¹⁴⁴ Türkiye merkez bankası örtülü enflasyon hedeflemesini açıkladığı zaman yazının öngördüğü birçok ön koşul yeterli seviyede sağlanamamıştır. Belli bir aralığa bağlanmış döviz kuru sisteminin çökmesinden sonra döviz kuru oynaklığından, mevcut enflasyon ataletinden ve kur ile enflasyon arasındaki geçişlilikten kaynaklanan olumsuz enflasyon beklentileri ve bu beklentilerin yönetimi, yüksek borç yükü, kısa borçlanma vadesi ve kamu borçlanma senetleri ile bankacılık sektörü bilançolarının her türlü iktisadi ve siyasi dalgalanmaya hassasiyeti, yüksek dolarizasyon seviyesi bu ön koşul eksiklikleri arasında sayılabilir. (Bkz. Kara, 2008). Operasyonel olarak bağımsız bir yapıya sahip olsa da bu sorunlar para politikasının sadece kısa vadede aktif bir görünüme sahip olmasına ancak getiri eğrisinin uzun tarafında para politikasının kontrolünün azalmasına sebep olmuştur.

düşük politika faiz oranları, daha geniş bir faiz koridoru ve daha yüksek rezerv tutma zorunluluğunun kombinasyonundan oluşan bir sistematik söz konusu olmakta ve kısa vadeli sermaye girişleri ve canlı olan bir kredi mekanizmasının varlığında cari işlemler açığı ile mücadele edilmeye çalışılmaktadır (Başçı ve Kara, 2010).

Merkez bankası 2008 krizine kadar kısa vadeli faiz oranlarını kullanarak tek hedefi olan fiyat istikrarını ve bu istikrarın sağlanmasına zemin teşkil eden enflasyon beklentilerini istediği şekilde yönetmeyi başarmıştır. Kullanılan yaklaşım, daha önceki bölümlerde detaylı bir şekilde anlattığımız “Great Moderation” döneminin merkez bankacılığı tarafından sıkça kullanılan yeni Keynesyen modellemeleri baz almaktadır. Bu anlaşılabilir modellemeler sayesinde ve söz konusu dönemin ılımlı iktisadi konjonktüründe para politikası uygulamasının analitik temelini teşkil eden bu logaritmik lineer modelleme yapıları tek hedef ve tek araç koşulunu yerine getirirken, aynı zamanda, anlaşılabilirliği ve kolay ilişkilendirilmesi sayesinde piyasa ile olan iletişim için ideal bir yapı olarak değerlendirilmiştir. Ancak, kriz sonrasında para politikasının mevcut bakış açısı eleştirilmiş, finansal istikrar, kredi genişlemesi ve varlık fiyatlamaları gibi unsurların para politikası uygulamasında yer almaması gereği sıkça dile getirilir olmuştur. Türkiye Merkez Bankası da bu düşüncelere paralel bir şekilde enflasyon hedeflemesine sadık ama birden fazla araç seçeneği olan yeni bir sistematığı uygulamaya çalışmaktadır. Bu yeni yaklaşım geleneksel enflasyon hedeflemesinden araç tercihi anlamında farklılık göstermekte, geleneksel yöntemin kısa vadeli faiz oranları olan bir haftalık repo faiz oranı yerini kısa vadeli faiz, zorunlu rezerv rasyosu ve faiz koridorunun olduğu çoklu bir araç setine bırakmaktadır. Bu çoklu sette yer alan enstürümanların ağırlıkları fiyat istikrarını etkileyen unsurlara ve iktisadi konjonktüre göre belirlenecek ve nihai hedef eşanlı olarak enflasyon ve makro finansal risklerle mücadele olacaktır¹⁴⁵.

Kriz sonrasında finansal risklerin hem makro istikrarı hem de fiyat istikrarını özellikle orta uzun vadede olumsuz etkileyebileceği ortaya çıkmıştır. Ayrıca Türkiye tipik bir yükselen ekonomi örneği göstermekte, mali disiplin ve borç dinamikleri konusundaki herhangi bir hassasiyet enflasyon hedeflemesinin performansı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Faiz oranlarındaki ve döviz kurlarındaki oynamalar tipik bir yapısal sorun olarak fiyatlandırma mekanizmasının ve beklentilerin odağına yerleşmektedir. Bu noktada geleneksel enflasyon hedeflemesinde olduğu gibi yeni Merkez Bankası yaklaşımında da mali göstergelerin uyumlu olması elzem görünmektedir. Zira, kredi mekanizması ve/veya varlık değerlendirmeleri göz önüne alınarak atılacak anti enflasyonist adımların kamu borç yükünü ve kamu borçlanmasını dikkate almadan yapılması, bahse konu kamu

¹⁴⁵ Detaylı bilgi için Bkz. (Başçı ve Kara, 2010, Çufadar 2012)

borçlanmasının bahsekonu risklerle olan fiyat geçişliliği ve etkileşimi göz önüne alındığında mümkün değildir. Fiyat istikrarı için gereken faiz ayarlamaları finansal istikrar için yeterli olamayabilmektedir (Başçı ve Kara, 2010:3). Kamu borçlanmasının varlık birikimindeki doğrudan ve dolaylı etkisi de göz önünde bulundurulduğunda faiz kararlarının alınmasında kamu borçlanmasının da içselleştirilmesi gerekebilecektir. Kamu borçlanmasının makro-f finansal istikrar için dikkate alınması gereken ancak yeterli ve etkin bir politika koordinasyonu ile aşılabilir bir kısıt olduğu düşünülmektedir.

Türkiye ekonomisi özelinde bütçeleme süreci diğer ülkelerde olduğu gibi bütçe hakkının etkin kullanımı konusunda gerek uygulama gerekse de denetim açısından son derece önemli süreçleri içinde barındırmaktadır. Mevcut bütçe sistemi dünya kamu mali yönetim sistemlerine paralel bir yapılanmaya girerek orta vadeli harcama ve planlama süreçlerini işletmeye başlamış ve çok yıllık bütçeleme sistemi aracılığıyla kamu politikasının oluşumunu ve uygulamasını çok yıllık hale getirerek cari dönem ve gelecek dönem arasındaki politika koordinasyonunu hem idari hem de operasyonel açıdan daha da gerekli hale getirmiştir¹⁴⁶. Öte yandan enflasyon Türkiye özelinde enflasyon hedeflemesi uygulamasının başlangıcından itibaren ve devam eden uygulama sürecinde özel bir ihtimama ihtiyacı olduğu ve politika koordinasyonunun diğer bütün destek mekanizmaları ile beraber kararlı bir şekilde devam ettirilmesi gereği uygulayıcı(lar) tarafından da dile getirilmektedir.

Bu noktada, çalışmamız Türkiye'nin mevcut borç dinamiklerinde enflasyon hedeflemesinin sürdürülebilirliğine ve makro iktisadi koordinasyona ilişkin bir katkıyı sağlamaya çalışacaktır. Çalışmamız; para, maliye ve borç yönetimi politikalarının koordineli yönetilmesi halinde her iki politikanın etkinliğinin artacağını savunmaktadır. Bu çerçevede, devam eden analitik bölümlerde, maliye politikası nezdinde kamu borçlanmasının politika koordinasyonuna etkisi değerlendirilmektedir.

2.2.3.1. Talep¹⁴⁷

Teori bölümünde anlatıldığı üzere son dönem modellemelerinde genellikle dönemler arası yatırım tasarruf (IS) eğrisi kullanılmaktadır. Geleneksel Klasik, Keynesyen ve Parasalcı yaklaşımların üstüne “yeni” Klasik ve/veya “yeni” Keynesyen düşünce sistematüğini benimsemiş bu modellemelerde toplam talep tarafı dönemler arası fayda maksimizasyonuna dayanan, dolayısıyla, mikro iktisadi unsurları içinde barındıran bir kurguya

¹⁴⁶ Türkiye’de çok yıllık bütçe sistemi, kamu kaynaklarının etkin kullanımı ve orta vadeli mali planlama sistematüğü konularında daha detaylı bilgi için Bkz. Yılmaz ve Biçer (2010).

¹⁴⁷ Bu bölümün yazımında, Clarida (1999), Woodford (2003), Kirsanova ve Wren Lewis (2007, 2012), Stehn ve Vines (2007 ve 2008), Dos Santos (2010) hem format hem de sistematik olarak kullanılmıştır.

sahiptir. Fiyat esnekliği hangi teorik bazın varsayıldığını belirlemektedir. Ek olarak bahse konu teorik bazlar çerçevesinde IS eğrisi; talebi etkileyen farklı iktisadi enstrümanları ön plana çıkaran yönetsel farklılıklarla modellenilebilmektedir¹⁴⁸. Gösterim açısından IS eğrisi üretim açığı üzerinden veya tüketim ve ulusal milli gelir eşitlikleri kullanılarak gösterilebilmekte, her iki gösterim şekli de uzun dönem denge değerine göre hesaplanmış logaritmik lineer eşitlikleri kullanmaktadır¹⁴⁹.

Çalışmamız Woodford (2003) sistematığına paralel bir şekilde fayda maksimizasyonu yapmaya çalışan hanehalkının belli bir kısıt altındaki tüketim tercihlerinin faiz oranının yön verdiği bir üretim açığı denklemleriyle açıklanabileceğini ve durağan olmayan talep şoklarının da denklemin hata terimi olarak kullanılabilirliğini varsaymaktadır. Hanehalkı birçok bireyden oluşmakta, sonsuz bir yaşam sürmekte, farklı üretimler yapmak için uğraşıp, tüketim yapmakta, kamu harcamalarından fayda sağlamakta, devlete ait veya devlet koşullu yükümlülüğünde olan finansal menkullerini rahatlıkla el değiştirebilmektedir.

Hanehalkının belirli bir $0 < \beta < 1$ iskonto oranı ile gelecek dönem faydasını azami kılacak tüketim tercihinde bulunacağı ve talebini bu şekilde oluşturacağı varsayılmaktadır. Bu çerçevede, hanehalkı hükümet harcamalarından, özel tüketimden ve çalışıp çalışmama tercihinden fayda sağlamaktadır. Hanehalkı talebini gelecek dönem geliri, fiyatlar hakkındaki belirsizlik, teknoloji ve/veya diğer bütün muhtemel şokları dikkate alarak belli bütçe kısıtı çerçevesinde belirlemektedir. Ekonominin kapalı bir ekonomi olduğu ve diğer bütün yükselen ekonomilerde olduğu gibi kamu borçlanmasının iktisadi talebin oluşumunda önemli bir yeri olduğu varsayılmıştır.

Hanehalkı aşağıda yer alan amaç fonksiyonunu kullanarak fayda azamileştirmesini gerçekleştirecek, farklılaşan mal gruplarını üretmek için harcadığı çabayı ve elde ettiği kar veya temettüyü, özel ve kamu tüketiminde elde ettiği fayda ve devlet borçlanma senetlerine yönelik tercihleri¹⁵⁰ ile

¹⁴⁸ Nordhaus (1994) faiz dışı fazlayı kullanarak, Clarida ve diğerleri hükümet harcamalarını hata terimine dahil ederek, Kirsanova ve diğerleri (2005, 2007, 2012) kamu borçlanmasını kullanarak IS eğrisini oluşturmuştur. Woodford (2003) tüketici talebi ve bileşenlerini temsil eden IS eğrisinin optimizasyon sistematığı çerçevesinde farklı şekillerde modellenilebileceğinin teorik alt yapısını çizmektedir.

¹⁴⁹ Üretim açığını kullanan çalışmalara örnek olarak Bkz. Clarida ve diğerleri (1999), (Woodford 2003), Kirsanova ve diğerleri (2005), Gali ve Monacelli (2008) Dos Santos (2010), Cebi (2011). Tüketim fonksiyonu ve milli gelir eşitliğinden yola çıkan çalışmalar için Bkz. Leeper (1991, 2013), Eusepi ve Preston (2010, 2011), Kirsanova ve diğerleri (2007, 2012), Stehn ve Vines (2007, 2008)

¹⁵⁰ Hanehalkının kamu borçlanma senetlerine yönelik borç alma veya verme tasarrufunun tam olması Rikardocu bir dengenin varlığına işaret etmektedir (Woodford 2003 ; Çufadar 2012).

tazmin ederek dönemlerarası bütçe kısıtı altındaki azami faydaya ulaşmaya çalışacaktır.

$$\max_{\{C_T, H_T, B_T\}_{T=t}^{\text{sonsuz}}} E_t^i \sum_{T=t}^{\text{sonsuz}} \beta^{T-t} [u(C_T^i; \xi_T) + f(G_T^i; \xi_T) - v(H_T^i; \xi_T)] \quad (1)$$

Her hanehalkının aynı mal gruplarını Dixit ve Stiglitz (1977) tüketim endeksinde göre tükettiği ve bir araya getirilen malların arasındaki ikame esnekliğinin $\epsilon_t > 1$ olduğu varsayılmıştır. Her zaman $T \geq t$ dir.

Toplam nominal tüketim;

$$\int_{j=0}^1 p_t(z) c_t^i(z) dz = P_t C_t^i \quad (2)$$

olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede, Dixit ve Stiglitz (1977) tarafından tanımlanan tüketim endeksi ve fiyat endeksi aşağıdaki gibidir.

$$C_t = \left[\int_0^1 c_t^{\frac{\epsilon_t-1}{\epsilon_t}}(z) dz \right]^{\frac{\epsilon_t}{\epsilon_t-1}} \quad (3)$$

$$P_t = \left[\int_0^1 p_t^{1-\epsilon_t}(z) dz \right]^{\frac{1}{1-\epsilon_t}} \quad (4)$$

Piyasada bulunan finansal varlıkların sadece kamu kağıtlarından oluştuğunu ($W_t = B_t$), hanehalkının sağladığı optimum faydanın özel ve hükümet harcamalarından oluştuğunu varsayalım. Bu varsayım altında temsili hanehalkının akım olarak bütçe kısıtını aşağıdaki gibi yazmak mümkündür.

$$P_t C_t + E_t R_{t,t+1} B_{t+1} \leq B_t + (1 - \tau)[w_t(z) H_t(z) + \Pi_t(z)] + T \quad (5)$$

$P_t C_t$; nominal tüketimi, B_t ; hükümet tarafından ihraç edilmiş finansal menkullerin dönem sonu nominal değerini, $E_t R_{t,t+1} = \frac{1}{1+i_t} \equiv \beta^{-1}$; kısa dönem nominal faiz oranına eş değer varsayılmış stokastik iskonto oranını, B_{t+1} ; cari dönem iskonto oranıyla bir sonraki döneme taşınabilmiş kamu borçlanmasına ait finansal varlığın servet olarak değerini, w_t ; nominal ücreti, τ ; dışsal iş gücü vergisini, T ; bir defalık veya götürü gelir transferini, z ; üretilen malların endeksini, P ; genel fiyat seviyesini, $p(z)$; üretilen malların veri fiyat seviyesini göstermektedir.

Yukarıda yer alan bu eşitsizlik piyasada bulunan finansal varlıkların sadece kamu kağıtlarından oluştuğu ve tek dönemlik olduğu varsayımı

altında hanehalkının kamu senetlerine olan talebi adı altında aşağıdaki gibi denkleştirilebilir.

$$B_{t+1} = (1 + i_t) \left[B_t + (1 - \tau) w_t H_t + \int_{j=0}^1 \Pi_t(z) d_j - \int_{j=0}^1 p_t(z) c_t(z) d_j + T_t \right] \quad (6)$$

$$\Pi_t(z) = p_t(z) y_t(z) - W_t H_t(z) \quad (7)$$

Firma karı yukarıdaki eşitlikle tanımlanmıştır. $y_t(z)$; üretilen ve satılan j mallarını, $H_t(z)$; bu mallar için kullanılan emeği betimlemektedir. Bütün firmalar için tanımlandığında hanehalkının finansal servet getirilerinin dışında harcanabilir geliri aşağıdaki gibidir.

$$W_t H_t + \int_{j=0}^1 \Pi_t(z) dz = \int_{j=0}^1 p_t(z) y_t(z) dz = P_t Y_t \quad (8)$$

Dixit-Stiglitz fiyatlamasının üretilen malları alanlar için de kullanıldığını dikkate aldığımızda yukarıdaki malların satışından elde edilen toplam satış hasılası harcanabilir gelire eşit olmaktadır. Bu eşitlik üretilen ve satılan malların toplam talebini göstermektedir. Böylelikle harcama ve üretim cinsinden denge kurulmaktadır. Bu malların alıcısı arasında hükümetin olduğu, kamu harcamalarından da hanehalkının fayda sağladığı varsayılmaktadır. Öte yandan, hanehalkının sahip olduğu finansal varlıklar bir sonraki döneme aynı eşitlik aracılığıyla taşınmaktadır;

$$B_{t+1} = (1 + i_t) [B_t^i + (1 - \tau) P_t Y_t - P_t C_t^i] \quad (9)$$

(2) ve (8) numaralı eşitliklerin (6) numaralı eşitliğe yerleştirilmesi sonucunda da (9) numaralı eşitlik ortaya çıkmakta, hanehalkının tüketim tercihi; kamunun da tasarfuna bağlı bir planlama ile şekillenmektedir. Bu planlama bütün zaman dilimlerine işaret etmektedir. Hanehalkı, $T \geq t$ fayda azamileştirmesine dayalı zamanlararası IS eğrisini kamu borçlanma senetlerinden elde edeceği veri başlangıç servet getirisine bağlı bir şekilde ve kontrolü dışında şekillenen $\{Y_t, P_t, i_t, T_t\}^{sonsuz}$ değişkenlerinin beklentilerine göre tespit etmek durumundadır. $\{C_t^i, B_{t+1}^i, H_t^i\}^{sonsuz}$ tercihini belirleyen dönemler arası bu maksimizasyon (9) numaralı denkleme uygun bir şekilde ücret ve kar hadlerini değişmediği, çalışma süresine ilişkin beklentilerden bağımsız varsayılarak yapılmaktadır. Dolayısıyla $\{H_t\}^{sonsuz}$ değişkeni de kontrol dışıdır.

Hanehalkı herhangi bir ponzi oyununa kalkışmamakta, hanehalkının gelir ve serveti belli bir limite bağlanmakta¹⁵¹ ve herhangi bir negatif nominal

¹⁵¹ Hanehalkının elde ettiği servetin limit sonsuzda sıfıra eşit olması fayda maksimizasyonu için gerek koşul olan optimum tüketim miktarının yanında yeter koşul olarak değerlendirilmektedir.

faiz oranına maruz kalmamaktadır. H_T ; Hanehalkının çalışma süresini, ξ_T ; hem tüketim hem de çalışmama konusundaki tercih şoklarını betimlemektedir.

Bu koşullarla sonsuz bir tüketim talebinin önüne geçilmekte, sonsuz sayıdaki bütçe kısıtlarının tek bir döneme indirgenmesi sağlanarak hanehalkının optimize ettiği tüketim davranışının aşağıdaki dinamik gösterimi sağlanmaktadır.

$$\beta E_t^i \left[\frac{\xi_{t+1}}{\xi_t} \left(\frac{C_{t+1}}{C_t} \right)^{-\sigma} \frac{P_t}{P_{t+1}} \right] = \frac{1}{1+i_t} \quad (10)^{152}$$

Bu gösterim; hanehalkının tüketim ve üretimde geleceğe yönelik kararlarını alırken indirgeme faktörü-iskonto oranı olarak kullandığı ölçüde de işaret etmekte, bu ölçüt kısa dönemde nominal risksiz kamu borçlanma senetlerinin getirisine denk kabul edilmektedir, $E_t(R_{t,T}) = \frac{1}{(1+i_t)}$

Fayda fonksiyonunu işlem kolaylığı açısından t=0 zaman diliminde aşağıdaki fonksiyonel yapıda olduğunu varsaydığımızda ve kısıt olarak bahsettiğimiz denklemleri tüketim cinsinden değiştirdiğimizde, fayda fonksiyonunun makzimizasyonunu sağlayan birinci yeter koşulları aşağıdaki gibi olacaktır.

$$u_t = \xi_t^c \frac{C_t^{1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \frac{H^{1+\sigma_l}}{1+\sigma_l} + f(g)$$

Kısıta göre;

$$C_t = \frac{(1-\tau_t)w_t H_t}{P_t} + \frac{T_t}{P_t} - \frac{B_{t+1} - (1+i_t)B_t}{P_t}$$

$$\mathcal{L} = E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left\{ \xi_t^c \frac{C_t^{1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \frac{H^{1+\sigma_l}}{1+\sigma_l} + f(g) \right\} + \lambda_t \left\{ \frac{(1-\tau_t)w_t H_t}{P_t} - \frac{T_t}{P_t} - \frac{B_{t+1} - (1+i_t)B_t}{P_t} - C_t \right\}$$

Bu çerçevede, tüketicinin fayda makzimizasyonunun "Gerekli (Transversality)koşulu" belirlenmektedir.

¹⁵² Azamileştirme sonucunda elde edilen birinci seviye yeter koşul aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$u_c(C_t^i; \xi_t) = \beta(1+i_t)E_t^i[\Pi_{t+1}^{-1} u_c(C_{t+1}^i; \xi_{t+1})]$$

Bu birinci seviye yeter koşul her zaman diliminde belli bir borçlanma limiti ve aşırı borçlanmanın olmadığı durumda hanehalkının tüketim ve servet tercihini diğer karar değişkenlerinin gerçekleşmelerine ve beklentilerine göre belirlemektedir. Bu çerçevede, hanehalkının optimum olması beklenen bu tercihleri; birinci yeter koşulun lineer hale getirilerek karar değişkenlerinin belli uzun durağan denge değerleri etrafında t zamanı için tahmin edilebilir.

Birinci yeter koşullar;

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial C_t} = \xi_t^c C_t^{-\sigma_c} - \lambda_t = 0$$

$$\lambda_t = \xi_t^c C_t^{-\sigma_c} \quad (11)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial H_t} = -H_t^{\sigma_i} + \lambda_t(1 - \tau_t) \frac{w_t}{P_t} = 0$$

$$H_t^{\sigma_i} = \lambda_t(1 - \tau_t) \frac{w_t}{P_t} \quad (12)$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial B_{t+1}} = -\frac{\lambda_t}{P_t} + E_t \left[\frac{\beta \lambda_{t+1}(1 + i_t)}{P_{t+1}} \right] = 0$$

$$\lambda_t = \beta E_t \left[\frac{(1+i_t)}{\frac{P_{t+1}}{P_t}} \lambda_{t+1} \right] \quad (13)$$

Langrange çarpanlarını birleştirdiğimizde, $\pi_{t+1} = \frac{P_{t+1}}{P_t}$, $R_t = \frac{1}{1+i_t}$ kabul ettiğimizde,

$$C_t^{-\sigma} = E_t^i (\beta R_t^{-1} \frac{\xi_{t+1}}{\xi_t} C_{t+1}^{-\sigma} \frac{P_t}{P_{t+1}})$$

eşitliğine ulaşırız. Bu eşitliğin uzun dönem denge değerlerinden logaritmik olarak sapması hesaplanıp eşitlik lineer hale getirildiğinde¹⁵³ ve şokların olduğunu varsaydığımızda Euler eşitliği olarak bilinen ve dönemler arası IS

¹⁵³ Her değişken için X_t uzun dönem durağan denge değerini X ile gösterelim. Değişkenin bu uzun dönem değerinden logaritmik sapması $\hat{X}_t = \ln \left(\frac{X_t}{X} \right)$ olacaktır. Sonrasında eşitlikler lineer hale getirilmektedir. Enflasyon oranı, $\pi_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1$, olarak belirlenmiş, uzun dönem durağan denge enflasyonunun sıfır olduğu varsayılmıştır. Fayda fonksiyonunun; $E_0 \{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(C_t; \xi_t) \}$ şeklinde olduğunu hatırlayalım. $0 < \beta < 1$ bahsedilen iskonto (indirgeme) oranına işaret etmekte, ξ parametresi ile talep şoku tanımlanmaktadır. Bu parametre tüketicinin tercihleri etkileyen davranış farklılaşmalarını ve/veya reel göstergelerde yaşanabilecek bozuklukları temsil etmekte ve merkez bankalarının fiyat istikrarını oluşturacak faizi belirlerken karşılaşılabilecekleri aksaklıkları hatırlatmaktadır. Bu şok parametresi ile beraber fayda fonksiyonu tüketimle artan, dış bükey olarak belirlenmiştir. IS eğrisi üretim açığı şeklinde yazıldığında g_t hükümet harcamaları dışsal kabul edilip söz konusu şoku da kapsayan ve normal dağılılan bir hata terimine dönüşebilir. (Bkz. Clarida 1999: 1665, Woodford, 2003: 64). Diğer bir yaklaşım da fayda fonksiyonunun içine tercih şoku yerleştirmektir. Detaylı bilgi için Bkz. Kirsanova ve Wren-Lewis, 2012). Her iki durum da talep şokuna işaret etmekte, şok geleneksel olarak i.i.d stokastik AR(1) olarak tanımlanmıştır.

eğrisi olarak da kullanılabilen aşağıdaki log-lineer formdaki tüketim eşitliğine ulaşılmaktadır¹⁵⁴.

$$\hat{C}_t = E_t \hat{C}_{t+1} - \sigma_c^{-1}(\hat{I}_t - E_t \hat{\pi}_{t+1}) + \sigma_c^{-1}(\hat{\xi}_t^c - \hat{\xi}_{t+1}^c) \quad (14)$$

2.2.3.2. Arz

Türkiye ekonomisi yıllarca yüksek enflasyon oranları ile yaşamış ve ciddi oranda bir enflasyon ataletine maruz kalmıştır. Bu çerçevede fiyat mekanizması hem firma hem de iş gücü ücretlendirmesi açısından önemli oranda katılıklara sahiptir. Bunun yanında, Türk firmaları bütün diğer ülke firmaları gibi makro iktisadi konjonktür ve göstergelere paralel beklentiler oluşturarak fiyat ayarlamaları yapmakta, kar makimizasyonunda tekeli ama aynı zamanda rekabetçi bir davranış tarzını benimsemektedirler. Bu davranış tarzı; her firmanın gelecek dönem fiyatlandırmalarındaki kısıtları gözetererek imkan bulduğunda karını en yüksek seviyeye çıkaracak nominal fiyat haddini seçmesi olarak tanımlanabilmektedir¹⁵⁵.

“Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından 2005 yılı Mayıs-Temmuz ayları arasında özel imalat sanayinde yer alan 999 firmaya uygulanan ve firmaların fiyatlama politikalarının incelendiği “Firmaların Fiyatlama Davranışı Anketi” projesinin sonuçlarına göre, ürün fiyatlarının belirlenmesinde rakip fiyatları göz önüne alarak belirlenen değişken kar marjı uygulamasının oldukça yaygın olduğu görülmüştür. Bu sonuç, firmaların fiyat alıcı olmaktan ziyade, fiyat yapıcı olduklarını göstermiştir. Firmaların fiyatlarını gözden geçirirken normal zamanlarda ağırlıklı olarak zamana bağlı bir politika takip ettikleri ve zaman aralığı olarak ise aylık gözden geçirmelerin öne çıktığı görülmüştür. Bu sonuca, firmaların maliyet veya talepteki şoklara cevap vermeleri için geçmesi gereken süre olarak bir aylık bir süreyi belirtmeleri de eklenince, fiyatları değiştirmede aylık periyotlarla hareket etmenin oldukça yaygın olduğu ortaya çıkmıştır. Maliyet ve talep şoklarının fiyatlar üzerindeki etkileri asimetrik bir yapı göstermektedir. Maliyet değişimleri fiyatları düşürmeye kıyasla artırmada daha etkilidir. Talepte ise tersi bir durum söz konusudur; yani firmalar talepteki düşüşlere, artışlara kıyasla daha duyarlı davranmaktadır. Hem gözden geçirme sıklığının yüksek olması hem de ankette sınanan katılık teorilerine atfedilen önem düzeylerinin çok yüksek olmaması nominal katılıkların belirgin olmadığına işaret etmiştir. Böyle bir sonucun ortaya çıkması, enflasyonist bir ortamda karşılaşılan şoklar sonrası fiyatları değiştirmenin getirisinin, değiştirmemenin sağlayacağı faydaya kıyasla daha fazla olmasıyla açıklanabilir” (Karadaş, E., D.; Mutluer, Y.B. Özer; C. Aysoy 2006:1).

Yukarıdaki alıntı, Yeni Keynesyen Philips eğrisinin Türk arz yapısı için de kullanılabileceğine ilişkin önermemizi piyasayı yansıtan detaylı ve yetkin

¹⁵⁴ Toplam talebin hükümet harcamalarını da içerdığı dikkate alındığında milli gelir eşitliği çerçevesinde log-lineer IS eğrisi $\hat{y}_t = \frac{C}{Y} \hat{c}_t + \frac{G}{Y} \hat{g}_t$ halini alacaktır.

¹⁵⁵ Bkz. (Clarida,1999; Woodford, 2003).

bilgileri sunarak desteklemektedir. Bu çerçevede, yeni Philips eğrisini model sistematığı ve simulasyon kodlamalarına paralellik sağlaması çerçevesinde modelimizin arz tarafını temsilen kullanacağız.

Fiyatlandırma sistematığının uzun dönem denge değerine logaritmik lineer yakınsaması olarak da değerlendirebileceğimiz bu eşitlik enflasyon oranını, üretim açığı ve enflasyon beklentileri ile ilişkilendirmektedir. Standart ve beklentilerle ilişkilendirilmiş geleneksel Philips eğrilerinden farklı olan bu eğri; gelecek dönem enflasyon beklentisine odaklanmakta, cari dönem enflasyon beklentisini ve/veya geçmiş enflasyon gerçekleşmesini dikkate almamaktadır. Genel hatları ile cari dönem ve gelecek dönem iktisadi durumun şekillendirdiği bu beklentiler; talep ve marjinal maliyeti etkileyen bütün beklentiler ile şekillenmektedir. Eşitliğin hata terimi “maliyet artırıcı” unsurların şok olarak tanımlanmış şeklidir. Mark-up fiyatlandırması fiyat ayarlaması yapmayan $(1 - \alpha)$ kadar firmanın cari dönemde uygulamaya devam ettikleri tekeli fiyatlandırmaya işaret etmektedir. Fiyatı değişen ve değişmeyen iki mal grubunun ikame esnekliğine göre şekillenen bu oran rekabetçi fiyat ile tekeli fiyat arasındaki marjdir. Bu çerçevede, mal grupları arasındaki ikamenin ϵ_t mark-up fiyatlandırmanın da μ_t ile gösterildiğini varsayarsak, mark-up oranı $\mu_t = \frac{\epsilon}{1-\epsilon}$ şeklinde tanımlanacak ve yeni Philips eğrisine eklenecektir.

Bu durumda bizim modelimizde aynı zamanda üretici durumunda olan ve tekeli davranış sergileyen hanehalkının iş gücü ve fiyatlandırma mekanizmasının aşağıdaki gibi oluşturulması mümkündür. (11) ve (12) numaralı eşitlikte yer alan birinci yeter koşullar kullanılarak, iş gücü arzı;

$$H_t^{\sigma_l} = \xi_t^c C_t^{-\sigma_c} (1 - \tau) \frac{W_t}{P_t}$$

Şeklinde yazılabilir. Bu eşitlik log lineer hale getirildiğinde;

$$\hat{w}_t = \sigma_c \hat{c}_t + \sigma_l \hat{y}_t - \hat{\xi}_t^c$$

$\hat{w}_t = \hat{m} \hat{c}_t$; reel ücret

σ_c ; dönemler arası ikame esnekliği

σ_l ; emek arzı esnekliği

Hanehalkının kar maksimizasyonu reel ücretin marjinal maliyete ve marjinal gelire eşitliğini gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede, üretim fonksiyonunun $Y_t(z) = H_t(z)$ ve üretim maliyetinin $W_t(z)H_t(z)$ olduğu, üretim girdisinin hem üretici hem de tüketici için emek olduğu durumda; üretim

fonksiyonunun kar maksimizasyonunda marjinal maliyet ücrete, ücret de emeğin ve tüketimin esnekliklerine bağlı bir şekilde üretime ve tüketime bağlıdır.

Arz eğrisinin enflasyon ile ilişkisi ise bahsettiğimiz fiyatlama reflekslerinin sonucudur. Tekelci fiyatlama çerçevesinde arzın enflasyon esnekliği marjinal maliyetlerdeki değişimin yanında mark-up fiyatlama davranışından da kaynaklanabilmektedir. Bu çerçevede; fiyatlama denklemini aşağıdaki gibi yazarsak ve bu eşitliği log linneer hale getirirsek (15) numaralı arz eğrisine ulaşırız.

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \left(\mu_t \frac{W_t}{P_t} \right)^{\frac{(1-\alpha)(1-\alpha\beta)}{\alpha}} E_t \left(\frac{P_{t+1}}{P_t} \right)^\beta$$

$$\hat{\pi}_t = \beta E_t \hat{\pi}_{t+1} + \kappa (\widehat{m}c_t + \hat{\mu}_t) \quad (15)$$

$$\kappa = \frac{(1-\alpha)(1-\alpha\beta)}{\alpha} \zeta > 0$$

$\kappa > 0$; Philips eğrisinin eğimine işaret eder; dönemler arası talep ve arz esnekliklerini, fiyat ayarlama sıklığını kapsamaktadır.

β ; bahsedildiği üzere 0 ile 1 arasındaki bir iskonto oranına işaret etmektedir.

Veri enflasyon beklentileri altında Philips eğrisinin kısa vadede daha yatay olmasını fiyatların ikameci ya da tamamlayıcı olması belirlemektedir. Eğer ikame esneklikleri (ζ) küçük ise ve fiyatlar birbirlerini tamamlar şekilde hareket ediyorsa fiyat ataleti fazla olacak ve Philips eğrisi kısa vadede daha yatay bir şekil alacaktır¹⁵⁶. (α)'ın büyük olduğu durumda yani fiyat ayarlamalarının ortalama süresinin uzun olduğu durumlarda da arz eğrisinin kısa vadede yatay kaldığı gözlenmektedir (Roberts 1995, akt. Woodford, 2003).

Fiyat ayarlamalarına yönelik bu davranış şekli Calvo (1983)'nin olasılıklandırmasına paralel bir yapı arz etmektedir. Fiyat katılıkları fiyat ayarlamalarını belli bir yenileme oranına maruz bırakmakta, fiyatı değişen ve değişemeyen mal gurubu bu olasılıklandırmaya tabi olmaktadır. Teori kısmında ve teknik ek'de detaylı bir şekilde anlattığımız yukarıda yer alan yeni Philips eğrisi bir firmanın fiyat kararı verirken dikkate aldığı unsurları özetlemekte ve eğrinin Türkiye'de ara ve nihai mal fiyatlamasında da fiilen kullanıldığı varsayılmaktadır.

¹⁵⁶ Bizim çalışmamızda benzer birçok uygulamaya paralel şekilde; $\zeta = 1$ olarak alınmıştır.

Kullandığımız Philips eğrisi; gelecek dönem enflasyon beklentisine odaklanmakta, cari dönem enflasyon beklentisini ve/veya geçmiş enflasyon gerçekleşmesini dikkate almamaktadır. Genel hatları ile cari dönem ve gelecek dönem iktisadi durumun şekillendirdiği bu beklentiler; talep ve marjinal maliyeti etkileyen bütün beklentiler ile şekillenmektedir. Eşitliğin hata terimi “maliyet artırıcı” unsurların şok olarak tanımlanmış şeklidir.

2.2.3.3.Mali Kısıt

Hükümet bütçe hakkı çerçevesinde harcama yapmakta, ve vergi toplamaktadır. Sosyal ve/veya sermaye transferleri yapabilmektedir. Doğrudan ve/veya koşullu yükümlülükler yaratabilmekte, özelleştirme geliri ve/veya bir defalık gelirler oluşturabilmektedir. Bütçe süreci başlangıcında programlanan gelir tarafı genelde herhangi bir ek kaynak yaratmaya cevaz vermezken, yaratılması zor olan bir defaya matuf kaynaklarının da eksikliğinde, bütçe dengesi ağırlıklı olarak anlık gider azaltıcı tedbirlere göre şekillenen tahmin faiz dışı dengenin gerçekleşmeleri sonucunda artık bir kamu borçlanması ile sağlanmaktadır¹⁵⁷. Bu çerçevede, kamunun borçlanma politikası; finansman açısından bir mali kısıt, politika koordinasyonu açısından iktisadi dengenin tesisinde dengeleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Öte yandan, kamu harcamalarının yanında vergi gelirlerinin de içselleştirildiği, belli performans kriterleri çerçevesinde her iki mali aracın değerlendirilerek sürdürülebilir bir mali durumun ve kaynak tahsisinin sağlanması noktasında kamu borç yönetiminin politika koordinasyonuna etkisini değerlendirmek ufuk açıcı olacaktır. Özellikle makro iktisadi yönetimin ve bütçe sürecinin kurumlar arası sorumluluk paylaşımının gereğinden fazla çeşitlendirildiği yönetim şekillerinde kaçınılmaz hale gelen koordinasyon; mali konsey önerileri, mali kural uygulamaları, mali risk yönetim şekilleri ve performans bütçeleme gibi geniş bir yelpazeye yayılan yeni dönem kamu mali yönetimi çerçevesinde, kamu harcamalarının yanında vergi ile ilgili uygulama ve düzenlemelerin de kamu borç yönetimi ile olan ilişkisinin önemini ortaya koymakta ve farklı perspektiflere olanak sağlamaktadır. Böylesi bir bazla şekillenen politika koordinasyonun sonucunda ortaya çıkan mali kısıt kamu hizmetini çok daha kaliteli ve sağlıklı kılacaktır¹⁵⁸.

¹⁵⁷ Bu çalışmanın kurgusu çerçevesinde maliye politikasının aracı olarak kamu harcamaları seçilmiştir. İlgili yazına paralellik arz eden bu tercihin vergi gelirleri ile ikamesi yine ilgili yazına paralel bir şekilde mümkündür Bkz. Kirsanova vd., (2005, 2007, 2012), Woodford (2003, 2012), Leeper (1991, 2012), Eusepi ve Preston (2010, 2011).

¹⁵⁸ Detaylı bilgi için Bkz. Schick (2013), IMF (2013).

2.2.3.3.1. Tek Dönemli ve Tek Enstrümanlı Kamu Borçlanması

Kamu borçlanmasının tek enstrümanlı ve sıfır kuponlu tek dönemlik olduğunu varsayalım. Bu durumda kamu borçlanmasının denklemi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$B_{t+1} = R_t^b B_t + P_t G_t - \tau P_t Y_t \quad (16)^{159}$$

$(1+i_t) = R_t^b$; Kamu Borçlanması Senetlerinin Getirisi

Bu çerçevede, varsayılan mali kuralın uzun dönem durağan denge koşullarına uyumlu olduğunu varsaydığımızda (16) numaralı Hazine'nin borçlanma kısıtını temsil eden borç eşitliğinin log-lineer hali aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\hat{b}_{t+1} = \beta^{-1}(\hat{i}_t^b + \hat{b}_t - \hat{\pi}_t) + \frac{1-\theta}{B} \hat{g}_t - \frac{\tau}{B} \hat{y}_t \quad (17)^{160}$$

2.2.3.3.2. Risk Primi Kısıtı

Fiyat istikrarının tesisine yönelik olarak alınan faiz (arttırım) kararları özellikle yüksek borç yüküne sahip gelişmekte olan ekonomilerde mali dengeler üzerinde baskı yaratabilmektedir. Enflasyonun yüksek reel faiz ile kontrol edilmesi, enflasyon hedeflemesi açısından bir başarıyı beraberinde getirirse de, faiz politikasının borç dinamiklerine olumsuz etkisi ve bunun mali disiplini açısından başarısızlık beklentilerinin zeminini oluşturması, politika uygulamasında bir ikileme işaret etmektedir. Bu ikilem enflasyon beklentisinden ve mali disiplinden sapma, ülke temerüt riski, vade ve likidite riskinin bileşeni olarak tanımlayabileceğimiz risk priminin ortaya çıkmasına ve/veya artmasına yol açmaktadır. Kamu borçlanma faizine eklenen bu prim para politikası araçları üstünde de baskı unsurudur.

Kriz sonrasında devlet borçlanma senetlerine ve diğer finansal varlıklara olan talep, hanehalkı ve kurumsal bazda yatırımcıların yatırım portföylerindeki enstrüman ve vade çeşitliliğinin ve bu portföylerde zaman içinde olabilecek ayarlamaların merkez bankalarınca dikkate alınma gereğini

¹⁵⁹ Uzun dönem durağan durum dengesinde her dönemde; $Y_t = \bar{Y} > 0$, $G_t = \bar{G} \geq 0$, $R = (1+i) = \bar{i} \equiv \beta^{-1} > 0$ ve $\bar{\tau} = \bar{G} + (1-\beta)\bar{B}$ dir. Bu durumda hükümet harcamalarının birebir vergi ile finanse edildiği varsayıldığında borçlanmanın sapma yaratma etkisi β 'den uzaklaştıkça artacaktır.

¹⁶⁰ Bu eşitlik aynı zamanda uzun dönem denge değerinde tüketicinin portföyünde yer alan finansal varlıkların gösterimidir. $\theta = \frac{C}{Y}$; uzun dönem durağan milli gelir içindeki özel tüketim payını gösterirken, $W \equiv B$; varsaydığımızda milli gelir içindeki reel finansal varlıkların, aynı zamanda da, hanehalkının, finansal varlıklara, kamu borçlanma senetlerine payını göstermektedir.

ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda, merkez bankaları da iktisadi faaliyeti canlandırmaya yönelik olarak devlet borçlanma senetlerini alarak bilançolarında yer vermek zorunda kalmış, bunların karşılığında piyasaya likidite sağlamışlardır. Devlet borçlanmasının çok arttığı ve artmaya devam ettiği göz önüne alındığında, finansal denetim ve gözetim çerçevesinde likit rezerv zorunlulukları artırılan piyasaların zaman içinde farklı likidite tercihlerine gidebileceği de dikkate alındığında, tüm aktörlerin bilançolarında önemli yer tutan devlet borçlanma senetlerinin para artırım mekanizmasında öncesine oranla daha etkili bir rol oynaması beklenmektedir. Bu anlamda, Merkez Bankasının faiz kararlarının bilançolardaki devlet borçlanma senetleri üzerindeki etkisi borç yönetimini ve kararlarını faiz kararlarına tamamlayıcı (bağımlı) kılabilceği gibi, para politikası kararlarının da borç dinamiklerine olan ilintisini artırmaktadır. Koordinasyonu daha da zorunlu hale getiren bu durum; hanehalkının tüketim-tasarruf kararını belirleyecek olan Hazine borçlanmasının faizi üzerinde etkili ve koordinasyonu bozabilecek ve iktisadi dengeyi istikrarlaştırabilecek unsur olan risk priminin dikkatlice izlenmesini ve kontrol altına alınmasını gerekli kılmaktadır.

Kapalı bir ekonomide çalıştığımız için risk priminin ana unsurlarının kamu borç yüküne ve sabit bir eklenti olarak tanımladığımız vade-likidite primine bağlı olduğunu, ülke temerrüt riskinin şok olarak etki yarattığını varsayalım. Bu durumda risk primi denklemini aşağıdaki gibi olacaktır;

$$\mathcal{R}_t = \exp\left[\zeta_b \frac{B_{t+1}}{P_t Y_t}\right] \exp\left[\zeta_m \frac{B_{t+1}^m}{P_t Y_t}\right] \exp[\omega^r]$$

ζ_b ; risk priminin borç yüküne olan miktar esnekliği

$\zeta_m = -(1 - \rho\beta)$; risk priminin borç yüküne vade-süre esnekliği

ω_r = risk primi şoku

Bu eşitliğin log-lineer hali aşağıdaki gibidir.

$$\hat{r}_t = \hat{\zeta}_b (\hat{b}_{t+1} - \hat{y}_t) + \hat{\omega}_t^r \quad (18)^{161}$$

¹⁶¹ Kamu borçlanmasının tek senet ve iskontolu tek dönemlik olduğu varsayıldığında eşitliğin ikinci bileşeni ortadan kalkacaktır. Bunun yanında tek senetli durumun vadesindeki değişikliğin etkisi belli varsayımlar altında risk primini etkileyen bozucu bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu çerçevede, vade değişikliğinin etkisinin risk primi üzerinde bir şok etkisi yaratacağı varsayılarak ve eşitliğin ikinci bileşeni şok bileşenine dahil edilerek esneklik analizlerinin yapılması mümkündür. Bunun yanında logaritma alınması sonucu ortaya çıkan üretim açığı sapmasının risk primi üzerindeki etkisi sıfır alınmıştır.

Tek dönemli veya portföy kamu borçlanmasından kaynaklanan kamu borç yükünün risk primi üzerinde yarattığı hassasiyet kamu kağıtları için talep edilen piyasa faizini Merkez Bankası politika faizinden farklılaştıracaaktır. Bu çerçevede, kamu borcunun borçlanma maliyetinin politika faizinden sapmasının risk primi kadar olabileceğini varsayabiliriz. Risk priminin sosyal refah etkisinin irdelendiği metnin ilerleyen bölümlerinde Merkez Bankası politika faizi Hazine'nin borçlanma faizi arasındaki sapmanın, risk priminin, kullanımı aşağıda yer alan faiz eşitliğine tabi olacaktır.

$$(1 + i_t^b) = (1 + i_t^{mb})\mathcal{R}_t$$

Bu eşitliğin log-lineer hali aşağıdaki gibidir.

$$\hat{i}_t^b = \hat{i}_t^{mb} + \hat{r}_t \quad (19)$$

2.2.3.4. Kural(lar)

Politika koordinasyonu açısından değerlendirildiğinde Türkiye'deki politika uygulamasında bütçe dengelerinin faiz kararlarına etkisi örtülü bir mali kural olan faiz dışı fazla performansı ile ölçülmüştür/mektedir. Daha geniş tanımlı ve detaylı bir kuralın çalışması yapılmış olsa da faiz dışı fazla uygulamasının önüne geçecek bir kural uygulamasına geçilememiştir. Çalışmamız politika koordinasyonunda geçişliliğin ve zamanlamanın önemini de vurgulamak adına yukarıda basit eşitliğe paralel bir şekilde geçmiş dönem değerlerini dikkate alan, böylelikle de herhangi bir para veya maliye politikası şokunun etkisini zamana yayan, aynı zamanda da cari dönem etkilerini irdelleyen bir şekilde aşağıdaki kural eşitliklerini model sistematüğinde kullanmaktadır. İlk iki kural her kurumun "Nash" hedefi olarak değerlendirebileceğimiz kurumsal politika hedef önceliklerini, üçüncü ve dördüncü kurallar ise Merkez Bankası ve Hazine'nin koordinasyonu ile oluşturulabilecek kuralları tanımlamaktadır.

$$i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t \quad (20)$$

Yukarıda yer alan eşitlik geleneksel Taylor kuralına paralel bir şekilde aktarım yapan bir kuraldır. Merkez bankasının politika faizi kendi gecikmeli değerinden ve Merkez Bankasının politika önceliklerine göre ağırlıklandırılmış katsayıların değerlerinden etkilenmektedir. Bu kural çerçevesinde Merkez Bankasının kurumsal politika önceliklerine önem verdiği, diğer kurum ve kuruluşların politika tercihlerini bildikleri-tahmin ettikleri ancak faiz kararlarına olan etkilerini dikkate almadıkları varsayılmıştır. Bu bağlamda, yukarıdaki politika faizi karar reaksiyon eşitliği olarak da adlandırabileceğimiz eşitlik Merkez Bankasının Nash eşitliğidir.

$$g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t \quad (21)$$

Hükümet harcamaları eşitliği ise Maliye politikasını yürüten kurumun, bu çalışma nezdinde, Hazine Müsteşarlığının politika reaksiyon eşitliğidir. Siyasi otoritenin tasarrufları ve kendi kurumsal hedef ve öncelikleri çerçevesinde hareket etmeye çalışan Hazine cari dönem hükümet harcamalarını açıklanan bütçe program hedefleri çerçevesinde ve borç yönetim ilke ve ölçütleri kapsamında değerlendirerek kamu finansmanını sağlamaktadır. Eşitlik kamu harcamalarının geçmiş dönem değerleri ile Maliye politikasının da makro ekonomik istikrar noktasında ortak müştereki olan cari dönem makro iktisadi büyüklükleri dikkate alan bir ağırlıklandırmaya tabidir. Bu eşitliği Hazine'nin Nash eşitliği yapan unsur; Hazine'nin politika önceliğini Merkez Bankasının aksine fiyat istikrarı yerine büyümeye ve borç dinamiklerine vermesidir. Bu durum, Merkez Bankasının tavrına benzer şekilde Hazine'nin Merkez Bankası ve diğer kurum ve kuruluşların politika öncelikleri ve hedeflerinden bihaber olduğu anlamına gelmemekte, ancak, kurumsal politika hedeflerine ilişkin kararlarda diğer kurumsal önceliklerin muhtemel etkilerinin dikkate alınmadığını varsaymaktadır.

$$i_t^{hmb} = \delta^i i_{t-1}^{hmb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + \nu_t \quad (22)$$

$$g_t^{hmb} = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t \quad (23)$$

Yukarıdaki iki eşitlik ise kurumsal politika önceliklerinin karar aşamasında taraflarca dikkate alındığını göstermektedir. Politika reaksiyon eşitlikleri diğer kurumun politika reaksiyon aracını kapsamakta bu çerçevede kurumlar arası koordinasyonun araç bazında entegrasyonunu sağlamaktadır. Eşitliklerin sol tarafında yer alan "hmb" üsteli bu koordinasyonu temsilen tercih edilmiştir.

2.2.3.5. Sosyal Refah Değerlendirmesi ve Koordinasyonlu Politika Optimizasyonu

Para ve maliye politikalarının fiyat istikrarı, milli gelir ve borç dinamiklerine olan etkilerinin değerlendirildiği kurula dayalı analitik uygulamalarda; politikaların ve kuralların hangilerinin tercih edileceğini ve/veya birbirlerine görece üstünlük ve eksikliklerinin tespitini sağlayan en fazla tercih edilen yaklaşımlardan bir tanesi refah kaybı üzerinden değerlendirme yapan yaklaşımdır. Doğal bir refah kriterinin ve kıyaslamasının olduğunu varsayan bu yaklaşım hanehalkı ve özel sektör fayda maksimizasyonuna bağlı ve kurula bağlı makro iktisadi politika uygulamalarının refah kaybı veya kazancı çerçevesinde karşılaştırılmasına olanak vermektedir.

Refah analizi; Taylor serileri yöntemi kullanılarak ikinci dereceden kayıp fonksiyonu oluşturularak rasyonel beklentiler hipotezi veri iken iktisadi politika uygulamaları çerçevesinde hanehalkının beklenen faydasının tahminine dayandırılmaktadır¹⁶². Bu yaklaşım matematiksel olarak karşılaştırmalı bir analizin yapılmasına olanak verirken, ek olarak, enflasyon ve milli gelirin durağan denge durumundan sapmalarının lineer olarak, yapısal ve dışsal etkenleri de dikkate alan bir şekilde incelenmesine olanak vermektedir.

Ancak, uygulamada, politika belirleyen kurumlar; hanehalklarının fayda fonksiyonundan elde edilen sosyal refah maksimizasyonuna göre değil, bu azamileştirmeye yakınsayan ancak kurumsal eğilimlerini yansıtan amaç fonksiyonlarına yönelebilmektedir.

Kurumsal ve/veya operasyonel açıdan bağımsız hareket eden merkez bankaları fiyat istikrarına daha çok önem vermektedir. Daha geleneksel davranan ve büyüme istihdam gibi iktisadi öncelikleri de olan merkez bankacılığında ise para politikasının enflasyon üzerindeki etkisi bahsekonu politika önceliklerine göre şekillenebilmektedir. Öte yandan, büyümeye/istihdama verilen ağırlıklandırmanın enflasyon üzerindeki tek belirleyici olmadığı, maliye politikalarının enflasyon ve büyüme üzerindeki etkilerinin de merkez bankalarının politika önceliklerini belirlemede etkili olduğu savunulmaktadır.¹⁶³. Politika koordinasyonu ağırlıklı olarak maliye politikasının para politikasının hedeflerine ulaşmasını sağlayacak mali destek/kural şeklinde algılansa ve para politikası lider kabul politika olarak kabul edilse bile, enflasyon ve büyüme arasında var olan tercih ikilemi, son dönem Merkez Bankası uygulamalarında da mali unsurların etkisinin koordinasyonlu olmasını kaçınılmaz kılmaktadır¹⁶⁴.

Teori bölümünde detaylı bir şekilde anlatılan geleneksel kayıp fonksiyonunu Merkez Bankası ve Hazine'nin tercihlerini belirlemede kullandıkları kayıp fonksiyonları olarak uyarlayalım. Bu kayıp fonksiyonları sırasıyla,

Merkez bankası için;

$$L^{mb} = \frac{1}{2} \left[\lambda^{\pi} \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i \hat{i}_t^{mb2} \right] \quad (24)$$

λ^{π} ; Merkez Bankasının enflasyon hedefine göreli fiyat istikrarı için belirlediği ağırlık

¹⁶² Teknik detay ve teori bilgisi için Ek 2'e bakınız.

¹⁶³ Debelle ve Fischer (1994:208-210).

¹⁶⁴ Bkz. Teori bölümü.

λ^y ; Merkez Bankasının enflasyon hedefine göreli üretim (açığı) için belirlediği ağırlık

λ^i ; Merkez Bankasının enflasyon hedefine göreli faiz kararı/ları için belirlediği ağırlık

y ; cari milli gelirin uzun dönem dengesinden sapması

π ; enflasyonun uzun dönem değerinden sapması

i^{mb} ; Merkez Bankası politika faizinin uzun dönem değerinden sapması

Hazine için;

$$L^h = \frac{1}{2} [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]^{165} \quad (25)$$

α^π ; Hazine'nin enflasyon için belirlediği ağırlık

α^y ; Hazine'nin milli gelir için belirlediği ağırlık

α^g ; Hazine'nin kamu harcamaları için belirlediği ağırlık

g^h ; kamu harcamasının uzun dönem değerinden sapması

şeklinde olsun. Bu kayıp fonksiyonlarında yer alan katsayıların etkisi aşağıdaki şekilde özetlenmektedir. Tablonun sol sütununda yer alan makro iktisadi büyüklükler uzun dönem denge değerinden log-lineer sapma olarak tanımlanmaktadır. Enflasyon, kamu harcamaları ve borç yükünün uzun dönem denge değerlerinin sıfır olduğu varsayılmıştır.

Tablo 11: Etki Şeması

	λ^π	λ^y	λ^i	α^π	α^y	α^g	α^b
$\hat{\pi}_t$	↓	↑	↓	↓	↑	↑	↓
\hat{y}_t	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓
\hat{i}_t	↓	↑	↓	↓	↑	↑	↓
\hat{g}_t				↓	↑	↑	↓

¹⁶⁵Analizin genelinde belirleyici bir parametre olan kamu borcu hükümetin önceden belirlediği ve para politikasına verdiği mali desteğin belirleyicisidir. Bu sebeple, mali kural içinde yer almaktadır. Ancak, sosyal refah kaybı fonksiyonu içine konmamıştır. Bunun nedeni mali desteğin az ya da fazla olmasının yaratabileceği devresel hareketler ve bunun sonucunda sosyal refah kaybında yakınsamaya engel olabilecek oynaklıklara sebep olmasıdır. Bu etki denenmiş ve yazındaki paralel çalışmalarındaki gibi sosyal refah kaybı fonksiyonunda kamu borcu bileşeninin olmadığı durumlar daha iyi sonuçlar vermiştir.

\hat{b}_t				↓	↑	↑	↓

λ^π katsayısı; merkez bankalarının fiyat istikrarına verdikleri önemin göstergesidir. Bu katsayı ile enflasyon arasında ters yönlü ilişki mevcuttur. Fiyat istikrarını ön planda tutan merkez bankalarının daha yüksek λ^π katsayısına sahip olmaları gerekir. Bunun yanında bu katsayının yüksek olması artan girdi maliyetleri ve nihai mal fiyatlarındaki artış sonucunda verilen sert faiz tepkisi nedeniyle talep daralmasına sebep olabilmektedir. Bu potansiyel üretimin sabit olduğu varsayımı altında üretim açığının artmasına yol açmaktadır. Bu sebeple daha muhafazakar merkez bankacılığının olduğu zamanlarda üretim açığı ile fiyat istikrarına yönelik alınan tedbirlerin arasında doğrusal ve güçlü bir ilişki söz konusudur. Bu katsayının ağırlıklı bir önceliğe sahip olmasının faiz kararlarına olan etkisi ise olumlu sonuçlar doğurmakta enflasyon hedefi ile cari enflasyon arasındaki farkı kapatmak için gereken faiz artırımını bu katsayının artması ile azalmaktadır. Tabloda görüldüğü üzere, enflasyon oynaklığı azalmakta buna karşın üretim açığı oynaklığı artabilmektedir.

λ^y katsayısı; merkez bankalarının büyüme hedefini ne kadar gözetdiklerinin göstergesidir. Bu katsayı ile enflasyon arasında doğrusal bir ilişki vardır, iktisadi yavaşlama eksik istihdam kaygıları arttığında bu katsayı artıyorsa bu bir yandan Merkez Bankasının fiyat istikrarı konusundaki muhafazakarlığının ölçüsü olurken diğer yandan para politikalarında yaşanabilecek zaman uyumsuzluğu probleminde de işaret etmektedir. Zira, Merkez Bankasının fiyat istikrarından taviz vererek büyüme ve istihdamı artırıcı tedbirlere başvurması rasyonel şekillendiği varsayılan enflasyon beklentilerini artırmakta, iktisadi denge daha yüksek bir enflasyon oranında, ancak, herhangi bir büyüme ve/veya istihdam artışı elde edilmeden oluşmaktadır. Dolayısıyla fiyat istikrarını ön planda tutan merkez bankalarının daha muhafazakar olması ve düşük λ^y katsayısına sahip olmaları beklenmektedir¹⁶⁶. Öte yandan, Merkez Bankasının üretim açığı oynaklığını daraltıcı adımlar atarak bu katsayıyı yüksek tutması kısa vadede olumsuz enflasyon beklentilerine rağmen talebi artırıcı rol oynayabilmektedir. Bu sebeple aradaki ilişki ters yönlüdür. Bu katsayı ile faiz oranındaki sapma aynı yönlü hareket etmekte kısa vadede görece düşük kalan faiz oranı enflasyon hedefine endekslenmiş faiz hedefinden daha fazla sapabilmektedir.

λ^i katsayısı; Merkez bankalarının hedef faiz oranına ulaşmada sahip olduğu inisiyatifin ölçüsüdür. Bir Merkez Bankası küçük katsayılar ile faiz sapmalarını daha durağan hale getirebiliyorsa bu durum o Merkez

¹⁶⁶ Bkz. Rogoff (1985), Debelle ve Fischer (1994)

Bankasının enflasyon hedeflemesi konusundaki kararlılığına işaret etmektedir. Bu çerçevede, katsayının enflasyon ve kendisi ile ters üretim açığı ile doğrusal bir ilişki içinde bulunması beklenir.

α^π katsayısı; Maliye otoritesi olarak ve hükümeti temsilen fiyat istikrarına yönelik politikalara Hazine tarafından verilen desteğin göstergesidir. Merkez Bankasına enflasyon hedefinin tuturulmasına yönelik verilecek desteğin ön plana çıkması enflasyon hedefinden sapmayı azaltacaktır. Öte yandan, fiyat istikrarına yönelik bu destek üretim açığı oynaklığının artması ile tazmin edilmektedir.

α^y katsayısı; Enflasyonun ikinci planda kaldığı büyüme hedefli bir politika paketi iktisadi faaliyeti canlandırıcı kamu politikası tercihlerini öne çıkaracaktır. Bu durumda enflasyon artacak, üretim açığının oynaklığı artacaktır. Mali disiplin açısından handikap doğuran bu durum kamu harcamalarının hız kazanmasına, bozulan bütçe dengeleri ve faiz artışı ile borç yükünün artmasına sebep olacaktır.

α^g katsayısı; Milli gelir ve istihdam hedeflerinin artırılması merkez bankalarının artan enflasyon oranları ile karşılacaklarını teyid etmektedir. Öte yandan maliye politikasının kamu harcamalarının hedefini artırması vergi ve/veya borçlanma yolu ile tanzim edilmesi gereken bir durumdur. Artan vergi miktarı ve/veya kamu borçlanma ihtiyacı iktisadi yavaşlamaya sebep olacak ve Merkez Bankasının milli gelir hedefine ağırlık vermesine ve anti enflasyonist politikalarından vazgeçmesine sebep olabilecektir. Kamu harcamaları ile faiz sapsması, borçlanma miktarı artacaktır.

α^b katsayısı; Enflasyon ile kamu harcamaları arasında da doğrusal bir ilişki söz konusudur. Artan kamu harcamaları ya senyoraj yoluyla ya da bir süre sonra parasal genişlemeye sebep olması kaçınılmaz olan kamu borçlanması yolu ile finanse edilecek bütçe açıklarına sebep olacaktır¹⁶⁷. Mali disiplinden ödün vererek ve fiyat istikrarından uzaklaşarak atılacak adımlar ile ısınan ekonomi karşısında anti enflasyonist politikaların göz ardı edilmesi bozulan kamu finansmanı dengelerini vergi gelirlerindeki düşüş ile daha da kötüleştirmektedir. Bu çerçevede, Hazine'nin kamu borç yönetimine verdiği politika ağırlığını artırılması gerekmektedir. Böylesi bir tercih tabloda da görüldüğü üzere hem fiyat istikrarı ve enflasyon hedeflemesi açısından hem de faizin istikrar kazanması sonucunda olumluya dönen piyasa beklentilerinin reel göstergeleri yansımaları sonucunda iyileşecek milli gelir göstergeleri açısından daha olumlu bir tabloya işaret etmektedir. Ancak bu parametre gerek önceden belirlenen bir karar değişkeni olması gerekse de mali desteğin ana belirleyicisi olması sebebiyle amaç fonksiyonu olan sosyal refah kaybı fonksiyonunun dengeye yakınsamasına engel olabilecek

¹⁶⁷ Bkz. Sargent ve Wallace (1981)

dalgalanmalar yaratabilmektedir. Bu sebeple sosyal refah kaybı fonksiyonu içindeki kamu borcu etkisi kamu harcamaları üzerinden dolaylı olarak irdelenmekte, ancak kamu borçlanması, kamu harcamaları kuralının ana belirleyicilerinden biri olarak analize dahil edilmektedir.

Merkez Bankası ve Hazine'nin koordinasyonu oluşacak refah kayıp fonksiyonu hem fiyat istikrarı hem de milli gelir açısından ortak hareketi gösteren bir ağırlıklandırmaya tabidir. Aşağıda denkleştirilen bu koordinasyon her iki kurumun fiyat istikrarı ve büyüme konusundaki hedeflere beraberce ulaşmasına olanak verecek faiz ve borçlanma kararlarını da koordinasyonlu bir şekilde adı geçen hedeflere uyumlu olarak almasına müsaade etmektedir. Bu çerçevede, politika koordinasyonu çerçevesinde her iki kurumun müşterek refah kayıp fonksiyonu kurumların politika önceliklerini ve bu önceliklere bağlı olarak politika araçlarının kullanım ağırlıklarını kapsamaktadır.

$$L^{hmb} = L^{mb} + L^h \quad (26)$$

$$L^{hmb} = \frac{1}{2} [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i \hat{i}_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2] \quad (27)$$

$$\chi^\pi = \lambda^\pi + \alpha^\pi$$

$$\chi^y = \lambda^y + \alpha^y$$

2.2.3.6. İktisadi Oluşum ve denge

Türkiye'de yıllara sari bir şekilde faiz dışı fazlaya endekslenmiş bir bütçe yönetiminin ışığında, iktisadi dengenin kamu borçlanmasından ve bu borçlanmanın yapısından etkilendiğini düşünüyoruz. Kamu gelirlerinin ve vergilerin otomatik bir stabilizatör olarak varsayıldığı, faiz dışı fazlanın, kamu harcamaları ile müdahil olduğu bir yapıda, kısmi Rikardocu bir yaklaşımla, beklentilerin oluştuğunu varsayıyoruz. Bu çerçevede, iktisadi faaliyetin ve dengenin aşağıdaki eşitliklerin oluşturduğu bir sistematikte gerçekleştiği kurgulanmaktadır.

$$IS \text{ Eğrisi}; \quad c_t = c_{t+1} - \sigma_c^{-1}(i_t^b - \pi_{t+1}) + \sigma_c^{-1}(\xi_t - \xi_{t+1}) \quad (28)$$

$$Philips \text{ Eğrisi} \quad \pi_t = \beta \pi_{t+1} + \kappa(mc_t + \mu_t) \quad (29)$$

$$Toplam \text{ Talep}; \quad y_t = (1 - \theta)g_t + \theta c_t \quad (30)$$

$$Borç \text{ Eşitliği}; \quad b_{t+1} = \frac{1}{\beta}(i_t^b + b_t - \pi_t) + \frac{1-\theta}{B}g_t - \frac{\tau}{B}y_t \quad (31)$$

$$Hazine \text{ Borçlanma Faizi}; \quad i_t^b = i_t^{mb} + r_t \quad (32)$$

$$\text{Risk Primi;} \quad r_t = \zeta_b * b_{t+1} + \varpi_t^r \quad (33)$$

$$\text{Parasal Kural;} \quad i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \pi_t + \delta^y y_t + v_t \quad (34)$$

$$\text{Mali Kural;} \quad g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \pi_t - \eta^y y_t - \eta^b b_t + \omega_t \quad (35)$$

$$\text{Koordinasyonlu Parasal Kuralı;} \quad i_t^{hmb} = \delta^i i_{t-1}^{hmb} + \delta^\pi \pi_t + \delta^y y_t + \delta^g g_t + v_t \quad (36)$$

$$\text{Koordinasyonlu Mali Kural;} \quad g_t^{hmb} = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \pi_t - \eta^y y_t - \eta^b b_t + \eta^i i_t + \omega_t \quad (37)$$

Bu model sistematüğinde sırasıyla talep, arz, para politikası ve maliye politikası şoklarının normal ortalamada ve sabit varyansla dağıldığı varsayılmıştır. AR(1) dağılan şokların hepsi için geçerli genel gösterimi $\xi_t = a\xi_{t-1} + e_c$ şeklindedir. Eşitliğin $0 < a < 1$ katsayısı şokun ataletini göstermekte ve artıkça şokun süresi uzmaktadır.

Modelin eşitliklerinde yer alan bütün değişkenler log-lineer hale getirilmiştir ve beklenti operatörleri kolaylık amacıyla kaldırılmıştır. Örneğin $c_t = \hat{c}_t$ ve $\pi_{t+1} = E_t \pi_{t+1}$ dir.

Yukarıda davranış şeklini açıkladığımız ve denkleştirilen hanehalkının fayda makzimizasyonunda gelire ve bütçe kısıtına ilişkin bazı ek varsayımlardan bahsetmek gerekmektedir. Hanehalkı baz senaryomuzda tek dönemlik risksiz kamu borçlanma senetlerine yatırım yapmakta ve sadece bu senetler el değiştirmektedir. Başka bir finansal araca bu sistematiğe yer verilmemiştir. Fayda makzimizasyonuna dayalı model sistematüğünün ilgili yazınında da hanehalkının tek tip bir borçlanma yaptığı varsayılmaktadır. Vade yapısındaki değişikliklerin etkisinin tespiti birden fazla fayda fonksiyonunu gerekli kılmakta, modelin analitik olarak çözümü ve nümerik olarak simülasyona tabi tutulması zorlaşmaktadır. Bu sebeple, kamu borçlanmasının vade yapısının politika uygulaması üzerindeki etkisine 1.5 bölümünde yer verilmiştir. Öte yandan, fayda azamileştirmesiniu bazlı model artan kamu borçlanmasının yarattığı risk primi etkisini incelerken, artan borç yükünün yapısına ilişkin likidite ve vade gibi unsurları risk priminin şok eklentisinde yer aldığını varsaymaktadır.

Hanehalkı firmalar tarafından talep edilen emeği sendikalarca belirlenen asgari sınırın üzerinde bir yerde sabit olarak arz etmek zorundadır. Her hanehalkı tarafında eşit miktarlarda, sabit ve eşit ücretlendirilmiş bu emeğin yanında, hanehalkı, toplam firma karlarından eşit olarak pay almaktadır. Ücret ve kar payı hanehalkının finansal olmayan gelirene işaret etmekte, herkesin aynı finansal gelire sahip olması, toplamda, harcama veya üretim cinsinden milli gelir haddinin değerine eşit varsayılmaktadır. Bu toplam

üretim seviyesi aynı zamanda hanehalkının beklentilerini şekillendirmektedir. Özel tüketim kararını bu gelir ve kısıt çerçevesinde alan hanehalkının kamu harcamalarından fayda sağladığı ve ücreti farklı malların üretiminin karşılığı olarak almaktadır. Bu varsayımların hepsi teori bölümünde yer verilen orijinal yazın varsayımları ile uyumludur.

2.2.3.7. Kalibrasyon

Yeni Keynesyen yaklaşımlar çerçevesinde kullanılan stokastik genel denge modellerinin tahmin ve çözümlenmesi ortak kullanımı geleneksel hale gelmiş bazı iktisadi parametrelerin (katsayıların) kullanımını ve tahmini gerekli kılmaktadır. Bu parametrelerin tahmini farklı yöntemler ile yapılabilmekte¹⁶⁸, ülkelere özgü olarak farklılaşabilen bu parametreler, belli aralıklarda oluşmaktadır. Bunun yanında uygulanan iktisadi politika seçeneklerini göz önüne alarak belli bir ya da birkaç politika etkisinin değerlendirilmesine yönelik olarak genel kullanımdan farklı bazı parametre değerlerinin de esneklik analizlerinde kullanılmaları söz konusu olabilmektedir. Söz konusu parametreler mikro iktisadi etkenlerin politika tercihinin aktarımını sağlamaktadır. Modellerin genelde tamamlayıcı denklemleri olan parasal ve mali kurallar aynı zamanda para ve maliye politikasının reaksiyon denklemlerini temsil etmekte, bu denklemlerin parametreleri hanehalkının tüketim ve iş gücü arzı talebine göre şekillenen fayda maksimizasyonuna dayalı mikro iktisadi parametrelere göre belirlenmektedir. Diğer bir deyişle, sosyal refah kaybını asgari seviyeye indirmek isteyen Merkez Bankası ve/veya hükümet politika tercihinin bu seviyeyi sağlayacak parametreleri kullanarak oluşturmaktadır.

Para politikası ve maliye politikasının ağırlıklarını temsil eden politika parametreleri bu model sistemlerinde bilinen geleneksel basit kurallar şeklinde ve amaca özel (ad hoc) bir şekilde genel kabul görmüş değerler ile kullanılabilir veya herhangi bir fayda maksimizasyonu için türetilen refah kaybı fonksiyonlarının parametrelerine göre şekillenebilmektedir¹⁶⁹.

Parametre kalibrasyonlarında hangi politika tercihinin ne kadar önem verildiği, örneğin; enflasyon hedeflemesinin belli bir taahhüte bağlı veya keyfi yapıp yapılmadığı, döviz kuru sisteminin esnekliği, mikro iktisadi parametrelerde arz ve talep esnekliklerinin, fiyat katılıklarının ne şekilde var olduğu anlaşılabilir.

¹⁶⁸ Parametre tahminleri için farklı istatistikî ve ekonometrik yöntemler kullanılabilir. Bayesian estimation, VAR, GMM ve azami likelihood bunlar arasında en fazla bilinen ve tercih edilenlerdir. Detaylı bilgi için Bkz. (An ve Schorfheide 2007).

¹⁶⁹ Bkz. Çebi (2011), Cavoli ve Rajan (2006), Woodford (2003 ve 2013), Kirsanova (2007, 2012) Ball (1999), Dos Santos (2010)

Parametre kalibrasyonlarındaki farklılaşma beklentilerinin veya ihtimalinin arkasındaki temel faktör gelişmiş ve yükselen ekonomilerdeki iktisadi aktarım mekanizmalarının karakter farklılıkları olabilmektedir. Türkiye için baz veriler; farklı kaynaklardan derlenmiş aşağıdaki tablonun son sütununda yer almakta, bir önceki sütunda yer alan aralığa tabi olarak ve Türkiye ile ilgili yapılan çalışmalarda tahminlerin ortalaması alınarak kullanılmaktadır.

Tablo 12: Gelişmiş ve Yükselen Ekonomilerde Parametre Kalibrasyonları

	Gelişmiş Ekonomiler*	Yükselen Ekonomiler*	Yükselen Ekonomiler**	Türkiye***
Hanehalkının Dönemler arası iskonto oranı	$\beta = 0,988$	$\beta = 0,988$	$0,97 \leq \beta \leq 0,99$	0,99
Tüketimin Dönemler Arası İkame Esnekliği	$\sigma = 1$	$\sigma = 2$	$0 \leq \sigma \leq 5$	$\sigma_c = 1,5$
Yurtiçi Talebin İkame Esnekliği	$\epsilon = 6$	$\epsilon = 6$	$4 \leq \epsilon \leq 8$	6
Emek Arzı Esnekliği	$\psi = 2$	$\psi = 2$	$0 \leq \psi \leq 5$	$\sigma_l = 2$
Fiyat Katılığı	$\gamma = 0,75$	$\gamma = 0,75$	$1 \leq \gamma \leq 2$	$\gamma = 0,75$
Mark up Fiyalama	$[\epsilon/(\epsilon - 1)] = 1,2$	$[\epsilon/(\epsilon - 1)] = 1,2$	$1,1 \leq [\epsilon/(\epsilon - 1)] \leq 1,8$	$\mu = 1,2$
Durağan Denge Özel Tüketim Oranı			katsayı = 0,75	$\theta = 0,80$
Durağan Denge Kamu Borç Oranı			$0,1 \leq b \leq 0,8$	0,50
Durağan Denge Reel Faiz Oranı			$2 \leq \bar{r} \leq 5$	3
Taylor Kuralı Esnekliği (faizi durağan kılan değer)	0,7	0,7	$0,9 \leq \text{katsayı} \leq 0,95$	$0,6 \leq \delta^\pi \leq 0,9$
Para Politikasının Enflasyon Esnekliği	$0,25 \leq \text{katsayı} \leq 3,11$	$0,26 \leq \text{katsayı} \leq 3,15$	$1 \leq \text{katsayı} \leq 3,5$	$0,5 \leq \lambda^\pi \leq 3$
Para Politikasının Milli Gelir Esnekliği (üretim açığı üzerinden)	$-0,28 \leq \text{katsayı} \leq 2,57$	$-0,28 \leq \text{katsayı} \leq 2,61$	$1 \leq \text{katsayı} \leq 3$	$0,5 \leq \lambda^y \leq 3$
Şok Ataleti	0,8	0,8	$0,6 \leq \text{katsayı} \leq 0,99$	0,8

*: IMF (Occasional Paper No.267:)

** : Yükselen Ekonomiler ile ilgili diğer yazın; Rotemberg ve Woodford (1997), Gali ve diğerleri (2002), Kollman (2001), Laxton ve Pesenti (2003), Yeldan ve Voyvoda (2005), Schmitt-Grohe ve Uribe (2003), Lama ve Urrutia (2011), Bhattachara, Patraik ve Pundit (2013), Kirsanova ve Wren-Lewis (2007), Woodford (2003), Stehn ve Vines (2007,2008), DosSantos (2010), Ortiz ve diğerleri (2009), Cavoli ve Rajan 2006, Çebi (2011), Çufadar (2012).

***: Çalışma içindeki bazı esneklik analizlerinde burada yer alan değerlerden farklı değerler kullanılabilir. Bu durumda metnin ilgili yerinde kullanılan değere yer verilecektir. Son sütunda sadece rakam olarak görünen parametreler için aynı gösterim kullanılmıştır. Eşitlik olarak yazılan parametreler ise aynı tanımlamaya ancak farklı gösterime sahiptir. Örneğin; $\psi = \sigma_t$ dir.

2.2.4.Sosyal Refah Kaybı ve Esneklik Analizleri: Model Sonuçları ve Değerlendirme

Bu çalışmada yer alan modelleme yaklaşımı; oyun teorisinin kullanımını sağlamanın yanında kurala bağlı olarak sürdürülen politika uygulamalarının etkileşimi ve politikaların aktarım mekanizması açısından, anlaşılabilir bir alt yapı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım aynı zamanda politikaların bağımsız veya ortak amaçlar güderek uygulanması durumundaki iktisadi sonuçları değerlendirme fırsatı vermekte, dinamik bir yapılandırmaya ve esneklik analizlerine olanak sağlamaktadır.

Modelin kullandığı eşitlikler son dönemin para politikası ve maliye politikası uygulamasına baz teşkil eden kuralların kullanımına ve bu kurallar üzerinden sağlanan iktisadi aktarım mekanizmasına ilişkin anlaşılır bilgiler sunmaktadır¹⁷⁰. Modelin mikro bazlı dinamik yapısı; politika uygulamalarının beklentiler ile şekillenen gelecek dönem etkilerini göstermesinin yanında, eşitliklerin katsayılarının politika etkileşimi ve aktarım mekanizmaları açısından ekonomik ajanların optimizasyona dayalı davranış şekillerini yansıtan değerleri temsil etmektedir. İlgili yazında sıkça kullanılan ve ülke spesifik kalibrasyonlara tabi olan bu katsayılar aynı zamanda, politika kurallarına yön veren iktisadi parametreler olarak karşımıza çıkmakta, karar vericilerin tercihlerine yön vermektedir.

Karar verici politika tercihini ve bu tercihe veri temin eden makroekonomik varsayımlarını siyasi tercihler, kurumsal öncelikler veya konjonktürel gelişmelere göre alabilir. Bu tercihler belli bir kurala bağlı olabilir veya kural dışı konjonktürel gelişmeler bağlı olarak değişebilir. Ancak, her ne şekilde olursa olsun mikro iktisadi unsurları da göz önüne alarak hanehalkı ve firma tercihlerinin optimum fayda sağlayacak şekilde davranacağını varsayan model spesifikasyonlarında, optimum politika tercihi, geleneksel bir yöntem olan sosyal refah kaybının tespiti aracılığıyla yapılabilmektedir.

Çalışmamız da benzer bir kurgudadır. Sosyal refah fonksiyonlarının diğer eşitliklerin kısıt kabul edildiği bir durumda optimizasyona tabi tutulması

¹⁷⁰ Bkz. Svensson (1997), Ball (1999), Bean (1998), Taylor (1995 ve 2000), Woodford (2003) ve teori bölümü.

ve sonucun minimum refah kaybına işaret etmesi beraberinde iki açıklamayı gerekli kılmaktadır. Bunlardan birincisi; karar vericinin; toplumun tercihlerini de yansıtan ve ekonominin yapısal denklemleri olan kısıtların katsayılarını, diğer bir deyişle esnekliklerini göz önüne alarak doğru politikayı seçme çabasıdır. Çünkü bu katsayılar politika aracına da yön vermektedir. Kural eşitliklerinin¹⁷¹ δ^i, η^i , katsayılarının; dolayısıyla da politika uygulamasının optimum olması; eşitliklerin $\sigma_c, \sigma_l, \kappa, \theta, \tau, \beta, \lambda^j, \alpha^j, \chi^j$ parametrelerinin alacağı veya bu parametrelere atanacak değerlere bağlıdır. Bu parametrelerin ilk dördü ekonomik ajanların tercihlerini yansıtırken; $\tau, \beta, \lambda^j, \alpha^j, \chi^j$ sırasıyla politika uygulayıcının tercihlerini¹⁷² temsil etmekte bu durum da optimizasyon için gereken ikinci açıklamaya karşılık gelmektedir. Özetle bu sistematik, hanehalkının, politika uygulayıcı kurumun, siyasi otoritenin ve diğer ekonomik ajanların tercihlerine yer veren bir optimizasyon alt yapısına ve bu optimizasyona dayanan politika kurallarının (diğer bir deyişle politika uygulayıcıların reaksiyon fonksiyonlarının) oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.

Devam eden bölüm teori kısmında anlatılan analitik kısımda modellenen sosyal refah kaybı değerlendirmesini yapmaya çalışacaktır. Bu bölümde çalışmanın önceki bölümlerindeki kurguya da paralel bir şekilde ilk olarak Merkez Bankası ve Hazine'nin koordinasyonsuz hareket ettikleri, diğer kurumun kurumsal öncelikleri konusunda bilgi sahibi olsalar da, hanehalkının sosyal refahının azami kılınmasında kendi kurumsal/siyasi hedefleri ile örtüşen politika seçeneklerini tercih ettikleri politika uygulamaları incelenmektedir. Koordinasyonsuz durum (veya Kurumsal Nash Dengesi) olarak da adlandırabileceğimiz bu uygulamalar para ve maliye politikalarının temsilcisi sıfatıyla Merkez Bankası ve Hazine için kurgulanmıştır. Bölüm arz ve talep şokları çerçevesinde her iki kurumun optimal politika uygulaması arayışı içine girdikleri ve koordinasyonun sonucunda tercih edilen politika uygulamasına, koordinasyonsuz durumlara göreli sosyal refah değerlendirmesine ve dürtü işlev analizlerine (impulse function) yer vermektedir¹⁷³. İkinci alt bölüm; ekonominin borç hassasiyetini irdelemekte, bir önceki bölüme göreli iki katına çıkan kamu borçlanmasının ve risk priminin etkisini ölçmektedir. Söz konusu politika uygulamalarının ağırlıklarının, herhangi bir parametre değişikliğinin değerlendirmelerine ise üçüncü alt bölümde yer verilecektir.

¹⁷¹ Bu gösterimde i kurumlara işaret etmektedir.

¹⁷² Bu gösterimde j iktisadi hedeflere işaret etmektedir.

¹⁷³ Karşılaştırmalı analizin devamı; kurumların reaksiyonlarında diğer kurumun aracının yer aldığı münferit ve beraber hareket ettikleri hedef paylaşımlı ve hedef paylaşısız iki koordinasyonlu durumu karşılaştıracaktır.

2.2.4.1. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Merkez Bankası ve Hazine'nin Koordinasyonsuz ve Koordinasyonlu Politika Uygulamaları

Bu politika uygulamasında Merkez Bankası fiyat istikrarını tek makro iktisadi hedef olarak görmekte büyüme açısından herhangi bir hedef öngörmemektedir. Minimum sosyal refah kaybının fiyat istikrarının sağlanmasından geçtiğini savunan bu senaryo; hanehalkının tüketim talebi ve ile iş gücü arzı arasındaki dengenin tesisi ve bu dengenin muhtemel şoklar karşısında tekrar tesisinin sağlanmasında merkez bankalarının fiyat istikrarına verdikleri büyümeye görece politika ağırlığının yüksek olması gerektiğini savunmaktadır.

Öte yandan siyasi beklentilerin daha müdahil olduğu düşünülen maliye politikaları, politika koordinasyonunda zaafiyet yaratabilecek iktisadi büyüme hedeflerinin peşinde, mali disiplini ve borç yönetimini olumsuz etkileyebilecek politika uygulamalarına gidebilmektedir. Koordinasyonsuz dengenin Hazine açısından değerlendirmesi böylesi bir senaryoyu kapsamakta; Hazine politika önceliğini iktisadi büyüme olarak belirlemekte, diğer iktisadi hedefler ikinci planda kalmaktadır. Bu çerçevede Hazine, koordinasyonsuz bir tavır içinde olan Merkez Bankası gibi kurumsal fayda ve hedefine öncelik verecektir.

Merkez bankasının enflasyona, Hazine'nin büyümeye olan bu hassasiyeti iktisadi dengenin tekrar tesisi için gerekli olan parasal ve mali kuralların esnekliklerini değiştirebilmektedir. Hanehalkının sosyal refahını azami kılan politika ağırlıklandırması ve reaksiyon hassasiyeti sistemi dengeye getiren mikro bazlı iktisadi parametrelere göre şekillenmektedir. Bu senaryolar'da ilgili yazında geleneksel olarak kullanılmış sosyal refah kayıp fonksiyonları ve Taylor kuralı benzeri kurallar (24, 25, 34 ve 35 numaralı eşitlikler) "ad hoc" olarak kullanılmıştır¹⁷⁴. Simulasyonların yapılması için gerekli olan parametre değerleri uluslararası kalibrasyonlara uygundur¹⁷⁵.

Koordinasyonlu ve koordinasyonsuz politika uygulamalarının karşılaştırmalı sosyal refah analizini yapabilmemiz için model değişkenlerinin gelecek dönem varyanslarının elde edilmesi gerekmektedir. Bu sebeple yukarıda yer alan eşitlikler sistemi için simulasyon çalışması yapılmakta; en düşük sosyal refah kaybını veren varyanslardaki parametre değerleri politika

¹⁷⁴ Para politikası ve maliye politikası için Taylor kuralına benzer politika reaksiyon kurallarını türetmek mümkündür. Nitekim, para ve maliye politikasının mikro bazlı fayda fonksiyonuna bağlı bir şekilde türetilmesi yapılmış, ancak, maliye politikası kuralı analitik olarak çözülememiştir. Bu türetme işlemleri istendiğinde sağlanabilir. Bu kurallar kullanılarak sistemin nümerik olarak çözülmesi de mümkündür. Ancak, biz biraz da hipotetik olan "Nash" dengeleri için ilgili yazında kullanılan sosyal refah ve politika kurallarını veri olarak alıp, refah değerlendirmesini Türkiye parametreleri ile yapmayı tercih ettik.

¹⁷⁵ Bkz. s.217.

ağırlıklandırmasına göre optimum kaybın hesaplanmasını sağlamaktadır. Bu çerçevede, farklı parametre tercihleri ve politika ağırlıklandırmalarında koordinasyonsuz uygulamaların koordinasyonlu politika uygulamalarına göre daha düşük refah kayıplarına sebep olacağı beklenmektedir.

Yukarıda yer alan denklem sisteminin Merkez Bankası için nümerik olarak simülasyonlar aracılığıyla çözümü; (24) numaralı Merkez Bankası sosyal refah kaybı (amaç) fonksiyonunun, sırasıyla (28), (29), numaralı talep ve arz kısıtları, (30) numaralı milli gelir eşitliği¹⁷⁶ ve (34) numaralı para politikası kuralı çerçevesinde çözümdür. Teori bölümünde de bahsedildiği gibi (24) numaralı sosyal refah kaybı fonksiyonu hanehalkının fayda makzimizasyonundan türetilmekte¹⁷⁷ ve Tablo 12'de yer alan mikro iktisat temelli parametreler söz konusu refah fonksiyonunun katsayılarını oluşturmaktadır¹⁷⁸. Geleneksel hale gelen bu refah fonksiyonlarının günümüz kullanımların Tablo 12'de yer verilen ağırlıklandırma aralıklarına rastlamak mümkündür, ancak, hem enflasyon hem milli gelir hedefi olan merkez bankaları genelde enflasyonun politika ağırlığını diğerinin iki katı olarak almaktadır. Bu ağırlıklar arasındaki fark bir yandan Merkez Bankasının muhafazakarlığının göstergesi olurken diğer taraftan politika tercihinin değerlendirilmesine olanak verebilmektedir.

Para politikası kurallarının en gelenekseli olan Taylor Kuralı talep veya arz kökenli bir dışsal şokun ve/veya enflasyon yönetimini etkileyecek herhangi bir parametre değişikliğinin olumsuz etkisinin aktif para politikası ile bertaraf edilebileceğini savunmakta, bu sebeple, faiz oranının 1'in üstünde bir esneklik katsayısı ile enflasyondan etkilenmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu kural için güncel yazında enflasyon için 1,1 ve üstü milli gelir katsayıları için ise genelde 0,1 ve 0,6 aralığı kullanılmaktadır¹⁷⁹.

¹⁷⁶ Rasyonel beklentiler hipotezi çerçevesinde mal piyasaları kamu mallarını kapsamamakta, piyasa sadece özel tüketimin milli gelire eşit olduğu varsayımı ile çalışmaktadır. Dolayısıyla, rasyonel beklentiler çerçevesinde kamu maliyesine ilişkin unsurların dışsal kabul edildiği bu durumda $Y_t = C_t$ dir. Tezin ilerleyen bölümlerinde kamu harcamasının maliye politikası aracı olarak kabul edildiği senaryoda milli gelir eşitliğinin kamu harcaması bileşeni de sisteme dahil olacaktır.

¹⁷⁷ Bkz. Woodford 2003, Bölüm 5.

¹⁷⁸ Örneğin, Woodford'un hesaplamasında; enflasyonun nümeri ve katsayısının 1 kabul edildiği durumda, milli gelir ağırlığı κ/ϵ olarak hesaplanmaktadır. Bu oranın payı yeni Keynezyen eğrisinin eğimi, aynı zamanda, marjinal maliyetin katsayısıdır. Paydası ise benzer iki mal grubu arasındaki ikamedir. Log lineer bakıldığında oran marjinal maliyet ile marjinal ikamenin esneklik oranıdır. Bu oran enflasyonu ana makro iktisadi hedef olarak belirlemiş merkez bankaları için düşük alınmaktadır. Bir diğer deyişle, merkez bankasının politika ağırlığı olarak da değerlendirilen sosyal refah fonksiyonu katsayılarında görece en yüksek ağırlığı enflasyon ile mücadele alırken, milli gelir hedefi ikinci hedef olmaktadır. Bu çerçevede, Woodford'un hesaplaması enflasyon için varsayılan katsayı 1 iken, milli gelir için 0,04 dır. Görece enflasyona verilen önem milli gelire verileden 25 kat daha fazladır.

¹⁷⁹ Tablo 12'de yer alan 0,7 katsayısı faizin bir önceki döneminin katsayısıdır. Burada kastedilen katsayılar geri kalan cari dönem ağırlığı olan 0,3'a göre enflasyona ve milli gelire verilen katsayılardır.

Yukarıda yer alan denklem sisteminin Hazine için simülasyonlar aracılığıyla çözümü ise; (25) numaralı Hazine sosyal refah kayıp (amaç) fonksiyonunun, sırasıyla (28), (29), numaralı talep ve arz kısıtları, (30) numaralı milli gelir eşitliği ve (35) numaralı mali kural çerçevesinde çözümdür. Mali kural hükümet harcamalarının milli gelir, enflasyon ve kamu borçlanmasına esnekliğidir. Mali kural için de para kuralına benzer esneklik değerleri varsayılmakta, hem para hem de mali kural esneklikleri farklı politika uygulamalarında değişiklik gösterebilmektedir.

Koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarında bu esnekliklerin doğrusallığı tartışılabilir. Merkez Bankasının enflasyon ile mücadelede doğrusal bir faiz enflasyon ilişkisi içinde olması beklenir. Ancak, enflasyon hedefinin ön planda olduğu bir uygulamada gerek politika reaksiyonu gerekse de politika ağırlıklandırması çerçevesinde enflasyon milli gelir ilişkilendirmelerinin ters yönlü kurgulanması mümkündür¹⁸⁰.

Hazine açısından değerlendirildiğinde hükümet harcamaları ile milli gelir arasındaki etkileşimin karşı-devresel bir ilişki içinde olması, dolayısıyla, mali disiplini ön plana çıkaran ama aynı zamanda milli gelir hedefinin fiyat istikrarına destekleyici bir çerçevede dikkate alındığı bir kurgu koordinasyonlu uygulamanın gereği olarak görülmektedir. Hazine iktisadi durgunluk içinde destekleyici harcamalara giderken, iktisadi canlılık evrelerinde harcama kısıtlayıcı bir tavır sergilemektedir. Kamu borçlanması ile hükümet harcamaları arasındaki etkileşim ise bahsekonu mali disiplin çerçevesinde mali desteğin (ayarlanmanın) göstergesidir. Enflasyon arttıkça hükümet harcamalarının azalması beklenir.

Merkez Bankası ve Hazine'nin koordinasyonsuz dengeleri değerlendirilirken; her ikisinin de ana politika uygulayıcısı ve tek hedefli bir davranış şeklini benimsesercesine davrandığı, politika reaksiyonlarının esnekliklerinin kurumsal önceliklerini gözetten sertlikte olduğu ve her birinin diğerinden kendi hedefi konusunda destekleyici bir davranış sergilemesini isteyeceği varsayılmıştır. Bu çerçevede, her ikisinin politika öncelik ağırlıklandırmaları en az iki katı fazlasıdır. Parametre esneklikleri ise ana politika uygulayıcı rolünü üstlenen kurumun hedef esnekliğine göre rakamlandırılmış; Merkez Bankasının/Hazine Müsteşarlığının politika kurucu olduğu durumda Hazine Müsteşarlığının/Merkez Bankasının enflasyon/milli gelir hedefini destekler şekilde davranacağı öngörülmüştür. Bu çerçevede, iki kurumun koordinasyonsuz dengeleri; kendi hedeflerine verdikleri reaksiyon esnekliğinin en az yarısı kadar bir esnekliği diğer kurumun desteğine bağlamakta aynı zamanda diğer kurumun hedef esnekliğinin kendisinininkinden yukarıda olmasına müsaade etmemektedir. Her bir kurum için asgari refah kaybını veren simülasyon optimum kabul edilmiştir.

¹⁸⁰ Bkz. Tablo 11

Öte yandan, koordinasyonlu politika uygulamasında koordinasyonsuz uygulamalara göre ulaşılan sosyal refah kaybının daha düşük gerçekleşeceği öngörüsü altında benzer simülasyonlar yapılmış, optimal koordinasyonun Merkez Bankasının ve Hazine Müsteşarlığının kurumsal refah kayıplarının birbirine en yakın olduğu noktada gerçekleşeceği öngörüsü altında mümkün olan en düşük müşterek sosyal refah kaybı hesaplanmaya çalışılmıştır. Bu kaybın diğer koordinasyonsuz uygulamaların toplam kayıplarından daha düşük olması koordinasyonun gereğine işaret etmektedir. Merkez Bankasının veya Hazine Müsteşarlığının beraber hareket ederek müşterek hedefler ile politika uyguladığı koordinasyonlu uygulamanın toplam faydası, münferit politika uygulamalarına göre kurumsal refah kayıplarında bazı fedakarlıkları gerektirse de toplam refah kaybında hanehalkı ve ekonomi için her zaman daha avantajlı bir duruma işaret etmekte, sosyal refah kaybının minimum olduğu ortamı yaratmaktadır.

Merkez Bankasının ve Hazine'nin kurumsal politika öncelikleri çerçevesinde arz ve talep şokları altında koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamaları sonucunda hesaplanan refah kayıpları Tablo 13 ve Tablo 14'de yer almaktadır. Çalışmamızın önceliği politika koordinasyonunun önemini vurgulamaktır. Bu çerçevede gerek bu önceliği sağlamak gerekse de detaylı analiz tercihinin okuyucuya bırakmak adına takip eden iki bölümün koordinasyon içermeyen politika tercihlerinin sonuçlarına Ek 2'de yer verilmiştir.

Tablo sütunları her bir politika uygulamasının şoka verdiği esneklikleri göstermektedir. Satırların ilk bloğu, bu şok çerçevesinde iktisadi değişkenlerin Tablo 12'de belirlenmiş parametrelere göre şekillenen varyans değerlerini, ikinci bloğu, politika uygulayıcının politika ağırlıklandırma/önceliklendirme ve araç kullanım hassasiyet katsayılarını, üçüncü bloğu ise varyans değerleri ile önceliklendirmenin bir arada hesaplanması ile bulunan sosyal refah kaybı değerlerine yer vermektedir. Özet olarak, Merkez Bankası ve Hazine Müsteşarlığı kendi araçları olan faiz ve kamu harcamasını kullanarak kurumsal ve müşterek sosyal refah kaybını iktisadi devinime göre oluşturmaktadır.

Tablo 13. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı

	Koordinasyonlu z Para Politikası Kural: (i_t^{mb} $= \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t$ $+ \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonlu z Maliye Politikası Kural: (g_t^h $= \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t$ $- \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t$ $+ \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: (i_t^{mb} $= \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t$ $+ \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t$ $+ v_t$) Kural: (g_t^h $= \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t$ $- \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t$ $+ \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)
	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,5$ $\delta^\pi=1,7$ $\eta^\pi=0,8$ $\delta^y=0,1$ $\eta^y=1,6$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=1,2$ $\eta^\pi=0,1$ $\delta^y=1,1$ $\eta^y=2,1$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,8$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,7$ $\eta^g=0,5$ $\delta^\pi=1,4$ $\eta^\pi=1,1$ $\delta^y=0,8$ $\eta^y=1,5$ $\delta^g=-1$ $\eta^b=2,4$ $\eta^i=-0,4$
Varyans Değerleri			
Enflasyon (π)	0,00212	0,09227	0,02538
Milli Gelir (y)	0,08633	0,03824	0,04680
Nominal Faiz (i)	0,01727	0,09674	0,00686
Kamu Harcaması (g)	0,40359	0,18747	0,04390
Politika Tercihi ve Araç Hassasiyeti			
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)	1	0,5	1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1	1,5
Faiz (λ^i)	0,1		0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1	0,1
Sosyal Refah Kaybı			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i i_t^{mb2}]$	0,04701	0,12107	0,04947
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$	0,12774	0,10313	0,06388
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i i_t^{mb2} + \chi^g \hat{g}_t^2]$	0,17475	0,22419	0,11335

Tablo 13'ün üçüncü sütunu Merkez Bankası ve Hazine'nin ortak müşterekler ve ortak belirlenmiş iktisadi hedefler çerçevesinde politika belirledikleri koordinasyonlu optimum politika seçeneğine işaret etmektedir. Bu senaryoda, her iki kurum da arz şokuna kendi kurumsal hedeflerinin önceliğini unutmadan reaksiyon vermekte ama aynı zamanda diğer kurumun kurumsal hedeflerinin de makro iktisadi dengenin tesisinde vazgeçilmez olduğunun bilincinde hareket etmektedir. Bu sebeple, bu senaryoda koordinasyonsuz davranış şeklinde olduğu gibi kurumsal hedef önceliği çerçevesinde esneklikler söz konusu değildir. Her iki kurum da feragat etmekte eşanlı ve her iki taraf içinde tatmin edici bir sonucu hedeflemektedir. Bu paylaşımla diğer senaryolardan farklı olarak kurumların reaksiyon fonksiyonlarının içine diğer kurumun aracını yerleştirdikleri yeni bir reaksiyon mekanizmasını da ortaya çıkarmaktadır. Merkez Bankası enflasyon esnekliğini koordinasyonsuz duruma göre Hazine'nin büyüme ve borçlanma maliyetlerini gözeterek daha mutedil belirlemekte, ayrıca kamu harcamasının söz konusu olduğu durumlarda vereceği reaksiyondan imtina edebilmektedir. Bu çerçevede, birinci senaryoda geçmiş dönem politika faizi gelişmelerine olan esneklik yüzde 0,6'a düşürülmüştür. Yüzde 1,7 olan enflasyonun faiz esnekliği yüzde 1,4'e indirilirken, tek hedefli yaklaşımdan vazgeçilerek Merkez Bankası milli gelire olan duyarlılığını yüzde 0,8'e çıkarmıştır. Merkez Bankası Hazine'nin aracı olan kamu harcamaları ile kendisinin aracı olan politika faizi esnekliğini yüzde -1 olarak belirlemiştir. Bu durum kamu harcamalarından kaynaklanabilecek borç yükü artışı çerçevesinde borçlanma maliyetindeki artışı sınırlayıcı bir tedbir/destek olarak yorumlanabilir. Bu ilişkinin tam olarak 1 ve ters yönlü olması Merkez Bankasının herhangi bir faiz artırımı kararını alırken faiz artışının borç dinamikleri üzerindeki olumsuz etkisini dikkate aldığına göstergesidir. Merkez Bankası gereğinden daha az reaksiyon vermeyi tercih edebilecektir¹⁸¹.

Hazine Müsteşarlığı da koordinasyonlu davranış şeklini benimsemektedir. Koordinasyonsuz durumda sırasıyla yüzde 0,1 ve yüzde 2,1 olan enflasyon ve milli gelir esneklikleri, enflasyonu daha çok gözetilen bir hal almış ve yüzde 1,1 ve yüzde 1,5 olarak değiştirilmiştir. Hazine mali disipline işaret ederek, geçmiş dönem kamu harcama esnekliğini düşürmekte, ayrıca, kamu borcunun artan esnekliği ile bir yandan Merkez Bankasına verdiği mali desteği artırmakta diğer taraftan borç yönetiminin kamu harcaması üzerindeki dengeleyici etkisini yüzde 2,4 seviyesine çıkarmaktadır. Normal şartlarda herhangi bir faiz artırımı kararının muhtemel resesyonunu ötelemek refleksinde olan Hazine, politika faizi oynaklıklarına yüzde -0,4 ile destek vermekte, Merkez Bankasının aracının etkinliğini

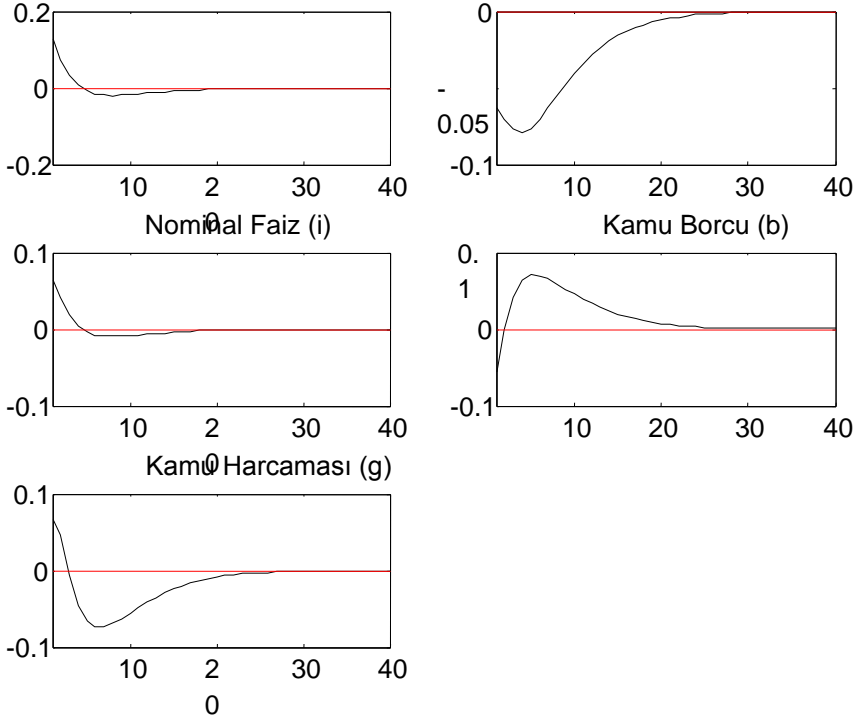
¹⁸¹ Bu durum teori ve analitik kısımda bahsedilmiş olan para politikasının aktifliğinden ödün vererek biraz daha pasif bir tavır takınması şeklinde yorumlanabilir. Özellikle borç yükünü yüksek olduğu ekonomilerde bu söz konusu olabilmektedir. Bkz. Kirsanova ve diğerleri (2012), Leeper (1991, 2012)

artırmaya yönelik kendi hedef önceliğinden feragat ederek, kamu harcamasının doğrusal olması beklenen enflasyon refleksini ertelemekte ve/veya azaltmaktadır.

Bu senaryo her iki kurumun arz şoku karşısında optimum politika kombinasyonudur. Koordinasyonsuz politika seçeneklerinin bireysel toplam refah kayıpları sırasıyla 0,17475 ve 0,22419 olarak gerçekleşirken, koordinasyon kaybı hanehalkının kurumsal öncelikleri ve iktisadi devinim çerçevesinde 0,11334 seviyesine çekmiştir. Politika koordinasyonu ve etkinleştirilmesi sosyal refah artırımının gereğidir.

Tablo 13'de Merkez Bankası bu koordinasyondan en fazla fayda sağlayan kurum görüntüsündedir. Koordinasyonsuz hareket ettiği durumdaki faydasından Hazine'ye görelİ az feragat ederek daha yüksek bir sosyal refah kazancına yardımcı olmaktadır. Öte yandan Merkez Bankasının önde geldiği politika uygulamasına görelİ maliye politikasını koordinasyonsuz ve daha agresif kullanan Hazine, koordinasyonun sağladığı daha düşük sosyal refah kaybına daha fazla ilgisiz kalamamaktadır. Bu koordinasyon şok çerçevesinde sapan iktisadi istikrar dengesinin tekrar tesisini de hızlandırmaktadır. şekil 13.3 bu hızlı yakınsamanın göstergesidir. Her iki kurumun koordinasyonsuz davrandıkları senaryoda araçları ile arz şokuna verdikleri reaksiyonlar koordinasyonlu duruma göre daha sert, enflasyon ve milli gelir üzerindeki etkileri ise daha güçlü olmakta, koordinasyonlu senaryoda dengenin yakınsama süresi hem araç hem de iktisadi amaçlar için daha kısa sürmektedir. Koordinasyon kamu borçlanması açısından da önem arz etmekte, Merkez Bankasının hiç önemsemediği Hazine'nin ise artan kamu harcaması çerçevesinde kontrol altına mümkün olan en az esneklikle almaya çalıştığı borçlanma, koordinasyonlu durumda her iki kurumun da verdiği destekle tekrar dengeye dönebilmektedir.

Şekil 13.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku
Enflasyon (π) Milli Gelir (y)



Tablo 14. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı

	Koordinasyonsuz Para Politikası	Koordinasyonsuz Maliye Politikası	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası
	$Kural: (i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t)$	$Kural: (g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t)$	$Kural: (i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t)$
	$\delta^i=0,9$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=4,2$ $\eta^\pi=2,1$ $\delta^y=0,1$ $\eta^y=4,5$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,8$ $\delta^\pi=5,7$ $\eta^\pi=0,1$ $\delta^y=2,8$ $\eta^y=6,4$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=2,1$ $\eta^\pi=1,4$ $\delta^y=0,7$ $\eta^y=4,2$ $\delta^g=-0,4$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=-0,1$
	$\eta^i=0$	$\eta^i=0$	

Varyans Değerleri			
Enflasyon (π)	0,00079	0,00089	0,00123
Milli Gelir (y)	0,00165	0,00074	0,00145
Nominal Faiz (i)	0,07167	0,10427	0,07067
Kamu Harcaması (g)	0,08818	0,07356	0,06943
Politika Tercihi ve Araç Hassasiyeti			
Fiyat İstikrarı ($\lambda^{\pi}, \alpha^{\pi}$)	1	0,5	1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1	1,5
Faiz (λ^i)	0,1		0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1	0,1
Sosyal Refah Kaybı			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^{\pi}\hat{\pi}_t^2 + \lambda^y\hat{y}_t^2 + \lambda^i\hat{i}_t^{mb2}]$	0,00878	0,01169	0,00902
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^{\pi}\hat{\pi}_t^2 + \alpha^y\hat{y}_t^2 + \alpha^g\hat{g}_t^2]$	0,01086	0,00854	0,00901
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^{\pi}\hat{\pi}_t^2 + \chi^y\hat{y}_t^2 + \chi^i\hat{i}_t^2 + \chi^g\hat{g}_t^2]$	0,01965	0,02023	0,01803

Tablo 14'ün üçüncü sütunu Merkez Bankası ve Hazine'nin ortak müşterekler ve ortak belirlenmiş iktisadi hedefler çerçevesinde politika belirledikleri koordinasyonlu optimum politika seçeneğine işaret etmektedir. Bu senaryoda, her iki kurumda talep şokuna kendi kurumsal hedeflerinin önceliğini unutmadan reaksiyon vermekte ama aynı zamanda diğer kurumun kurumsal hedeflerinin de makro iktisadi dengenin tesisinde vazgeçilmez olduğunun bilincinde hareket etmektedir. Bu sebeple, bu senaryoda koordinasyonsuz davranış şeklinde olduğu gibi kurumsal hedef önceliği çerçevesinde esneklikler söz konusu değildir. Her iki kurumda feragat etmekte eşanlı bir başarıyı hedeflemektedir. Bu paylaşım diğer senaryolardan farklı olarak kurumların reaksiyon fonksiyonlarını içinde diğer kurumu aracını yerleştirdikleri yeni bir reaksiyon mekanizmasını da ortaya çıkarmaktadır. Merkez Bankası enflasyon esnekliğini koordinasyonsuz duruma göre Hazine'nin büyüme ve borçlanma maliyetlerini gözeterek daha mutedil belirlemekte, ayrıca kamu harcamasının söz konusu olduğu durumlarda vereceği reaksiyondan imtina edebilmektedir.

Bu çerçevede, birinci senaryoda geçmiş dönem politika faizi gelişmelerine olan esneklik yüzde 0,8'a düşürülmüştür. Yüzde 4,2 olan enflasyonun faiz esnekliği yüzde 2,1'e indirilirken, tek hedefli yaklaşımdan vazgeçilerek Merkez Bankası milli gelire olan duyarlılığını yüzde 0,7'e çıkarmıştır. Merkez Bankası Hazine'nin aracı olan kamu harcamaları ile

kendisinin aracı olan politika faizi esnekliğini yüzde -0,4 olarak belirlemiştir. Bu durum kamu harcamalarından kaynaklanabilecek borç yükü artışı çerçevesinde borçlanma maliyetindeki artışı sınırlayıcı bir tedbir/destek olarak yorumlanabilir. Bu destek arz şokuna göre talep şokunda daha az verilmektedir. Arz şokunun aksine Merkez Bankası talep şoklarında kamu kaynaklı dalgalanmalara koordinasyon çerçevesinde daha temkinli yaklaşmaktadır.

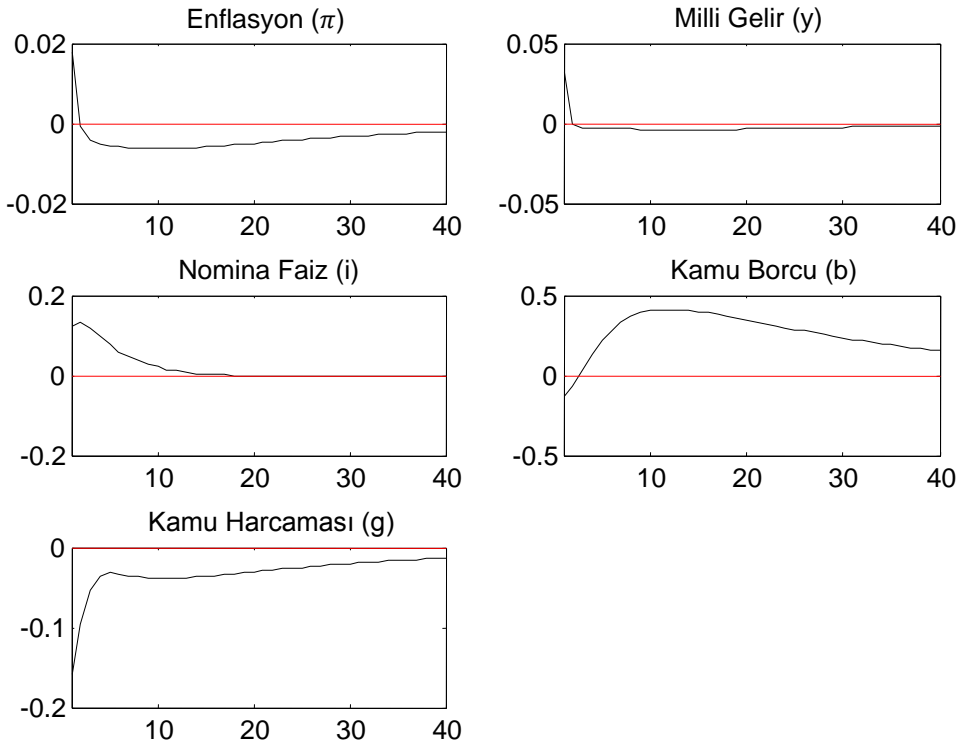
Hazine Müsteşarlığı da koordinasyonu etkinleştirmeye çalışmaktadır. Koordinasyonsuz durumda sırasıyla yüzde 0,1 ve yüzde 6,4 olan enflasyon ve milli gelir esneklikleri, enflasyonu daha çok gözeten bir hal almış ve esneklikler yüzde 1,4 ve yüzde 4,2 olarak değiştirilmiştir. Hazine mali disiplini işaret ederek, geçmiş dönem kamu harcama esnekliğini düşürmekte, ayrıca, sosyal refah kaybındaki artışın önüne geçmek amacıyla herhangi bir borçlanma artışına sebep olacak harcamadan sakınmaktadır. Bu çerçevede, kamu borcunun artan esnekliği değiştirilmeden mevcut borç miktarının korunması hedeflenmektedir. Normal şartlarda herhangi bir faiz artırımı kararının muhtemel resesyonunu ötelemek refleksinde olan Hazine politika faizi oynaklıklarına tepkisiz kalmamakta, Merkez Bankasının politika faizindeki değişikliklere ters yönlü ve yüzde -0,1'lik bir esneklikle destek vermektedir.

Bu senaryo her iki kurumun talep şoku karşısında optimum politika kombinasyonudur. Koordinasyonsuz politika seçeneklerinin kurumlar nezdinde toplam refah kayıpları sırasıyla 0,019645 ve 0,020234 olarak gerçekleşirken, koordinasyon, hanehalkının kurumsal öncelikler ve iktisadi devinim çerçevesinde sosyal refah kaybını 0,01803 seviyesine çekmiştir. Talep şokuna koordinasyonlu reaksiyon aynı zamanda kurumsal feragatın refah kaybı çerçevesinde eşitlendiği bir duruma da işaret etmekte, koordinasyonlu uygulamada kurumların bireysel kayıpları 0,00902 ve 0,00901 ile birbirine eşit çıkmaktadır. Politika koordinasyonu ve etkinleştirilmesi talep oynaklıkları için de sosyal refah artırımının gereğidir.

Tablo 14'de görüldüğü üzere Merkez Bankası ve Hazine koordinasyonsuz hareket ettikleri senaryolarda elde ettikleri kurumsal sosyal refah kayıplarını karşılıklı ödümlerle toplamda mimimuma ulaştırmaktadır. Münferit kayıpları daha düşük de olsa toplam kaybın mimimuma taşınması hanehalkının azami faydasının ve istikrarlı dengenin gereğidir. Nitekim, Şekil 14.3 bu hızlı yakınsamanın göstergesidir. Her iki kurumun koordinasyonsuz davrandıkları senaryoda araçları ile talep şokuna verdikleri reaksiyonlar koordinasyonlu duruma göre daha sert, enflasyon ve milli gelir üzerindeki etkileri ise daha güçlü olmakta, koordinasyonlu senaryoda dengenin yakınsama süresi hem araç hem de iktisadi amaçlar için daha kısa sürmektedir. Arz şoku altındaki koordinasyonlu politikası uygulamasından farklı olarak talep şoku kamu borçlanması konusundaki tedbirlerin biraz daha

ikinci plana atıldığını göstermektedir. Mevcut borç stokunun ve yapısının döndürülmesinde herhangi bir risk görmeyen Hazine'nin milli gelir hedef önceliği borç yönetimi politika hedeflerinin önüne geçmekte, daha mutedil hale gelen borçlanma maliyeti çerçevesinde, bir artışa sebep olmadan yöntilen bütçe dengelerinin ışığında kamu borcunun mevcut seviyesinin korunarak finansmanın sağlanması hedeflenmektedir. Ancak, bu kamu borcunun dengeye yakınsayan ama bir türlü ulaşamayan bir patika izlemesine sebep olmaktadır ve hem talep şoku hem de diğer muhtemel şoklar çerçevesinde sürdürülebilir deđildir¹⁸².

Şekil 14.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku



¹⁸² Konuyla ilgili yazın taramasına teori kısmında yer verilmektedir. Kamu borçlanmasının rassal bir şekilde devam ettirilmesi veya denge noktasın geri dönmesi uygulanan politikaların kuralla bağlılıklarına ve zaman uyumlarına bağlıdır.

2.2.4.2. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Artan Borç Yükü ve Risk Primi

Bu bölüm; ekonominin borç hassasiyetini irdelemekte, bir önceki bölüme göre iki katına çıkan kamu borçlanmasının ve risk priminin etkisini ölçmektedir. Önceki bölümde uzun dönem denge değeri yüzde 50 olarak tanımlanan kamu borç stoku milli gelir oranının hızla arttığı ve bunun beraberinde risk priminin ortaya çıktığı varsayılmaktadır. Çalışmanın ilgili bölümlerinde bahsedildiği üzere risk primi temelde belirsizliğin ve/veya beklenmedik öngörülemez finansal ve iktisadi gelişmelerin şekillendirdiği bir eklenti maliyettir. Bu maliyetin karşılanması kurumların, hanehalkının ve firmaların gelecek dönem hedeflerine ulaşmada öngörülenden daha fazla bir tazmini gerekli kılabilir. Faiz oranını değiştiren risk primi fiyatlamanın daha iskontolu yapılmasına sebep olmaktadır. Para politikası açısından bakıldığında daha çok enflasyon hedefinden sapmanın politika faizi üzerindeki artırıcı etkisi olarak betimleyebileceğimiz bu eklenti Kamu borçlanması açısından bütçe performansı, borçlanma miktarı ve vadesine göre şekillenmektedir. Özetle, ek maliyet, risk primi; enflasyon hedefinden sapmanın ve/veya mali disiplindeki kararsızlığın, kamu borçlanmasının likidite/vade primi gibi ek prim gerektiren unsurlarının ve ülke riskinin bileşkesidir.

Modelde risk primi borç yüküne bağlı üstel bir fonksiyon olarak tanımlanmış, kamu borçlanmasının miktarında ve borçlanma şeklinde beklentileri bozan her unsurun risk priminin içinde barındığı varsayılmıştır. Bu çerçevede, piyasa beklentilerinin aksine artan ve piyasanın vade tercihinin dışında yapılan borçlanma yıllık yüzde 5 civarında bir risk primine sebep olmaktadır.

Tablo 15. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)		
	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=1,9$ $\eta^\pi=1,1$ $\delta^y=0,3$ $\eta^y=1,8$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=0,9$ $\eta^\pi=0,5$ $\delta^y=0,6$ $\eta^y=1,7$ $\delta^g=0$ $\eta^b=1,7$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\delta^\pi=1,7$ $\delta^y=0,6$ $\delta^g=-1$	$\eta^g=0,6$ $\eta^\pi=1,2$ $\eta^y=2,5$ $\eta^b=3,8$ $\eta^i=1$	
Varyans Değerleri					
Enflasyon (π)	0,00457	0,07080			0,02239
Milli Gelir (y)	0,08535	0,03841			0,05342
Nominal Faiz (i)	0,01695	0,06080			0,00525
Kamu Harcaması (g)	0,77060	0,05702			0,03982
Politika Tercih ve Araç Hassasiyeti					
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)	1	0,5			1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1			1,5
Faiz (λ^i)	0,1				0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1			0,1
Sosyal Refah Kaybı					
Merkez Bankası (MB) L^{mb} $= [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i i_t^{mb2}]$	0,04701	0,12107	0,04947		
	0,04894	0,09608	0,04963	0,05177	0,06491
Hazine Müsteşarlığı (HM) L^h $= [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$	0,12774	0,10313	0,06388		
	0,16469	0,07951	0,06861	0,08049	0,09206
Toplam Kayıp L^{hmb} $= [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i i_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$	0,17475	0,22419	0,11335		
	0,21363	0,17559	0,11823	0,13225	0,15697

Tablo 15 bir önceki bölümdeki gibi koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarının arz şokuna tepkisini vermektedir. Ancak, bu kez risk

primi söz konusudur, farklı bir ekonomik konjonktür vardır, model bu kısıtlar altında tekrar çalıştırılmış ve yukarıdaki sonuçlara ulaşılmıştır¹⁸³.

Tablo 15'in üçüncü sütunu Merkez Bankası ve Hazine'nin ortak müşterekler ve ortak belirlenmiş iktisadi hedefler çerçevesinde politika belirledikleri koordinasyonlu optimum politika seçeneğine işaret etmektedir. Bu senaryoda, her iki kurum da arz şokuna kendi kurumsal hedeflerinin önceliğini unutmadan reaksiyon vermekte ama aynı zamanda diğer kurumun kurumsal hedeflerinin de makro iktisadi dengenin tesisinde vazgeçilmez olduğunun bilincinde hareket etmektedir. Bu sebeple, bu senaryoda koordinasyonsuz davranış şeklinde olduğu gibi kurumsal hedef önceliği çerçevesinde esneklikler söz konusu değildir. Her iki kurumda feragat etmekte eşanlı bir ve müşterek bir başarıyı hedeflemektedir. Bu paylaşım diğer senaryolardan farklı olarak kurumların reaksiyon fonksiyonlarının içine diğer kurumu aracını yerleştirdikleri yeni bir reaksiyon mekanizmasını da ortaya çıkarmaktadır. Merkez Bankası enflasyon esnekliğini koordinasyonsuz duruma göre Hazine'nin büyüme ve borçlanma maliyetlerini gözeterek daha mutedil belirlemekte, ayrıca kamu harcamasının söz konusu olduğu durumlarda vereceği reaksiyondan imtina edebilmektedir. Merkez Bankası ve Hazine şimdi risk priminin iki katına çıktığı bir ekonomide koordinasyon içinde olmak zorundadır.

Bu çerçevede, risk priminin olmadığı birinci senaryoda geçmiş dönem politika faizi gelişmelerine olan esneklik yüzde 0,7'dan yüzde 0,6'a düşürülmüş, geçmiş dönem kamu harcamalarına olan esneklik ise yüzde 0,5'den yüzde 0,6' çıkarılmıştır. Bu durum kurumların geçmişe bağlı araç esnekliklerinde konjonktüre göre ayarlamaya işaret etmektedir. Bu tavır ile Merkez Bankası geçmiş dönem faiz politikasında risk primindeki gelişmelere göre ayarlamaya gidebileceği sinyali verirken, Hazine, milli gelirin şok etkisi ile önemli ölçülerde etkilenmemesi sağlayacak mali bir desteğin sağlanabileceğini ama aynı zamanda mali açıdan anormal bir genişlemenin de olmaması gerektiğinin farkındalığını paylaşmaktadır. Kurumların enflasyon esneklikleri de bir paylaşımı yansıtmaktadır. Risk primsiz durumda Merkez Bankasının yüzde 1,4 olan enflasyona faiz esnekliği yüzde 1,7'ye, yüzde 1,1 olan Hazine enflasyon-faiz esnekliği ise yüzde 1,2'e çıkmaktadır. Milli gelire olan duyarlılığın kurumsal hassasiyeti ise farklı bir duruma işaret etmektedir. Merkez Bankası milli gelire yüzde 0,8 ile verdiği desteği yüzde 0,6'ya çekmiştir. Enflasyon hedeflemesi uygulayan bir Merkez Bankasının risk priminin arttığı bir konjonktürde bu tür aşırı olmayan bir reaksiyon göstermesi ve enflasyona olan önceliğinin devam ettiğini piyasalara göstermesi makul karşılanmalıdır. Öte yandan, Hazine yukarıda yazdıklarımıza paralel bir şekilde milli gelir hedefindeki arz etkilere gereken oranda cevap vereceğini teyid etmekte ve yüzde 1,5 olan milli gelir reaksiyon

¹⁸³ Koordinasyonsuz politika uygulamalarının sonuçları için Teknik Ek2'e bakınız.

esnekliğini yüzde 2,5'a çıkarmaktadır. Risk primi kamu borç yüküne ve yönetimine olan farkındalığı artırmakta borçlanmanın iki katına çıktığı ve risk priminin yükseldiği durumda yüzde 2,4 olan kamu borcu esnekliği yüzde 3,8 gibi son derece güçlü ve mali desteği daha agresif kılan bir yapıya işaret etmektedir.

Merkez Bankası Hazine'nin aracı olan kamu harcamalarının kendisinin aracı olan politika faizine esnekliğini yüzde -1 olarak belirlemiştir. Bu durum risk primli ekonomide çalıştırılan modelde de aynı sonucu vermektedir. Kamu harcamalarından kaynaklanabilecek borç yükü artışı çerçevesinde borçlanma maliyetindeki artışı sınırlayıcı bir tedbir/destek olarak yorumlanabilecek bu durum sosyal refah kaybının azaltılması çerçevesinde son derece etkili bir desteğe işaret etmektedir. Tablo 15'in sağ alt kutucuklarında yer alan değerlere bakıldığında; Merkez Bankasının söz konusu desteği yarıya indirmesi durumunda sosyal refah kaybının 0,04963'den 0,05177'e arttığı, bu desteği vermemesi durumunda kaybın 0,06491'e çıktığı gözlenmektedir. Bu ilişkinin tam olarak 1 ve ters yönlü olması Merkez Bankasının herhangi bir faiz artırımı kararını alırken faiz artışının borç dinamikleri üzerindeki olumsuz etkini dikkate aldığına göstergesidir. Merkez Bankası gereğinden daha az reaksiyon vermeyi tercih edebilmektedir¹⁸⁴.

Öte yandan, normal şartlarda herhangi bir faiz artırımı kararının muhtemel resesyonunu ötelemek refleksinde olan Hazine, risk primsiz ortamda politika faizi oynaklıklarına yüzde -0,4 ile destek vermekte, Merkez Bankasının aracının etkinliğini artırmaya yönelik kendi hedef önceliğinden feragat ederek, kamu harcamasının doğrusal olması beklenen enflasyon refleksini ertelemekte ve/veya azaltmaktadır. Ancak, bu durum risk primli konjonktürde tersine dönmekte ve Hazine ve Merkez Bankası araçları arasındaki esneklik milli gelir hedefinin ön plana çıktığı ama enflasyon hedefinin ikinci planda kaldığı bir sonucu ortaya çıkarmaktadır. Risk primli ortamda Hazine'nin tam destek aldığı ve merkezin hedefine destek vermediği durum asgari sosyal refah kaybını sağlamaktadır. Hazine'nin koordinasyonu etkinleştiren bir tavır içinde davranarak arzi şok karşısında enflasyon karşısında kamu harcamalarını bire bir yerine yarım veya hiç artırmaması durumunda ise sosyal refah kaybı 0,06861'den sırasıyla 0,08049'a ve 0,09206'a çıkmaktadır.

Şekil 15.3'de yer alan noktalı ve noktalı kesikli çizgiler sırasıyla risk primsiz ve risk primli durumda kurumların koordinasyon halindeyken birbirlerinin araçlarına verdikleri desteğin olmadığı duruma işaret etmektedir.

¹⁸⁴ Bu durum teori ve analitik kısımda bahsedilmiş olan para politikasının aktifliğinden ödün vererek biraz daha pasif bir tavır takınması şeklinde yorumlanabilir. Özellikle borç yükünü yüksek olduğu ekonomilerde bu söz konusu olabilmektedir. Bkz. Kirsanova ve diğerleri (2012), Leeper (1991, 2012)

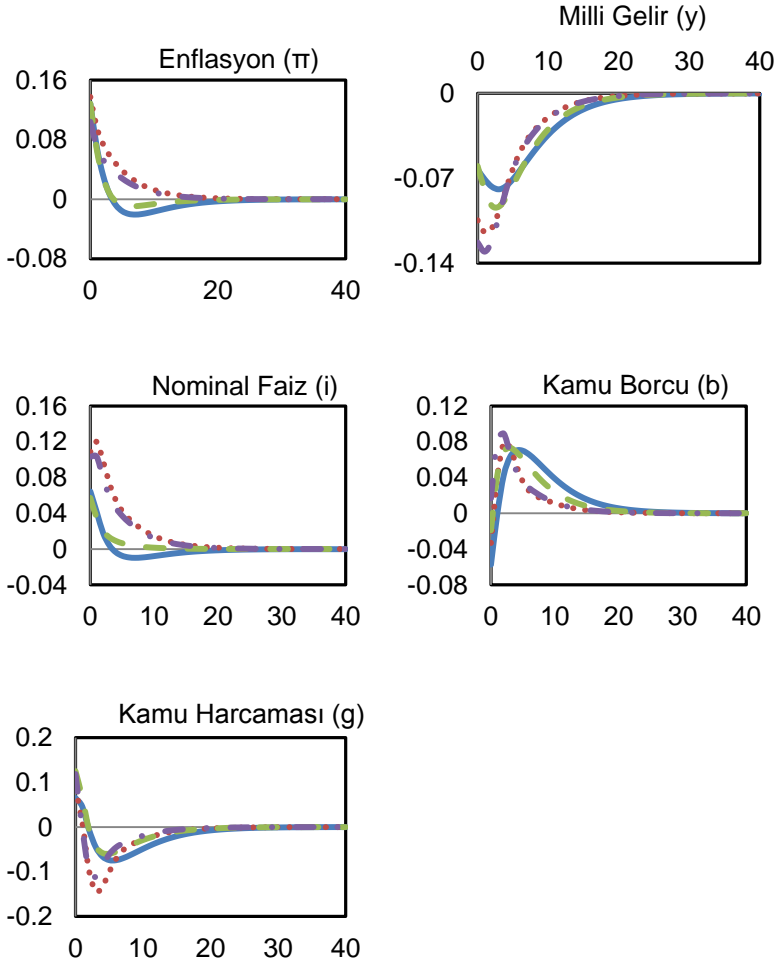
Görüldüğü üzere; kurumlar ortak iktisadi hedefler çerçevesinde ağırlıklandıkları politika uygulamalarını araç esneklikleri ile desteklediklerinde koordinasyonu artırıcı sonuçlara ulaşabilmektedir. Şok sonucunda sapan dengenin yeniden tesisinde politika ağırlıklandırmasının yanında dengenin tekrar yakınsadığı süreçte araç kullanım tercihlerinde de koordinasyon içinde olmak ve/veya olan koordinasyonu etkinleştirmek gerekebilmektedir.

Şekil 15.3'ün düz çizgisi risk primsiz kesikli çizgisi ise risk primli görünümüdür. Koordinasyon sonucunda nominal faizin daha kontrollü bir artırıma tabi olduğu ancak risk priminin zedelediği güven ortamında beklentilerin her an bozulma ihtimalinin gözetilerek, yakınsamanın daha hızlı ama daha yüksek seviyelerde gerçekleştiği göz çarpmaktadır. Mili gelirdeki başlangıç durgunluk etkisinin risk primsiz duruma göre daha güçlü olması, faiz artırımın resesyon kaygılarının göz ardı edilmesine olanak sağlamakta faiz politikası daha tavizsiz ve kontrollü bir şekilde sürdürülebilmektedir. Bu sebeple, başlangıçtan itibaren ölçülü reaksiyon pozitif bir yakınsamayı beraberinde getirmiştir¹⁸⁵. Kamu harcamasında temkinli duruş ve kamu borç yönetimindeki kararlılık başlangıçta kamu borç yükünün daha fazla bir sıçramaya maruz kalmasına sebep olsa da kamu borç dengesi risk primli ortamda diğerine göre çok daha hızlı bir şekilde tekrar tesis edilmektedir.

Bu senaryo her iki kurumun risk primi altında arz şoku karşısında optimum politika kombinasyonudur. Risk primsiz ortamda koordinasyonsuz politika uygulamalarının toplam refah kayıpları sırasıyla 0,17475 ve 0,22419 olarak gerçekleşirken, koordinasyon; bu kaybı hanehalkının kurumsal öncelikleri ve iktisadi devinim çerçevesinde 0,11334 seviyesine çekmiştir. Risk primli ortamda ise koordinasyonsuz politika uygulamalarında arz şoku altında Merkez Bankasının refah kaybını 0,21363'e çıkardığı, Hazine'nin ise bu kaybı 0,17559'a düşürdüğü gözlemlenmektedir. Bu iki şekilde açıklanabilir. Birincisi; Merkez Bankası görece tek hedeflidir ve bu hedefe yönelik politika reaksiyonlarında daha bağımsız ve agresif davranabilmektedir. Öte yandan, Hazine bir yandan siyasi baskılara bağlı bir şekilde bir büyüme hedefine destek vermek zorunda diğer yandan önceden belirlenmiş bir iktisadi karar parametresi olan kamu borçlanması ve yönetimini milli gelir ve enflasyon hedefleri çerçevesinde kontrol altında tutmak zorundadır. Bu sonuç çoklu hedefe sahip kurumların risk priminin varlığında ve beklentilerin hassas olduğu ortamda siyasi ve diğer baskılara daha bağışık davranabileceğini göstermektedir. Ancak her halükarda koordinasyon 0,11823 ile en düşük kaybı sağlamaya devam etmektedir.

¹⁸⁵ Hem koordinasyonsuz hem de koordinasyonlu politika uygulamasında merkez bankası tarafından anti enflasyonist politikalara verilen önem araç politika ağırlıklandırmasının yüksek olduğu modelimizde (yüzde 0.1) enflasyon ve nominal faiz değerlerinin başlangıçta ani ve sert tepkiler vermesine sonrasında belli bir süre negatif yakınsamasına sebep olmaktadır.

Şekil 15.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi



Tablo 16 aynı simülasyon modelinin risk priminin yüksek oranda var olduğu bir ekonomide talep şoku altında ulaşılan sonuçlarını göstermektedir. Model sistematığı, simülasyon alt yapısı ve iktisadi parametreler sabit alınsa da talep şoku başka bir ekonomik konjunktürdür. Bu sebeple, hem hanehalkının hem de kurumların reaksiyonları, esneklikleri ve sosyal refah kayıpları farklılaşacaktır. Bu çerçevede,

Tablo 16. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: (i_t^{mb} $= \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t$ $+ \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: (g_t^h $= \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t$ $- \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t$ $+ \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: (i_t^{mb} $= \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t$ $+ \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: (g_t^h $= \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t$ $- \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t$ $+ \omega_t$)
	$\delta^i=0,9$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=4,8$ $\eta^\pi=2,8$ $\delta^y=0,2$ $\eta^y=4,7$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,5$ $\eta^g=0,9$ $\delta^\pi=4,8$ $\eta^\pi=0,4$ $\delta^y=1,6$ $\eta^y=5,9$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=3,9$ $\eta^\pi=1,7$ $\delta^y=0,7$ $\eta^y=5$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,2$ $\eta^i=-0,1$
Varyans Değerleri			
Enflasyon (π)		0,00068	0,00156 0,00096
Milli Gelir (y)		0,00148	0,00075 0,00132
Nominal Faiz (i)		0,07513	0,10517 0,08210
Kamu Harcaması (g)		0,10783	0,08623 0,09040
Politika Tercihi ve Araç Hassasiyeti			
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)		1	0,5 1,5
Büyüme (λ^y, α^y)		0,5	1 1,5
Faiz (λ^i)		0,1	0,1
Kamu Harcaması (α^g)			0,1 0,1
Sosyal Refah Kaybı			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i \hat{i}_t^{mb2}]$		0,00878	0,01169 0,00902
		0,00893	0,01245 0,00983 0,00986
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$		0,01086	0,00854 0,00901
		0,01259	0,01015 0,01084 0,01096
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i \hat{i}_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$		0,01965	0,02023 0,01803
		0,02153	0,02259 0,02067 0,02083

Tablo 16'nın üçüncü sütunu Merkez Bankası ve Hazine'nin ortak müşterekler ve ortak belirlenmiş iktisadi hedefler çerçevesinde politika belirledikleri koordinasyonlu optimum politika seçeneğine işaret etmektedir. Bu çerçevede, risk priminin olmadığı birinci senaryoda geçmiş dönem politika faizi gelişmelerine olan esneklik yüzde 0,8'de kalmakta, geçmiş dönem kamu harcamalarına olan esneklik ise yüzde 0,6'dan yüzde 0,7'e çıkarılmaktadır. Enflasyonla mücadelede sürdürülen faiz politikasının sürdürüleceğinin sinyalini veren bu politika reaksiyonu aynı zamanda artırılan milli gelir esnekliğinin enflasyon üstündeki talep baskısını kontrol altında tutmaya yönelik bir çabadır. Talep şoku altında da kurumlar enflasyon esnekliklerinde koordinasyonu devam ettirmektedir. Risk primsiz durumda Merkez Bankasının yüzde 2,1 olan enflasyona faiz esnekliği yüzde 3,9'a, yüzde 1,4 olan Hazine enflasyon-faiz esnekliği ise yüzde 1,7'e çıkmaktadır. Merkez Bankası milli gelire yüzde 0,7 ile verdiği desteği aynı seviyede tutmaktadır. Öte yandan, Hazine milli gelir hedefindeki talep şokundan kaynaklanabilecek yavaşlatıcı etkilere gereken oranda cevap vereceğini yüzde 4,2'den yüzde 5'3'e çıkan bir reaksiyon esnekliği ile göstermektedir. Hazine talep şoku ile karşılaştığında kurumsal hedefleri arasında bir önceliklendirme problemi yaşamaktadır. Büyüme hedefi ile bu hedef için gerekli olan maliye politikası desteğinin yaratacağı ek borçlanma ihtiyacının önünü kesilmesi mali disiplin ile büyüme eksikliği arasındaki ikileme işaret etmektedir. Koordinasyonsuz durumda büyüme hedefini ön plana çıkaran ve borçlanma kısıtlarını göz ardı eden Hazine, bu kez, borçlanmanın önünü biraz daha yüksek bir esneklikle kesmekte, kamu harcamasını kontrollü artırmaktadır. Yine de talep şoku karşısında kamu borç yönetimine atfedilen esneklik arzı şoka göre çok daha düşük kalmaktadır. Bunun ilk sebebi arz şokunun doğrudan borç maliyetini artıran etkisidir. İkinci sebep ise iktisadi yavaşlama sonucunda daralan ekonominin bir sonraki döneme taşıyacağı vergi geliri eksikliği ve bunun ek borçlanma yaratma zorunluluğudur. Hazine sonraki dönemlerdeki borçlanma artış ihtimalini cari dönemdeki vergi gelirlerini koruyarak azaltmaya çalışmaktadır.

Merkez Bankası Hazine'nin aracı olan kamu harcamalarının kendisinin aracı olan politika faizine esnekliğini bu senaryoda yok saymaktadır. Merkez Bankası bu tavrı ile talep kaynaklı herhangi bir enflasyonist baskıda araç kullanımından taviz vermeyeceğini göstermektedir. Risk primsiz senaryoda yüzde -0,4'lük bir destek veren Merkez Bankası kamu borçlanmasından kaynaklanan risk primi artışının olduğu ortamda benzer desteğin devamının kurumsal repütasyonu zedeleyeceğini ve enflasyon beklentilerini bozabileceğini düşünmektedir. Bu olduğunda ise kaçınılmaz olan faiz artırımının risk priminin daha da artırması ve bir kar topu etkisinin oluşması mümkün olabilecektir.

Tablo 16'nın sağ alt kutucuklarında yer alan değerlere bakıldığında; Merkez Bankasının söz konusu desteği yarıya indirmesi durumunda sosyal refah kaybının 0,00983'den sadece 0,00986'a arttığı çıktığı gözlenmektedir.

Öte yandan, herhangi bir faiz artırım kararının muhtemel resesyonunu ötelemek refleksinde olan Hazine risk primsiz ortamda politika faizi sadece oynaklıklarına yüzde -0,1 ile destek vermektedir. Bu durum risk primli konjonktürde de devam etmektedir. Hazine'nin mevcut desteğini de çekmesi durumunda 0,01084 olan refah kaybı 0,01096'a çıkmaktadır.

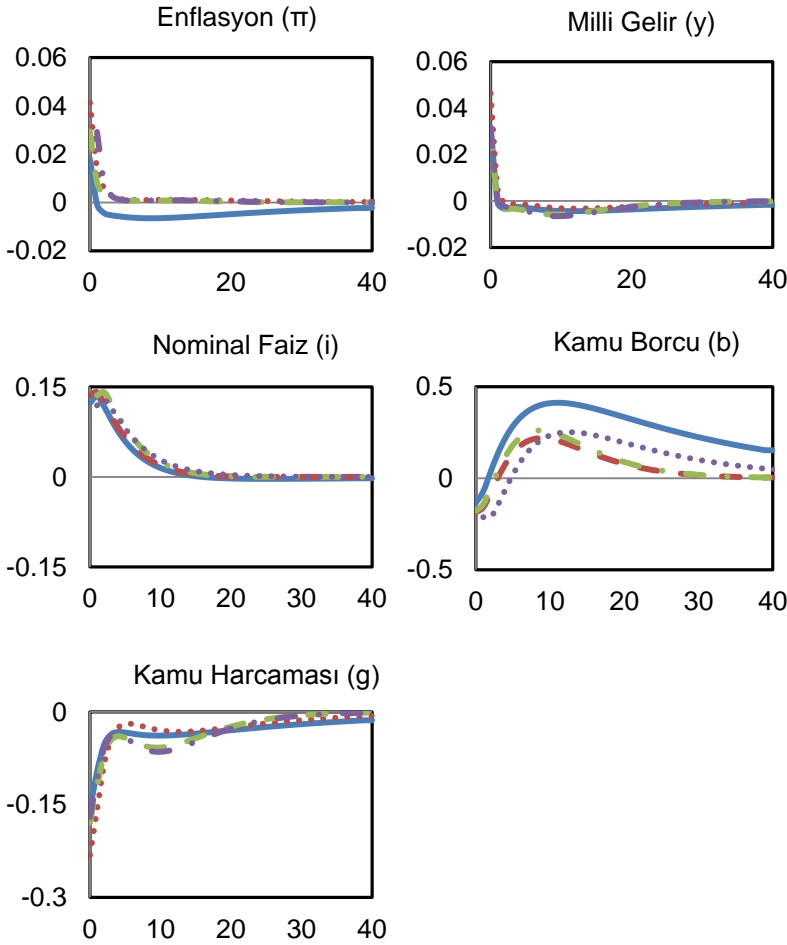
Şekil 16.3'te yer alan noktalı ve noktalı kesikli çizgiler sırasıyla risk primsiz ve risk primli durumda kurumların koordinasyon halindeyken birbirlerinin araçlarına verdikleri desteğin olmadığı duruma işaret etmektedir. Görüldüğü üzere; kurumlar ortak iktisadi hedefler çerçevesinde ağırlıklandırıdıkları politika uygulamalarını araç esneklikleri ile desteklediklerinde koordinasyonu artırıcı sonuçlara ulaşabilmektedir. Şok sonucunda sapan dengenin yeniden tesisinde politika ağırlıklandırmasının yanında dengenin tekrar yakınsadığı süreçte araç kullanım tercihlerinde de koordinasyon içinde olmak ve/veya olan koordinasyonu etkinleştirmek gerekebilmektedir.

Şekil 16.3'ün düz çizgisi risk primsiz kesikli çizgisi ise risk primli görünümdür. Koordinasyon sonucunda nominal faizin daha kontrollü bir artırıma tabi olduğu ancak risk priminin zedelediği güven ortamında beklentilerin her an bozulma ihtimalinin gözetilerek, yakınsamanın daha hızlı ama daha yüksek seviyelerde gerçekleştiği göz çarpmaktadır. Bunun yanında Merkez Bankasının reaksiyonu arzi şoka göre daha sert gerçekleşmektedir. Milli gelir risk primsiz duruma göre daha az sığrama göstermekte ancak risk primimin etkisi ile daha geç dengeye yakınsamaktadır.

Hazine borç yönetimi açısından talep şokunda daha esnek bir davranış izlese de kamu harcamasında temkinli duruş ve risk priminin kamu borçlanması üzerinde yarattığı baskı kamu borcunun risk primsiz ortamda rassal görüntüsünün ortadan kaldırmakta, şok öncesi denge noktasına yakınsama çok daha hızlı ve kontrollü bir şekilde olmaktadır.

Bu senaryo her iki kurumun risk primi altında talep şoku karşısında optimum politika kombinasyonudur. Risk primsiz ortamda koordinasyonsuz politika seçeneklerinin toplam refah kayıpları sırasıyla 0,01965 ve 0,02023 olarak gerçekleşirken, koordinasyon; bu kaybı hanehalkının kurumsal öncelikleri ve iktisadi devinim çerçevesinde 0,01803 seviyesine çekmiştir. Risk primli ortamda ise koordinasyonsuz politika uygulamalarında talep şoku altında Merkez Bankasının refah kaybını 0,02153'e, Hazine'nin ise bu kaybı 0,02259'a çıkardığı gözlemlenmektedir. Risk priminin iki katına çıktığı ortamda dahi koordinasyon 0,02067 ile en düşük kaybı sağalamaya devam etmektedir.

Şekil 16.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primsiz



2.2.4.3. Politika Ağırlıklandırması ve Esneklik Analizleri

Enflasyon hedefi güden ve enflasyon hedeflemesini para politikası aracı olarak kullanan ama aynı zamanda üretim hadlerini de dikkate alan “esnek” merkez bankacılığı yukarıda yer alan sosyal refah kaybı fonksiyonlarını en düşük seviyede tutmak zorundadır. Diğer bir deyişle; Merkez Bankasının ulaşmak istediği hedef enflasyon, doğru parametreler ile tahmin edilmiş ve bu tahminler, geçmiş ve gelecek dönem iktisadi gelişmelerini etkin bir şekilde kullanabilmişse, Merkez Bankasının bu hedefe ulaşmak için kullanacağı faiz kuralı bahsekonu sosyal refah kaybını minimum kılmalıdır. Böylelikle, Merkez Bankası bir yandan fiyat istikrarını hedefe yakınsarken diğer yandan

üretim haddinin de varsayılan üretim açığına paralel gelişmesini temin edebilecektir¹⁸⁶.

Çalışmamız Rikardocu bir yaklaşımı desteklemekle birlikte, borçlanma politikalarının reel göstergeler üzerindeki etkisinin mikro bazlı bir yaklaşımda yadsınmamasını, mikro bazlı IS denkleminde borç değişkenine yer verilebileceğini ve/veya borç yükü etkisinin sosyal refah analizinde değerlendirilebileceğini savunmaktadır. Zira, Türkiye’de hanehalkı ve firma tüketim/tasarruf kararlarında devlet borçlanmasının önemli bir yeri olduğu, devlet borçlanmasının toplam talebi belirleyen unsurlar arasında olduğu varsayılmaktadır. Bu sebeple sosyal refah kaybı fonksiyonunda yer alan hükümet harcamaları bir parametre olarak borçlanma ve yönetiminin politika eşgüdüm etkisini temsil etmekte ve bu etkiyi açıklamakta kullanılmaktadır¹⁸⁷. Bu sebeple kamu borç yönetimini yapan Hazine büyüme hedefine yönelik politika tercihlerini mali disipline destek veren bir borç yönetimi yaklaşımı ile ilişkilendirmelidir.

Merkez Bankası ve Hazine Müsteşarlığının enflasyon ve büyüme hedeflerine verdikleri politika ağırlığının ve bu ağırlıklandırmanın politika aracı ile olan hassasiyetinin kamu borçlanmasının makul ve yüksek olduğu konjonktürlerdeki esneklik analizlerine aşağıda yer verilmektedir. Sonuçlar; kurumların koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarında kurumsal önceliklerine ve araç kullanım özerkliklerine verdikleri önemin hassasiyetini ölçmekte, bu ölçümü kamu borcundan kaynaklanan risk primli ekonomi ile kıyaslamaktadır.

Bu esneklik analizleri, aynı zamanda, bir önceki bölümde yer alan koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarının sosyal refah değerlendirmelerinin ve kullanılan modellemenin dayanıklılık testi (robustness check) niteliğindedir. Bir önceki bölümde hesaplanan sosyal

¹⁸⁶ Bu konu teorik. bölümde detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bkz. Taylor (1993, 1995, 2000, 2007), Svensson (1997, 2010), Woodford (2003), Sutherland (2010), Sutherland ve arkadaşları (2010), Dos Santos (2010).

¹⁸⁷ Yatırım/tasarruf eğrisini (IS) oluştururken farklı değişkenler baz alınabilir. Nordhaus (1994) faiz dışı dengeden hareket ederek bir IS eğrisi oluştururken, Kirsanova ve arkadaşları(2005) kamu borcunun yer aldığı bir IS eğrisini tercih etmişlerdir. Konuyla ilgili çalışmalarda iki temel yaklaşımdan bahsetmek mümkündür. Bazı çalışmalar yatırım/tasarruf eğrisini tüketim fonksiyonu şeklinde ele almakta, ana eşitliklerden olan ve $Y=C+G$ olarak tanımlanan toplam talep denklemini de model spesifikasyonun da ayrı bir eşitlik/denklem olarak ele almaktadır. Bkz. Stehn, S.J. ve D. Vines (2007) , Leith ve Wren-Lewis (2007), Eusepi ve Preston (2010), Kirsanova ve Wren- Lewis (2007 ve 2012) .

IS eğrisinin milli gelir eşitliği üzerinden tanımlandığı, diğer bir ifade ile, milli gelir eşitliğine yerleştirilen (saklı) tüketim fonksiyonu olarak değerlendirilmesi de mümkündür. Bkz. Blake ve Weale (1998), Dixit ve Lambertini (2003), Kirsanova ve arkadaşları (2005), Gali ve Monacelli (2008), Dos Santos (2010), Cebi (2011). Bu tür bir model spesifikasyonu üretim açığının tek denklem olarak tanımlanmasına ve model içinde doğrudan kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

refah kaybı fonksiyonunun politika ağırlıklandırmasını ve araç kullanım insiyatifinin temsil eden katsayılar baz alınmıştır. Bu katsayılar koordinasyonsuz para ve maliye politikalarının baz senaryolarında hem arz hem de talep şokları için aşağıdaki gibidir. Her bir politka uygulaması için bir önceki bölümde elde edilen minimum sosyal refah kaybını sağlayan model parametre ve katsayıları sabit kılınarak ve sadece aşağıda yer alan tablodaki katsayılar değiştirilerek esneklik analizleri yapılmıştır. Her bir koordinasyonsuz politika uygulaması için ilgili kurumun politika ağırlığı ve araç kullanım hassasiyeti değiştirilmiş diğer kurumun baz senaryodaki gibi davrandığı varsayılmıştır. Koordinasyonlu politika uygulamasında ise müşterek hedeflere verilen politka ağırlıklandırması baz senaryodakinin yarısı ve iki katı olarak alınmış, kurumların araç kullanım hassasiyetleri azalsa ya da çoğalsa da aynı kabul edilmiştir. Bu çerçevede, Merkez Bankası ve Hazine'nin amaç ve araç esneklikleri ölçülebilmektedir.

Tablo 17. Sosyal Refah Kaybı Fonksiyonu Baz Senaryo Parametreleri

Koordinasyonsuz Para Politikası			Koordinasyonsuz Maliye Politikası			Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i \hat{i}_t^{mb2}]$			Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$			Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i \hat{i}_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$			
$\lambda^\pi = 1$	$\lambda^y = 0,5$	$\lambda^i = 0,1$	$\alpha^\pi = 0,5$	$\alpha^y = 1$	$\alpha^g = 0,1$	$\chi^\pi = 1,5$	$\chi^y = 1,5$	$\chi^i = 0,1$	$\chi^g = 0,1$

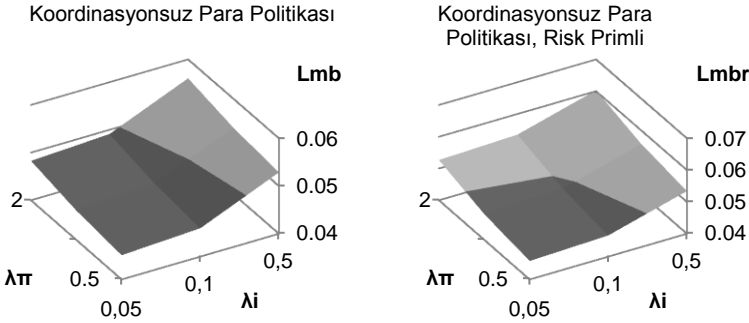
Grafik 17.1 arz şokunda Merkez bankasının anti enflasyonist davranış şeklini yumuşattığı ve sertleştirdiği iki farklı davranış şekline işaret etmektedir. Her iki durumda da milli gelire olan esneklik aynı kaldığından ve Hazine'nin reaksiyonu değişmediğinden, bu esneklikler Merkez Bankasının görelî tek hedefli olması ve olmaması durumu olarak da irdelenebilir. Merkez Bankasının enflasyona verdiği ağırlığı 0,5 düşürdüğü ve araç kullanım hassasiyetini 0,5 çıkardığı daha ılımlı para politikası baz senaryoya göre daha yüksek bir sosyal refah kaybına sebep olmakta, refah kaybı 0,04701'den 0,05286'a çıkmaktadır. Öte yandan Merkez Bankasının enflasyon ağırlıklandırmasını ve araç kullanım hassasiyetini¹⁸⁸ iki katına çıkardığı agresif enflasyon politikasında ise ilginç bir sonuç ortaya çıkmakta, bir anlamda tek hedefli merkez bankacılığını savunan tezlerin aksine sosyal refah kaybı anti enflasyonist davranış şekli güçlendikçe azalmaktadır. Merkez Bankasının yarattığı sosyal refah kaybı baz senaryoya göre artmış ve 0,04826'a çıkmıştır.

¹⁸⁸ Sosyal refah kaybı fonksiyonunda yer alan kurumsal araç kullanım hassasiyetini gösteren λ^i , α^g , χ^i , ve χ^g katsayıları negatif bir hassasiyetle çalışmaktadır. Bu katsayıların artması/azalması kurumların iktisadi hedeflerden sapmalara verdikleri tepkilerini azaltıklarına/arttırdıklarına işaret etmektedir.

Aynı durum kamu borcunun arttığı risk primli senaryoda da gözlenmektedir. Ancak bu senaryoda baz sosyal refah kaybı daha yukarıda oluşmaktadır. Faize verilen tepkinin sertliği etkisini göstermiş risk primsiz senaryoda agresif davranış şeklinin refah daraltıcı etkisi baza göre 0,001 iken bu fark risk primli senaryoda 0,004'e çıkmıştır.

Aşağıda yer alan grafik ve tablolar genel olarak incelendiğinde enflasyona verilen politika ağırlığının arttığı esnekliklerde sosyal refah kaybının arttığı, araç kullanım esnekliğinin güçlendiği durumlarda ise sosyal refah kaybının azaldığı göze çarpmaktadır. Milli gelir ve büyümeye ilişkin politika davranışının sabit olduğu hatırlandığında enflasyona verilen ağırlığın artırılmasının milli gelir hedefinin sosyal refah katkısının görece azaltılması anlamına gelmektedir. Öte yandan, Merkez Bankasının anti enflasyonist davranış şeklinde verilen ödünlerin artması sonucunda sosyal refah kaybının artması da, kaybın, fiyat istikrarı açısından ölçüsüne işaret etmektedir. En düşük refah kaybı Merkez Bankasının kurumsal önceliğinin yanında diğer iktisadi önceliklere de dikkat ettiği durumda sağlanmaktadır.

Şekil 17.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri



	0,5	1	2		0,5	1	2	
0,5	0,05286	0,05392	0,05604		0,5	0,05343	0,05572	0,06029
0,1	0,04595	0,04701	0,04913		0,1	0,04665	0,04894	0,05351
0,05	0,04509	0,04615	0,04826		0,05	0,04581	0,04809	0,05267

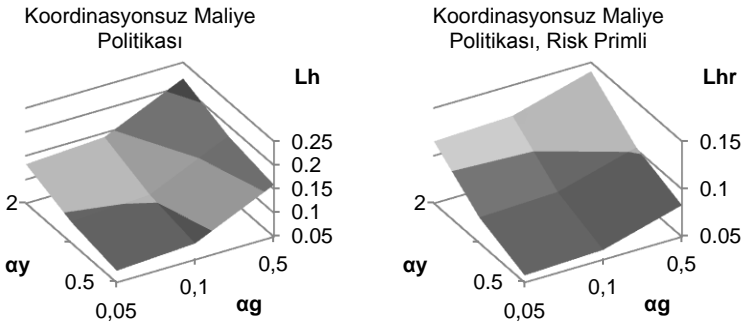
Şekil 17.2 ve ilgili tablolar arz şokunda Hazine Müsteşarlığının milli gelirden sapmalara davranış şeklini göstermektedir. Hazine'nin ılımlı ve sert tepki verdiği her iki durumda da enflasyona olan esneklik aynı kalmakta ve Merkez Bankasının baz senaryodaki politika ağırlıklandırması sabit alınmaktadır. Hazine'nin büyüme hedefine verdiği ağırlığı 0,5 düşürdüğü ve araç kullanım hassasiyetini 0,5 çıkardığı ılımlı maliye politikası baz

senaryoya göre daha yüksek bir sosyal refah kaybına sebep olmakta, refah kaybı 0,10313'den 0,13200'e çıkmaktadır. Hazine'nin büyümeye verdiği önemi ve araç kullanım hassasiyetini artırarak kamu harcamalarını iki katına çıkardığı agresif maliye politikasında ise beklenen sonuç ortaya çıkmakta, mali disiplinden ödün gerektiren canlandırıcı maliye politikaları bir yandan dışlama etkisi diğer yandan mali disiplinin zedelenmesi kaygısıyla sosyal refah kaybını olumsuz etkilemektedir. Hazine'nin yarattığı sosyal refah kaybı baz senaryoya göre artmış ve 0,13200'e çıkmıştır.

Aynı durum kamu borcunun arttığı risk primli senaryoda da gözlenmektedir. Ancak bu senaryoda baz sosyal refah kaybı daha aşağıda oluşmaktadır. Kamu borcu bahsekonu mali disiplin kaygılarına ek olarak mali ayarlamaları gerekli kılmakta, Hazine, bütçe finansmanının artan maliyetini dikkate alarak daha temkinli davranmaktadır.

Para politikasına benzer şekilde maliye politikasında da kurumsal hedefe verilen politika ağırlığının arttığı esnekliklerde sosyal refah kaybının arttığı, araç kullanım hassasiyetinin güçlendiği durumlarda ise sosyal refah kaybının azaldığı göze çarpmaktadır. Enflasyona ilişkin politika davranışının sabit olduğu hatırlandığında büyümeye verilen ağırlığın artırılması anti enflasyonist politikaların sosyal refah katkısının görece azaltılması anlamına gelmektedir.

Şekil 17.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri



	0,5	1	2		0,5	1	2	
0,5	0,15899	0,17811	0,21636		0,5	0,08311	0,10232	0,14073
0,1	0,08400	0,10313	0,14137		0,1	0,06030	0,07951	0,11792
0,05	0,07463	0,09375	0,13200		0,05	0,05745	0,07666	0,11507

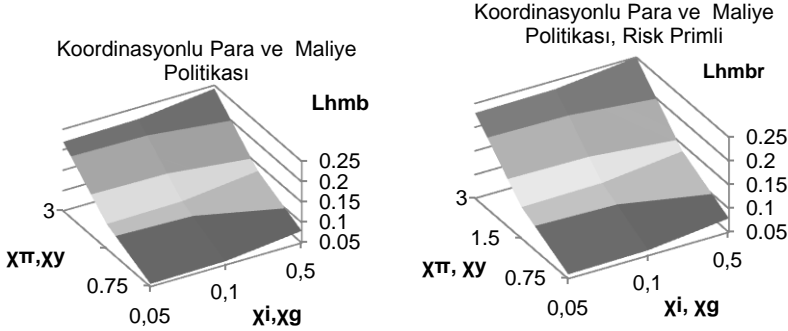
Öte yandan, Hazine'nin kamu borçlanması ve yönetimini zedelemeyen bir mali disiplini sağlayan ama aynı zamanda milli gelir hedefinden sapmaları da asgariye indiren politika paketini uygulaması mümkün olan en düşük sosyal refah kaybını oluşturmaktadır.

Aşağıdaki koordinasyonlu politika uygulaması; iktisadi hedeflerin ortak müşterek haline geldiği, farklılaşan ve artmış görünen politika ağırlıklarının, aynı seviyede değiştirilen ancak beraber kullanılan araçların hassasiyetlerine işaret etmektedir. Baz senaryoda kurumlar için aynı ağırlıklara sahip olan enflasyon ve milli gelir politikaları yine aynı seviyede ağırlıklandırılmakta, ancak bu sefer, politika sorumluluğu eşit dağıtılmaktadır. Baz senaryoda münferit koordinasyonsuz politika uygulamalarının ağırlıklı ortalaması olan politika ağırlıkları, yarıya ve iki katına çıkarılarak ve eşit ağırlıklandırılarak esnekliklerine bakılmaktadır. Araç kullanımları aynı katsayılarla ama beraberdir.

Sonuçlar koordinasyonsuz uygulamalara paraleldir. İktisadi hedefler konusunda temkinli ve kontrollü bir davranış şeklinin asgari refah kaybını sağladığını, koordinasyonlu politika uygulamaları da teyid etmektedir. Hedefin mutedil araç hassasiyetinin de görece kontrollü olduğu senaryolar her zaman en düşük sosyal refah kaybını vermektedir.

Bunun yanında kamu borçlanmasından kaynaklanan risk primi tüm esnekliklerde ve araç kullanımında olduğu gibi normalden daha fazla sosyal refah kaybına sebep olmaktadır.

Şekil 17.3. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Arz Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri



	0,75	1,5	3		0,75	1,5	3	
0,5	0,07952	0,13366	0,24193		0,5	0,07939	0,13626	0,24998
0,1	0,05921	0,11335	0,22162		0,1	0,06137	0,11823	0,23196
0,05	0,05667	0,11081	0,21908		0,05	0,05912	0,11598	0,22970

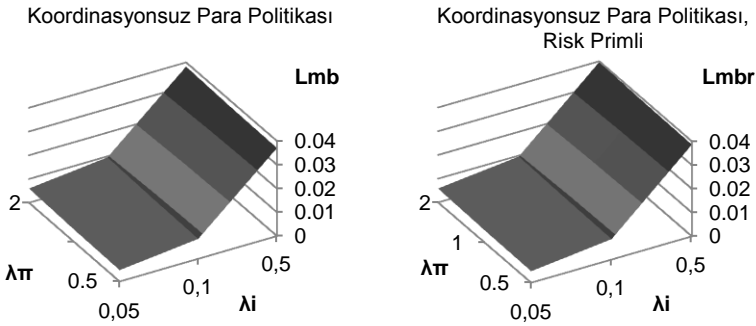
Şekil 17.4 talep şokunda Merkez Bankasının az önemseydiği milli gelir hedefinin ağırlıklandırmasını görece bir şekilde ölçen esneklik analizine işaret etmektedir. Sonuçlar, anti enflasyonist beklentilerin şekillenmesinde talebin farklı belirleyiciliğine vurgu yapmaktadır. Talep artışının enflasyonu tetikleyici etkisi karşısında Merkez Bankası agresif davrandığı ölçüde sosyal refah

kayıpı azalmaktadır. Baz senaryoda 0,00878 olan kayıp, 0,00599'a düşmektedir.

Bunun yanında talep şokunda enflasyon politikasına verilen ağırlıktan daha önemli olanın araç kullanım hassasiyeti olduğu göze çarpmaktadır. Politika ağırlıklandırmasının 0,5'e çekildiği ve araç kullanım hassasiyetini azaltıldığı durumda sosyal refah kaybı daha düşük görünmektedir (0,03706). Bu bir önceki cümleyle çelişen bir durum gibi yorumlanabilir. Ancak, bu aslında, talep şokuna verilen faiz reaksiyonun arz şokuna oranla çok daha önemli olduğuna işaret etmektedir.

Kamu borçlanmasının yarattığı risk primi artışının olumsuz etkisi bu senaryo için de geçerlidir.

Şekil 17.4. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri

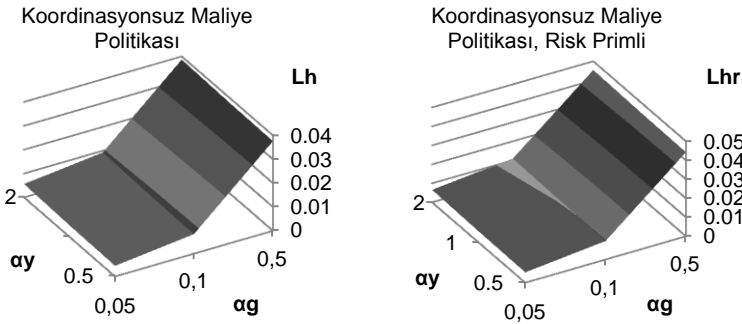


	0,5	1	2		0,5	1	2	
0,5	0,03706	0,03745	0,03824		0,5	0,03864	0,03898	0,03966
0,1	0,00839	0,00878	0,00957		0,1	0,00859	0,00893	0,00961
0,05	0,00480	0,00520	0,00599		0,05	0,00483	0,00517	0,00585

Zira, enflasyona verilen ağırlığın 0,5 olduğu durumda araç kullanım hassasiyetinin 0,1 ve 0,005' çıkarıldığı durumlarda sırasıyla 0,00839 ve 0,00480 gibi çok daha düşük refah kayıplarına ulaşılmakta, politika ağırlığı artsa da araç kullanım hassasiyeti güçlü kılındığı sürece kayıp çok farklılaşmamaktadır. Bu durum talep şokunda araç kullanımının zamanlamasının ve miktarının daha önemli olduğunu göstermektedir. Arz şokunda politika ağırlıklandırması ile yakın bir etkiye haiz olan politika aracı kullanımını talep şoku altında para politikası için çok daha önemli hale gelmektedir.

Şekil 17.5 ve ilgili tablolar talep şokunda Hazine Müsteşarlığının tavrını ortaya koymaktadır. Merkez Bankasının tavrına paralel bir tavır izleyen Hazine talep şokuna güçlü araç hassasiyetleri ile cevap vermeyi tercih etmektedir. Risk primli veya risk primsiz senaryoda artan politika ağırlıklarının refah kaybı etkisi verilen politika tepkisinin güçlülüğüne göre farklılaşmakta daha agresif araç hassasiyeti daha düşük refah kayıplarına sebep olmaktadır. Baz senaryoya göre artan bir politika ağırlıklandırması güçlü bir kurumsal reaksiyonla daha düşük, zayıf bir reaksiyonla daha yüksek bir kayba sebep olmaktadır. Arz şokunun aksine talep şokunda hem Merkez Bankası hem Hazine araç kullanımlarına daha özen göstermek durumundadır.

Şekil 17.5. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri



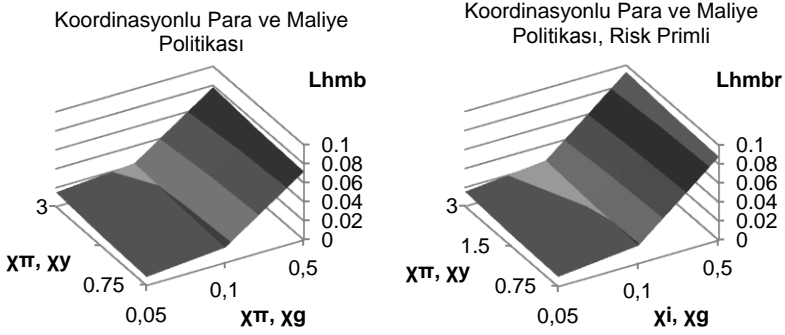
	0,5	1	2		0,5	1	2	
0,5	0,03760	0,03797	0,03871		0,5	0,04427	0,04464	0,04539
0,1	0,00817	0,00854	0,00928		0,1	0,00977	0,01015	0,01090
0,05	0,00449	0,00486	0,00560		0,05	0,00546	0,00584	0,00659

Talep şoku altında koordinasyonlu politika uygulamasının aşağıda yer alan sonuçları arz şokundaki gibi eşit ağırlıklandırmalara göre üretilmiştir.

Sonuçlar koordinasyonsuz uygulamalara paraleldir. İktisadi hedefler konusunda temkinli ve kontrollü bir davranış şeklinin asgari refah kaybını sağladığını, koordinasyonlu politika uygulamaları da teyid etmektedir. Ancak talep şokunda araç hassasiyetinin mutedil değil güçlü olması gerekmektedir.

Kamu borçlanmasından kaynaklanan risk primi tüm esnekliklerde ve araç kullanımında olduğu gibi normalden daha fazla sosyal refah kaybına sebep olmakta ve koordinasyona zarar vermektedir.

Şekil 17.6. Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası, Talep Şoku, Sosyal Refah Kaybı Esneklik Analizleri



	0,75	1,5	3		0,75	1,5	3	
0,5	0,07206	0,07407	0,07810		0,5	0,08796	0,08967	0,09308
0,1	0,01602	0,01803	0,02205		0,1	0,01896	0,02067	0,02408
0,05	0,00902	0,01103	0,01505		0,05	0,01033	0,01204	0,01546

Sonuç

Politika uygulamalarının çelişebilecek yanları, kurumsal hedef ve öncelikler ve piyasa gelişmelerinin etkisi göz önüne alındığında, azami sosyal refah yaratacak bir makro iktisadi politika koordinasyonunun sağlanması, gerekli, önemli ve zordur. Bu zorluk politika koordinasyonunu sadece yazılı ya da sözlü bir raporlamanın klişe söylemi yapabilir. Ya da zorluluğunun yanında gereği ve önemi de dikkate alınarak, koordinasyon, günümüz iktisadında artık demode addedilen sosyal refahın artırılmasına, münferit kurumsal başarı ve/veya siyasi beklentilerin etkisiyle şekillenmiş büyüme hikayeleri yerine, konjonktürel olarak bozulabilen ama hızlı bir şekilde yakınsayan bir makro iktisadi dengeye sebep olabilir.

Ana akım iktisat ve standart parasal yaklaşım Merkez Bankasının fiyat istikrarı hedefinin tek ve vazgeçilmez olduğunu, fiyat istikrarının sağlanması için gereken tek şeyin doğru para politikasının seçilmesi ve uygulanması ile mümkün olabileceğini savunmaktadır. Öte yandan, biraz daha iddialı hatta uç bir teori olarak değerlendirilen fiyatın maliye teorisine göre ise hedefinden taviz vermeyen bağımsız güçlü merkez bankacılığı tek başına fiyat istikrarını sağlayamayabilir. Fiyat istikrarı için doğru maliye politikalarının seçimi ve uygulanması da aynı seviyede gerekli ve önemlidir. Ortodoks olmayan ve kendi içinde taşıdığı güçlü savlar ile eleştiri konusu olan bu teori aslında hakim para politikasının bahsekonu etkinliğinin sağlanması için maliye politikası desteğine ve etkin borç yönetimine ihtiyaç duyduğu bir koordinasyon zeminine işaret etmektedir. Teorinin daha ılımlı hali para miktarı ve fiyatlar arasındaki standart ilişkinin belirleyici olduğunu kabul etmekte, ancak, maliye politikası ve borç dinamiklerinin yansımaları olan dönemler arası bütçe kısıtını ve finansmanını sadece izlenen veya bilinen faktörler olarak görmekten öte, fiyatları ve enflasyonu etkileyebilecek önemli faktörler olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Günümüz politika uygulamalarında da benzer bir politika etkileşimi ve bu etkileşimin doğurduğu zorunlu bir politika koordinasyonuna rastlanmaktadır. Beklentilerin ve bu beklentiler yönetiminde mali disiplinin önemi hatırlandığında fiyatın maliye teorisinin savunduğu gibi Rikardocu mali kısıtı göz ardı etmek mümkün olamayacağı gibi, para politikasının kamu borçlanması gibi mali unsurları ve/veya tahvil ve bono gibi finansal menkullerine ilişkin dinamikleri dikkate almadan bir uygulamaya gitmesi rasyonel görünmemektedir. Dolayısıyla, güncel iktisadi politika uygulamaları, para politikasının lider olduğu bir düzlemde, faiz kuralını destekleyecek ve iktisadi dengenin tesisini kolaylaştıracak Rikardocu bir maliye politikası taahhüdünün şekil vereceği bir borçlanma politikasına ihtiyaç duymaktadır. Tarihsel olarak bahsekonu güçlü teorik savlar ile şekillenen bu nihai politika uygulaması kurumsal politika öncelikleri ve araç kullanımları noktasında bahsedilen zorunlu politika koordinasyonuna ihtiyaç duymaktadır. Bu açıdan

bakıldığında politika koordinasyonu uygulamanın sadece tamamlayıcısı değil aynı zamanda belirleyicisidir.

Çalışmamızda kullanılan analitik uygulamalar yukarıdaki teorik değerlendirmeler ışığında şekillenmiştir. Politika etkileşiminin tespit edildiği ekonometrik analiz ve devamında politika koordinasyonunun irdelendiği modelleme kısımları; iktisadi dengenin tesisinde temel politika olarak değerlendirilmeyen maliye politikasının dengeleyici rolünü tespit etmektedir. Dengeleyici unsur maliye politikasının para politikasına verdiği destektir. Öte yandan, para politikasının fiyat istikrarı hedefine ulaşabilmesi için gereken bu mali destek, devamlı bir sosyal refah kaybına sebep olabilmektedir. Politika etkileşiminin sonucu olan bu ikilem politika koordinasyonuna duyulan teknik ihtiyacın zeminini oluşturmakta, aşağıda farklı politika tercihleri ve bahsekonu analitik uygulamalar çerçevesinde irdelenmektedir.

2001 krizi sonrasında operasyonel ve idari açıdan gereken kurumsal iyileştirmeler ve yapısal düzenlemeler iki ana makro iktisadi kararlılığı beraberinde getirmiştir. Mali disiplin ve fiyat istikrarı. Hazine Müsteşarlığının mali kural olarak nitelendirebileceğimiz faiz dışı fazla ölçütü mali disiplin çerçevesinde bir kıstas oluştururken, Merkez Bankası tarafından açıklanan enflasyon hedeflemesi uygulaması da fiyat istikrarının aracı olarak tespit edilmiştir.

Fiyat istikrarının ve mali disiplinin zaman içinde optimum kontrolü problemlidir. Para politikasının tercihi olan ve belli bir taahhüt içeren enflasyon hedeflemesinin zaman içindeki devamlılığı bozulduğunda, fiyat istikrarında bozulma ve/veya bu bozulmanın önüne geçmek için yapılan faiz artırımının borç yükünün rassal olarak yükseltmesi gibi iktisadi hedef problemleri ile ya da politika araçlarının kullanımı ve yönetimi ile ilgili, temel olarak, piyasa beklentileri ve güvenini olumsuz etkileyen uygulama eksiklikleri ile karşılaşılabilmektedir.

Mali disiplin konusundaki problem ise bir yandan para politikası uygulamaları diğer taraftan büyümeye ilişkin kaygılar ile ilintilidir. Para politikasının sıkılaşması ve artan faizler sebebiyle borç yükü artmaktadır. Bu noktada, maliye politikasının artan borçlanmayı harcama kısıtlayıcı uygulamalarla desteklemekten başka çaresi yoktur. Zira, borçlanmanın rassal bir şekilde ve sürekli artarak yapılmasının devamı mümkün değildir. Ancak, faiz indirimini olmadan düşürülen kamu harcamaları sosyal refah kaybına ve büyüme kaygılarına sebep olmaktadır. Faiz maliyeti ile artan borç yükünün sürekli ve yüksek maliyetli bir faiz geri ödeme yükümlülüğünü beraberinde getirmesi ve faiz indiriminin, düşen maliyetler ve artan sermaye kazançları ile beraber, büyümeye ve istihdama ve bir sonraki dönemin vergi gelirlerine olan katkısı, faiz artırım kararlarının görelisi az olması veya olmaması talebini doğurabilmektedir. Faiz kararlarındaki azalmanın miktarı

kamu harcamalarındaki, gelirlerindeki gelişmelere ve artık olarak denge unsuru olan kamu borçlanması yoluyla finansmana bağlı olmaktadır. Bütçe kısıtı ve finansmanı, teorik altyapısı metnin ilgili bölümünde yer verilen aktif/pasif para politikalarının belirleyicisi, aynı zamanda kısıtı haline gelecektir. Öte yandan, borç yükünün azaltılmasına yönelik bu faiz reaksiyonları enflasyonistir.

2008 yılında yaşanan finansal kriz sonrasında artan Devlet borçlanmalarının merkez bankalarının bilançolarına yükümlülük olarak girmesi; iktisat teorisinin maliye politikası değerlendirmelerinde başrol oynayan kamusal mali hükümlerlik ve finansal baskı gibi jenerik problemlerini ciddi problemler olarak tekrar gündeme getirmiştir. Politika uygulaması ve politika koordinasyonu açısından bakıldığında, para politikası ve borç yönetimi politikaları arasında ince sınır neredeyse görünmez hale gelmiş, politikalar arası etkileşim anlaşılması zor, makro iktisadi istikrarın yanında finansal istikrarı da bozan bir hal almıştır. Kurumların para ve borçlanma politikaları uygulamalarının, görev ve sorumluluklarının ve piyasa aktörleri de dahil olmak üzere çok taraflı koordinasyonun tekrar değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmuştur/maktadır.

Çalışmamız söz konusu ihtiyacın Türkiye için de geçerli olduğu öngörüsü altında ekonometrik yöntemleri kullanarak öncelikle politikalar arasındaki etkileşimi test etmektedir. Sonuçlar; kamu borçlanmasının maliyet ve vade yapısının makro iktisadi ana büyüklükler ile uzun dönemde eğim paylaştığını ve Koentegrasyonlu olduğunu teyid etmektedir. Bahsekonu büyüklükler ile kamu borçlanmasının ana göstergelerinin arasındaki politika etkileşimi nedeniyle kısa dönemde bozulabilecek uzun dönem ilişkisinin düzeltilebileceğini gösteren hata düzeltme modelleri, aynı zamanda, kısa dönemli etkileşim konusuna da ışık tutmaktadır.

Borç yönetiminin geleneksel göstergeleri ile temel makroiktisadi göstergeler arasında tespit edilen güçlü ilişkiler; yükselen bir ekonomide, gelişmiş bir ekonomiye göre çok daha hassas bir risk algısına sahip olarak borç yönetimi yapılması gerektiğini hatırlatmaktadır. Türkiye gibi görece yüksek ve kısa vadeli devlet borçlanması yapan, aynı zamanda finansal piyasalarda yeterli derinliği ve genişliği henüz sağlayamamış olan bir yükselen ekonomide borç yönetiminin makroiktisadi politika ve gelişmelerinden bağımsız, önerildiği gibi mikro ihtiyatlı bir şekilde yapılması sakıncalı görülmektedir.

Ülkemizde uygulanan borç yönetim pratiğinde, yöntemsel olarak modern ve son dönem borç teknikleri kullanılsa ve belirlenen stratejik ölçütler çerçevesinde borç yönetimi yapılsa da, kriz öncesi ilgili yazınlarında önerilen düzeyde bir mikro ihtiyata sahip olunamayacağı düşünülmektedir. Gelişmiş ekonomilerin mikro bazlı hedefler ve/veya portföy bazlı borç yönetimleri;

ekonomileri ve piyasaları daha durağan bir yapıda olmasına, piyasa risklerinden, likidite riskinden çok etkilenmemelerine, piyasa hassasiyetlerinin devlet borçlanmasına olan talebi etkileyecek seviyede sığ ve alternatifsiz piyasalarda oluşmamasına rağmen hala kriz sonraki yaratılan mali yükten arınmaya çalışmaktadır.

Yaşanan tecrübeler makro riskler ve sistemik riskler konusunda temkinli olmaya devam etmeyi gerekli kılmaktadır. Çünkü, makro istikrar iyi olsa bile Türkiye finansal sistemindeki bahsekonu derinlik, genişlik ve araç çeşitliliği problemi, makro risklerin doğrudan borçlanma politikalarına yansımına sebep olmaktadır. Diğer ülkelerde finansal piyasalarda oluşan, makro istikrarı etkileyen ve nihayetinde devletin garantör olarak aşırı borçlanmasına sebep olan kriz, Türkiye gibi finansal piyasaları görece gelişmemiş ülkelerde aksi rotayı izleyerek borcun sürdürülebilirliği noktasında makroekonomik istikrarın sorgulanmasına neden olmaktadır. Bu çerçevede, uluslararası standartlarda bir borç yönetimi kabiliyetine sahip olmak borç yönetimimizin makro risklerden arındığı ve/veya borç yönetiminin yanlış yapılmasının makroiktisadi istikrarı etkilemeyeceği anlamına gelmemektedir. Tam aksine, makro politikalar ve borç yönetimi ilişkisi sistemik riskin tek başına kaynağı olabilecek potansiyele sahiptir. Bu potansiyel, kriz sonrasında devasa borç yüklerine ulaşmış gelişmiş ülke ekonomileri için de oluşmuştur.

Çalışmamızda tespit edilen etkileşim ve sonuçlar da bu savı desteklemektedir. Tespit edilen etkileşim aynı zamanda güçlü bir politika koordinasyonuna zemin hazırlamakta; Türkiye’de, makroiktisadi performansa paralel bir şekilde zaman içinde daha mikro hale gelen borç yönetiminin aslında hiçbir zaman uzaklaşmadığı makro ihtiyatlı yaklaşımına devam etmesi gerektiğine, makro ihtiyatlı uygulamalara geçişte borç yönetimi politikalarının da önemli aktörler olduğuna/olabileceğini ve işaret etmektedir. Merkez bankasının “sıkı para politikası çerçevesinde verim eğrisinin yatay kılınması” yaklaşımının arkasındaki rasyonelini de bu çerçevede irdelemek mümkündür. Ekonometrik sonuçlar, aynı zamanda, faiz kararları, ile borç göstergeleri arasındaki etkileşimin piyasa dengeleri ve dış şoklarla olan bağıntısını ortaya koymakta, likidite yönetimi ve ülke riskliliğinin verim eğrisinin oluşumundaki etkilerini teyid etmektedir.

Öte yandan bu çalışma; makro ihtiyatlı borç yönetiminin, etkin borç yönetiminin önünde bir engel olmadığını, Türkiye’nin tecrübesinin iktisadi ve finansal yapının müşterek kaygısı olan sistemik riskin önüne geçmek için makro ihtiyatlı bir bakış açısı ile yapılması genel kabul görmeye başlayan borç yönetimine iyi bir örnek olduğunu göstermektedir.

Politika etkileşiminden sonra politika koordinasyonuna duyulan ihtiyacın zorunlu olması, makro iktisadi kaygıların yanında hanehalkının ve kurumların azami fayda kaygıları ile de yakından ilintilidir. Enflasyon hedefini, belki de

iktisadi konjonktüre ve döngüye göre büyüme hedefini para politikasının amaçları olarak belirleyip, öte yandan, mali disiplin ile mümkün olan en düşük finansman ihtiyacını en düşük maliyet ile karşılamayı hedeflemek hanehalkının ve kurumların müşterek fayda maksimizasyonunun sağlanmasını da gerekli kılabilmektedir. Burada ki zorluk belki de çatışma; para ve borçlanma politikalarının sorumluluğunu yürüten kurumların kendi amaç fonksiyonlarına ulaşması gereğinin yanında sosyal refah kaybına engel olmak gibi müşterek iktisadi hedeflere ulaşma sorumluluğunu da eşanlı yerine getirme çabasının yeterliliği ile ilişkilidir. Bu çabanın yeterliliğinin tespiti çalışmamızda yer alan ikinci analitik uygulamamızın amacıdır.

Merkez bankaları ve borç idarelerinin “mikro” ve genellikle performans denetimine tabi olan politika uygulamalarında belirlenen kurumsal hedeflerine ulaşmaları mümkündür. Bu sonucun/sonuçların “optimum” olup olmadığı, azami faydanın taraflar için yaratılıp yaratılmadığı, sosyal refah kayıpları ile ölçülebilmektedir. Refah kaybını en aza indirecek politika uygulamasında koordinasyonun etkinliği sağlanmaktadır. Bu etkinliği sağlayan koordinasyon kurumsal hedeflerin önde geldiği politika tercihleri ile sağlanabildiği gibi, kurumların kurumsal önceliklerini ikinci planda bırakarak daha makro ihtiyatlı bir şekilde karşılıklı fedakarlıklarla beraberce hareket etmeleri durumunda da sağlanabilmektedir.

Çalışmamızın temel sorgulamalarından bir tanesi kurumsal hedeflerin ve önceliklerin toplumsal faydanın önüne geçip geçmediğidir. Yöntem olarak benimsediğimiz ve kavramsal olarak kullandığımız oyun teorisi; politika uygulayıcı kurumların kurumsal öncelikleri ile ilişkili olan yapısal denklemlerinin ayrı ayrı değerlendirmesini sağlarken, aynı zamanda, ortak müştereklerin, kurumsal ortak faydaların olup olamayacağı ve/veya bu ortak müşterek ve faydalara ulaşılması noktasında yapılacak fedakarlıkların şekil ve hacminin incelenmesine olanak vermektedir. Çalışma Merkez Bankası ve Hazine'nin taraf (oyuncu) olduğu ve koordinasyonsuz (bireysel) ve koordinasyonlu (beraber) hareket etmeleri arasındaki fayda farklılaşmasını ortaya koymakta, dinamik bir yapıda amaç ve araç esnekliklerini irdeleyebilmekte ve politika tercihlerinin iktisadi sonuçlarını değerlendirme fırsatı sağlamaktadır.

Kurumların toplumsal faydayı gözeterek şekillendirdiklerini varsaydığımız politika uygulama modeli fiyat katılıklarını, beklentilerin önemini kapsayan Yeni Keynezyen optimizasyon modellerini baz almaktadır. Bu bazı oluşturan tüketim, üretim fonksiyonları ve fiyatlama mekanizması bahsedilen Yeni Keynezyen modellerin varsayımları ile şekillenmekte, modelde kullanılan eşitliklerin katsayıları bu varsayımlar altında hesaplanan bahsekonu optimizasyonların yapısal parametrelerinden yola çıkarak hesaplanmaktadır. Modelin; toplam talep tarafı, bütçe kısıtı ile fayda

makzimizasyonu yapan tüketicileri, toplam arz tarafı da, yine belli kısıtlar altında kar makzimizasyonu yapan tüketicilere ait firmaların üretimini kapsamaktadır. Model ayrıca; politika koordinasyonunda geçişliliğın ve zamanlamanın önemini de vurgulamak adına geçmiş dönem değerlerini dikkate alan, böylelikle de herhangi bir para veya maliye politikası şokunun etkisini zamana yayan, aynı zamanda da cari dönem etkilerini irdeleyen parasal ve mali kural eşitliklerini kullanmaktadır. Parasal kural, Merkez Bankasının mali kural ise Hazine Müsteşarlığının politika reaksiyon eşitlikleridir. Politika reaksiyon eşitliklerinin diğer kurumun politika reaksiyon aracını kapsadığı durumlar kurumlar arası koordinasyonun araç bazında entegrasyonunu sağlamaktadır.

Uygulamada, politika belirleyen kurumlar; hanehalklarının fayda fonksiyonundan elde edilen sosyal refah makzimizasyonunu, bu makzimizasyona yakınsayan kurumsal öncelikleri yansıtan amaç fonksiyonları ile yönetebilmektedir. Model, sosyal refah kaybını asgari seviyeye indirmek isteyen Merkez Bankası ve Hazinesinin politika tercihini, bu seviyeyi sağlayacak parametreleri ve katsayıları kullanarak oluşturmaktadır. Bütün değerlendirmelerde ve simülasyonlarda kullanılan tek ölçüt minimum refah kaybının sağlanmasıdır.

Simülasyonlar iki ana iktisadi şok olan arz ve talep şokları çerçevesinde yapılmış, sonuçlara ilişkin detaylı değerlendirmelere metnin içinde yer verilmiştir. Bahsekonu şokların etkisi altında koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarının genel sonuçlarına ise aşağıda yer verilmektedir. Sabit ve değişen politika ağırlıklıklandırmaları ve araç hassasiyetlerinde sosyal refah kaybını karşılaştıran bu sonuçlar, risk primi etkisini de irdeleyen optimizasyon ve esneklik analizleri ile elde edilmektedir.

Merkez Bankası ve Hazine'nin koordinasyonsuz dengeleri değerlendirilirken; her ikisinin de ana politika uygulayıcısı ve tek hedefli bir davranış şeklini benimsercesine davrandığı, politika reaksiyonlarının esnekliklerinin kurumsal hedef ve önceliklerini gözetten sertlikte olduğu ve her birinin diğerinden kendi hedefi konusunda destekleyici bir davranış sergilemesini isteyeceği varsayılmıştır. Bu çerçevede, her bir kurum için amaç fonksiyonu olan sosyal refah kayıp fonksiyonlarında yer alan politika öncelik ağırlıklıklandırmaları diğerinin en az iki katı fazlasıdır ve sabittir. Sosyal refah fonksiyonunun içinde araç kullanım hassasiyetlerini gösteren kurumsal politika aracı bileşenleri ise her iki kurum içinde aynı ve sabit alınmıştır. Parametre esneklikleri ise ana politika uygulayıcı rolünü üstlenen kurumun hedef esnekliğine göre rakamlandırılmış; Merkez Bankasının/Hazine Müsteşarlığının politika kurucu olduğu durumda Hazine Müsteşarlığının/Merkez Bankasının enflasyon/millî gelir hedefini destekler şekilde davranacağı öngörülmüştür. Bu çerçevede, iki kurumun koordinasyonsuz dengeleri; kendi hedeflerine verdikleri reaksiyon

esnekliğinin en az yarısı kadar bir esnekliği diğer kurumun desteğine bağlamakta aynı zamanda diğer kurumun hedef esnekliğinin kendisinininkinden yukarıda olmasına müsaade etmemektedir. Her bir kurum için asgari refah kaybını veren simülasyon optimum kabul edilmiştir.

Koordinasyonlu politika uygulamaları için de benzer simülasyonlar yapılmış, optimal koordinasyonun, Merkez Bankasının ve Hazine Müsteşarlığının kurumsal refah kayıplarının birbirine en yakın olduğu noktada gerçekleşeceği öngörüsü altında mümkün olan en düşük müşterek sosyal refah kaybı hesaplanmaya çalışılmıştır. Koordinasyonlu politika uygulamaları kurumların, aynı zamanda kural olan, politika reaksiyon eşitliklerinde diğer kurumun politika aracına yer vererek hedef ve araç bazında karşılıklı desteğin sağlanmasına olanak vermektedir.

Elde edilen sonuçlara göre; Merkez Bankasının ve Hazine Müsteşarlığının müşterek hedefler ve kurumsal önceliklerde fedakarlıklarla, beraber hareket ederek, politika uyguladığı, amaç ve araç paylaşımının olduğu, koordinasyonlu uygulamaları, her zaman daha avantajlı bir duruma işaret etmekte, hanehalkı ve ekonomi için sosyal refah kaybını minimum kılan ortamı yaratmaktadır. Bu kaybın diğer koordinasyonsuz uygulamaların toplam kayıplarından daha düşük olması koordinasyonun gereğine ve çalışmanın temel argümanına işaret etmektedir.

Çalışma aynı zamanda; para ve maliye politikaları arasındaki etkileşimin yaratabileceği çatışmaların önüne geçmek için borçlanma politikasının içselleştirildiği bir politika koordinasyonunun kaçınılmaz ve gerekli olduğunu, kurumların kurumsal hedef öncelikleri ve/veya başka sebepler çerçevesinde münferit ve kural dışı davranmalarının yarattığı sosyal refah kaybının, koordinasyonlu hareket ettiklerine göreli düşük oluştuğunu tespit etmekte ve savunmaktadır. Sonuçlara göre; politikalar arası etkileşim, sağlanabilecek esneklikler ile daha itibarlı ve tutarlı kılınabilmekte, politikalar arasında çelişkinin en az olduğu ortam, kurumsal öncelik ve egolardan arındırılmış, müşterek hedefler belirleyerek ortak hareket eden politika uygulamalarında, yani, politika koordinasyonunun en etkin olduğu anda oluşmaktadır.

Sonuçlar; politika koordinasyonunun arızı ve talepten kaynaklanan şoklara bağışıklığı artırdığını göstermektedir. Bu şoklar çerçevesinde sapan ve iktisadi dengiyi oluşturan model değişkenlerinin dürtü işlev analizleri koordinasyonlu politika uygulamalarında görece hızlı yakınsamaktadır. Politika koordinasyonunun dengiyi tesis edici etkisi özellikle borç yönetiminin etkinleştirilmesine yönelik politika tercihlerinde göze çarpmakta, koordinasyonsuz uygulamalarda yakınsamayan ve rassal bir artış gösteren kamu borçlanması koordinasyonlu politika uygulamalarında hem daha az artmakta hem de şok öncesi seviyesine daha hızlı dönmektedir.

Kurumların kurumsal hedeflerini ön plana çıkardığı davranış şekilleri her halükarda daha yüksek toplam refah kaybına sebep olmaktadır. Bunun yanında, koordinasyonlu ve koordinasyonsuz uygulamalarda iktisadi hedefin mutedil, araç hassasiyetinin de görelı kontrollü olduğu senaryolar her zaman en düşük sosyal refah kaybını vermektedir. Kurumsal hedefe verilen politika ağırlığının arttığı esnekliklerde sosyal refah kaybı artmakta, araç kullanım hassasiyetinin güçlendiği durumlarda ise sosyal refah kaybı azalmaktadır. Bu çerçevede, kurumların iktisadi hedefler ve araç kullanımının konusunda temkinli ve kontrollü davranış şekli politika koordinasyonunun gereğidir.

Fiyat istikrarının tesisine yönelik olarak alınan faiz (arttırım) kararları özellikle yüksek borç yüküne sahip ekonomilerde mali dengeler üzerinde baskı yaratabilmektedir. Yukarıda da bahsettiğimiz bu ikilem; enflasyon beklentisinden ve mali disiplinden sapma, ülke temerüt riski, vade ve likidite riskinin bileşeni olarak tanımlayabileceğimiz risk priminin ortaya çıkmasına ve/veya artmasına yol açmaktadır. Bu iktisadi maliyet eklentisi; hanehalkının tüketim-tasarruf kararını belirleyecek olan Hazine borçlanmasının faizi üzerinde etkili ve koordinasyonu bozabilecek ve iktisadi dengeyi istikrarlaştırabilecek bir piyasa faktörüdür. Hanehalkının ve firmaların gelecek dönem hedeflerine ulaşmada öngörülenden daha fazla bir tazmini gerekli kılabilmekte, ekonominin iskonto oranını artırmaktadır. Bu eklenti politika koordinasyonu artıkça azalmaktadır.

Çalışma, genelde yönetilemeyen beklentilerden ve/veya politika uygulama eksikliklerinden oluşan risk priminin Türkiye ekonomisi özelinde ağırlıklı olarak kamu borçlanması ve yönetiminden etkilendiğini varsaymakta, kamu borçlanmasının miktarı ile ağırlıklandırılan risk priminin politika koordinasyonuna etkisini ve yarattığı hassasiyetleri de inceleyerek ilgili yazına katkı sağlamaktadır.

Çalışmamızın sonuçları; kamu borçlanmasının, diğer bütün etkileri göz ardı edilse dahi, kontrolsüz arttığı durumlarda ortaya çıkardığı risk primi ile politika koordinasyonu zedelediğini, risk priminin sosyal refah kaybını koordinasyonlu politika uygulamalarında dahi görelı arttırdığını tespit etmektedir. Benzer sonuçları tüm politika esnekliklerinde ve araç kullanım hassasiyetlerinde test eden çalışma, kamu borçlanması kaynaklı risk priminin sosyal refah kaybına olan katkısını hesaplayarak ilgili yazına yeni bir katkıda bulunmaktadır.

Fayda makzimizasyonunu sağlayan, risk priminin olumsuz etkisini azaltan, aynı zamanda kurumsal etkinliğe de yardımcı olan politika koordinasyonu aslında tek bir koşulu gerekli kılmaktadır. Bu koşul, bürokratik kurumların amaç ve araç tanımlamaları ve kullanımları noktasında birbirlerine verdikleri destektir. Siyasi yapının sürece entegrasyonunu gerekli kılan bu destek karşılıklı ve etkileşimli olmalıdır. Kurumsal ve/veya siyasi

hedefleri önplana çıkaran amaç tanımlamaları ve araç kullanımları hem performans hedefinin hem de makro iktisadi istikrarın bozulmasına sebep olabilmekte, sosyal refah kaybı artmaktadır. Bu çalışma nezdinde bahse konu desteğin teorik alt yapısı irdelenmekte, nümerik olarak tespiti yapılarak sosyal refah etkileri tespit edilmeye çalışılmaktadır. Verilecek desteğin sağlanması için daha yapısal, idari ve kurumsal gereksinimler var ise, bulunan sonuçların ışığında bu gereksinimlerin tespiti ve analizi bundan sonraki çalışmalar için önemli bir konu başlığı olacaktır.

Kaynakça

Adam, K. ve R.M. Billi (2005), "Discretionary monetary policy and the zero lower bound on nominal interest rates," *Research Working Paper RWP 05-08*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Adam, K. ve R. M. Billi (2005a), "Monetary and Fiscal Interactions without Commitment and the Value of Monetary Conservatism," *Computing in Economics and Finance* 2005-62, Society for Computational Economics.

Adelman, I. ve E. Yeldan (2000), "The minimal conditions for a financial crisis: a multi-regional inter-temporal CGE model of the Asian Crisis", *World Development*, 28(6), 1087-1100.

Akıncı, Ö., B. Gürcihan, R. Gürkaynak ve Ö.Özel (2006), "Devlet İç Borçlanma Senetleri İçin Getiri Eğrisi Tahmini", *Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü Çalışma Tebliği*, No:06/08 Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, December.

Aktaş, Z., N. Kaya, Ü. Özlale (2010), "Coordination between monetary policy and fiscal policy for an inflation targeting emerging market", *Journal of International Money and Finance*, 29, 123–138.

Akyüz, Y., H. Flassback ve R. Kozul-Wright (2006), "Globalization, inequality and the labour market", in A.Köse, F. Şenses ve E. Yeldan (eds), *Neoliberal Globalization as New Imperialism: Case Studies on Reconstruction of the Periphery*, New York: NOVA Science.

Alesina, A. ve G. Tabellini (1987), "Rules and Discretion with Non-coordinated Monetary and Fiscal Policy," *Economic Inquiry*, Vol. 25, October, 619–30.

Alesina, A. ve A. Stella (2010), "The Politics of Monetary Policy," *NBER Working Paper*, No. 15856, April.

Allen, W. (2012), "Government debt management and monetary policy in Britain since 1919", *BIS Papers*, Vol.65.

Ball, L. (1999), "Policy Rules for Open Economies", in J. Taylor (ed.), *Monetary Policy Rules*, Chicago, IL, University of Chicago Press.

Balıbek, E., H. E. Memiş, ve T. Yurtsever (2012), "Piyasa Riski Yönetimi: Stratejik Ölçütler", M.C. Cangöz ve E. Balıbek (der.), *Hazine İşlemleri ve Çağdaş Hazine Yönetimi içinde*, Ankara: Seçkin Yayınevi, 119-40.

Barro, R. J. ve D. B. Gordon (1983), "A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural-Rate Model", *Journal of Political Economy*, 91(3), 589-610.

Barro, R. J. (1986), "Recent Developments in the Theory of Rules versus Discretion." *NBER Working Paper*, No. 1473.

Bassetto, M. (2002), "A Game Theoretic View of the Fiscal Theory of the Price Level", *Econometrica*, 70, 2167-2195.

Batini, N. ve D. Laxton. (2006), "Under What Conditions Can Inflation Targeting Be Adopted? The Experience of Emerging Markets," *Working Papers Central Bank of Chile* 406.

Bean, C. (1998), "The New UK Monetary Arrangements: A View from the Literature", *Economic Journal*, 108(451), 1795-1809.

Bech, M.L ve Y. Lengwiler. (2012), "The Financial Crisis and the Changing Dynamics of the Yield Curve", *WWZ Discussion Paper*, 2012/06.

Beetsma, R. M. W. J. ve L. A. Bovenberg (1997), "Monetary Union without Fiscal Coordination May Discipline Policymakers" *Journal of International Economics*, August, 45(2), 239-58.

Beetsma, R. M. ve W. J. & Bovenberg (1997a), "Central bank independence and public debt policy," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Elsevier, vol. 21(4-5), pages 873-894, May.

Beetsma, R. ve H. Jensen (2002), "Monetary and Fiscal Policy Interactions in a Microfounded Model of a Monetary Union," *CEPR Discussion Paper* No. 3591 (London: Center for Economic Policy Research).

Benhabib J., S. Schmitt-Grohe, ve M. Uribe (2001), "Monetary Policy and Multiple Equilibria," *American Economic Review*, Vol. 91, March, 167–86.

Benigno, P. ve M. Woodford (2003), "Optimal Monetary and Fiscal Policy: A Linear-Quadratic Approach," *NBER Working Paper* No. 9905 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Bernanke, B. S., T. Laubach, A.S. Posen ve F.S. Mishkin (1999), *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Bernanke, B. (2010), 'Monetary Policy and the Housing Bubble', sunum-konuşma, *Annual Meeting of the American Economic Association, Atlanta, Georgia, January*.

Bhattacharya, R., I. Patnaik, ve M. Pundit (2013). "Emerging economy business cycles: Financial integration and terms of trade shocks," *Working Papers 13/120, National Institute of Public Finance and Policy*.

Blanchard, O. ve J. Gali (2007), 'Real Wage Rigidities and the New Keynesian Model', *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.39, No:1, Supplement 36-65.

Blanchard, O., G.Dell'Ariccia ve P.Mauro (2010), 'Rethinking Macroeconomic Policy', *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.42, No:6 September, 199-215.

Blake, P. A. ve Weale, M. (1998), "Costs of Separating Budgetary Policy from Control of Inflation: a Neglected Aspect of Central Bank Independence", *Oxford Economic Papers*, 50, 449-467.

Blommestein, J. H. Ve L. Kalderen (2003), The Role and Structure of Debt Management, *World Bank Policy Research Paper*, 3021, April.

Blommestein, H.J. ve Turner, P. (2012), "Interactions between Sovereign Debt Management and Monetary policy Under Fiscal Dominance and Financial Instability", *OECD Working Papers*, No:3.

BIS (2006), "76'inci Yıllık Rapor", *BIS*.

BIS (2012), "82'inci Yıllık Rapor", *BIS*.

Borio, C. (2003), "Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?" *BIS Working Paper No.128*, Şubat.

Buiter, Willem H., (1997), "Neutrality, Price Level Indeterminacy, Interest Rate Pegs, and Fiscal Theories of the Price Level," Mimeo.

Buiter, W. H. (1999), "The Fallacy of the Fiscal Theory of the Price Level" *NBER Working Paper 7302*.

Buiter, W. H (2002), "The Fiscal Theory of the Price Level: A Critique," *Economic Journal*, 112, 459-480.

Buiter, W. H. (2006), 'Rethinking inflation targeting and central bank independence', makale sunumu, *Turkish Economic Association Conference*, Ankara, Eylül.

Buiter, W. (2009), 'The Unfortunate Uselessness of Most "State of the Art" Academic Monetary Economics', *Financial Times*, blog, 29 March, <http://blogs.ft.com/maverecon/2009/03/the-unfortunate-uselessness-of-most-state-of-the-art-academic-monetary-economics/>

Buiter, W. H. (2010), 'The limits to fiscal stimulus', *Oxford Review of Economic Policy*, 26(1), 48-70.

Breedon, F., J.S.Chadha ve A.Waters (2012), "The Financial Market Impact of UK Quantitative Easing", *School of Economics Discussion Papers*, University of Kent, June.

Brunner, K. (1969), "The Drift into Persistent Inflation," *Wharton Quarterly*, Fall 1969, 23-36. Reprinted in T. Lys (ed.), *Monetary Theory and Monetary Policy: The Selected Essays of Karl Brunner, Volume Two*. Cheltenham, U.K.: Edward Elgar, 1997.142-151.

Brunner, K. ve A. H. Meltzer (1972), "Money, Debt, and Economic Activity," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 80(5), pages 951-77, Sept-Oct..

Brunner, K. (1976), "Inflation, Money and the Role of Fiscal Arrangements." In M. Monti (ed.). *The "New Inflation" and Monetary Policy*. London: Macmillan. 25-61.

Brunner, K. (1977), "Statement on Monetary Policy." Testimony prepared for the U.S. House of Representatives Committee on Banking and Finance, February 4. In *Conduct of Monetary Policy*. Washington, DC: Government Printing Office. 153-175.

Brunner, K. (1986), "Fiscal Policy in Macro Theory: A Survey and Evaluation." In R.W. Hafer (ed.), *The Monetary versus Fiscal Policy Debate: Lessons from Two Decades*. Totowa, N.J.: Rowman and Allenheld. 33-116.

Cagan, P. (1956), "The Monetary Dynamics of Hyperinflation", in M. Friedman (ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*, Chicago, IL, University of Chicago Press, 25-117.

Cağlar, E, J S Chadha, J Meaning, J Warren, J and A Waters (2011): "Non-conventional monetary policies: QE and the DSGE literature", in *Interest Rates, Prices and Liquidity: Lessons from the Financial Crisis*, Editors: Chadha, J S and S Holly, Cambridge University Press, 240–73.

Calvo, G. A.(1983), "Staggered Prices in a Utility Maximizing Framework", *Journal of Monetary Economics*, 12(3), 383-398.

. ve C.M. Reinhart (2001), "Fixing for Your Life", In *Brookings Trade Forum 2000*, edited by Susan M. Collins and Dani Rodrik. Washington, D.C.: Brookings Institution.

Calvo, G. A., and C. M. Reinhart (2002), Fear of Floating. *Quarterly Journal of Economics*, 117, Mayıs: 379–408.

Cangöz, M.C. ve E. Balıbek (2012), *Hazine İşlemleri ve Çağdaş Hazine Yönetimi*, Mart, Seçkin Yayınevi, Ankara, ISBN 9781300881056.

Canzoneri, M. ve B. Diba (1998), "Fiscal Constraints on Central Bank Independence and Price Stability," in J. Malo de Molina, J. Vinals, F. Gutierrez (eds.) *Monetary Policy and Inflation in Spain*, MacMillan.

Canzoneri, M., R. Cumby, B. Diba (2001), "Is the Price Level Determined by the Needs of Fiscal Solvency?" *American Economic Review*, Vol. 91, No. 5, 1221-38.

Canzoneri, M, R Cumby, B Diba (2012), "Monetary policy and the natural rate of interest", *BIS Papers*, Vol.65.

Caruana, J. (2010), "Macroprudential Policy: Working Towards New Consensus" *Remarks at the High-Level Meeting on the "Emerging Framework for Financial Regulation and Monetary Policy"* Jointly Organized by the BIS's Financial Stability Institute and the IMF Institute, Washington DC, April.

Caruana, J (2011), "Why central bank balance sheets matter", Keynote address at the Bank of Thailand–BIS conference on "Central bank balance sheets in Asia and the Pacific: the policy challenges ahead", Chiang Mai, Thailand, 12 December, www.bis.org/speeches/sp111216.htm

Carlstrom, C.T., T.S. Fuerst (2000), "The Fiscal Theory of the Price Level", *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, 36(1), 22-32.

Cavoli, T., R. S. Rajan (2006), "Monetary Policy Rules For Small And Open Developing Economies: A Counterfactual Policy Analysis," *Journal of Economic Development*, Chung-Ang University, Department of Economics, vol. 31(1), pages 89-111, June.

Chang, J. H. (2007), *Institutional Change and Economic Development*, United Nations University Press.

Chari, V.V., L. J. Christiano, P.J. Kehoe, (1991), "Optimal Fiscal and Monetary Policy: Some Recent Results," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 23, No. 3, pp. 519–39.

Chow, G.C. (1993). "Statistical Estimation and Testing of a Real Business Cycle Model," Papers 365, *Princeton, Department of Economics - Econometric Research Program*.

Christiano, L., T. Fitzgerald, (2000), "Understanding the Fiscal Theory of the Price Level," *NBER Working Paper No. 7668* (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Christiano, L., M Eichenbaum, C.Evans (2005), "Nominal rigidities and the dynamic effects of a shock to monetary policy", *Journal of Political Economy* 113 (1), pp. 1-45.

Clarida, R. M., J. Gali, M. Gertler (1999), "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective", *Journal of Economic Literature*, 37, 1661-1707.

Clarida, R. M., J. Gali, M. Gertler (2001), "Optimal Monetary and Fiscal Policies in Open versus Closed Economies: An Integrated Approach", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 91 (2), 248-252.

Cochrane, J. (1998), "A Frictionless View of US Inflation," in B. Bernake, and J. Rotemberg (eds.), *NBER Macroeconomics Annual*, 323–84.

Cochrane, J (2000), "Fiscal Requirements for Price Stability," *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 33(3), pp 669-728.

Cochrane, J, (2001), "Long-Term Debt and Optimal Policy in the Fiscal Theory of the Price Level," *Econometrica*, Vol. 69, pp. 69–116.

Cordero, J. J (2009), "Inflation Targeting and the Real Exchange Rate in a Small Economy: A Structuralist Approach ", Chapter 3, in Epstein G. A. ve A. E. Yeldan (2009), "*Beyond Inflation Targeting: Assessing the Impacts and Policy Alternatives*" Edward Elgar, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.

Corsetti, G, K. Kuester, A. Meier, G. J. Mueller (2012), "Sovereign Risk, Fiscal Policy and Macroeconomic Stability", *IMF, WP/12/33*.

Curdia, V., M. Woodford (2009). "Conventional and Unconventional Monetary Policy," *CEPR Discussion Papers*, 7514.

Currie, D., P. Levine (1986). "Time inconsistency and optimal policies in deterministic and stochastic worlds," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Elsevier, vol. 10(1-2), 191-199, June.

Currie, D., P. Levine, J. Pearlman, Joseph (1996). "The Choice of 'Conservative' Bankers in Open Economies: Monetary Regime Options for Europe," *Economic Journal*, Royal Economic Society, vol. 106(435), 345-58, Mart.

Çatık, A.N. (2006), "Yapısal Kırılma Altında Para Talebinin İstikrarı: Türkiye Örneği", *Çalışma Makalesi, No:06/11, İktisat Fakültesi, Ege Üniversitesi*.

Çebi, C. (2011), "The Interaction between Monetary and Fiscal Policies in Turkey: An Estimated New Keynesian DSGE Model", *Central Bank of the Republic of Turkey, WP:11/04*.

Çufadar, A. (2012), "Monetary Policy Operating Framework for Financial and Price Stability: The Case of Turkey", *Doktora Tezi, Kasım, ODTÜ*.

Davig, T., E. Leeper (2006), "Fluctuating Macro Policies and the Fiscal Theory," *NBER Macroeconomics Annual*, ed. By D. Acemoglu, K. Rogoff ve M. Woodford, vol.21.

DeBelle, G. & S. Fischer (1994), "How independent should a central bank be?," *Working Papers in Applied Economic Theory 94-05*, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Della Posta, P., V. De Bonis (2009), "Strategic Interactions Among Central Bank and National Fiscal Authorities in a Monetary Union Subject to Asymmetric Country Shocks", *Open Economic Review*, 20, 241-263.

Di Bartolomeo, G ve D. Di Gioacchino (2004), "Fiscal-Monetary Policy Coordination and Debt Management: A Two Stage Dynamic Analysis", *Universita Degli Studi Di Roma La Sapienza*, WP: 74, Rome

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

Dixit, A. ve J.E. Stiglitz (1977), "Monopolistic Competition and Optimal Product Diversity", *American Economic Review*, 67, 297-308.

Dixit, A.ve L. Lambertini. (2001), "Monetary-Fiscal Policy Interactions and Commitment versus Discretion in a Monetary Union," *European Economic Review*, 45, pp. 977-87.

Dixit, A. ve L. Lambertini (2003), "Interactions of Commitment and Discretion in Monetary and Fiscal Policies", *American Economic Review*, 93, 1522-1542.

Dixit, A. ve L. Lambertini (2003a), "Symbiosis of Monetary and Fiscal Policies in a Monetary Union" *Journal of International Economics*, August, 60(2), 235-47.

Dornbusch R. (1996), "Debt and Monetary Policy: The Policy Issues," *NBER Working Papers* 5573.

Dos Santos, H.S. B (2010), "Fiscal and Monetary Policy Interactions: A Game Theoretical Approach" *Univesidade Federal de Pernambuco*.

Easterly, W. (2004), 'An Identity Crisis? Examining IMF Financial Programing', *Development Research Institute Papers*, 6, New York: New York University.

Egert, B. (2010a), 'Fiscal Policy Reaction to the Cycle in the ECD: Pro-or Counter –cyclical?', *OECD Economics Department Working Papers*, No.763, OECD, Paris.

Egert, B. (2010b), 'The Nature of Financial and Real Business Cycles', *OECD Economics Department Working Papers*, No.771, OECD, Paris.

Eggertson, G. Ve M. Woodford (2003), "Optimal Monetary Policy in Liquidity Trap, *NBER*, No. 9968.

Eggertsson, G B and M Woodford (2003a), "The zero bound on interest rates and optimal monetary policy", *Brookings Papers on Economic Activity* 1:2003.

Egert, B. (2010a), 'Fiscal Policy Reaction to the Cycle in the ECD: Pro-or Counter –cyclical?', *OECD Economics Department Working Papers*, No.763, OECD, Paris.

Egert, B. (2010b), 'The Nature of Financial and Real Business Cycles', *OECD Economics Department Working Papers*, No.771, OECD, Paris.

Ehrmann, M., F. Marcel, R.S. Gürkaynak, E. Swanson (2007). "Convergence and anchoring of yield curves in the euro area," *Working Paper Series 0817, European Central Bank*.

Emil, F.ve H. H. Yılmaz (2005), "Kamu Borcu Nasıl Oluştu Bu Noktaya Nasıl Gelindi?", *TESEV Yayını*.

Epstein G. (2005), *Financialization and the World Economy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Epstein G. ve E. Yeldan (2006), *Developing Policy Alternatives to Inflation Targeting, the New Façade of Neoliberal Conditionality: An Introduction*. Amherst, MA: University of Massachusetts Amherst.

Epstein G. (2007), "Central Banks as Agents of Economic Development", Chapter 6, in Chang, J. H. (ed.) *Institutional Change and Economic Development*, United Nations University Press.

Epstein G. A. ve A. E. Yeldan (2009), *Beyond Inflation Targeting: Assessing the Impacts and Policy Alternatives*, Edward Elgar, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.

Ergül, T.Y. (2005), "Ekonomik İstikrarsızlıkları Anlamada Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi", *Doktora Tezi*, Maliye Anabilim Dalı, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül.

Ersel, H. ve F. Özatay (2008), "Fiscal Dominance and Inflation Targeting: Lessons from Turkey", *Emerging Markets Finance and Trade*, 44(6), 38-51.

Eusepi, S. ve B. Preston (2010), "The Maturity Structure of Debt, Monetary Policy and Expectations Stabilization", *unpublished, Columbia University*.

Eusepi, S. ve Preston, B. (2011), "Learning the Fiscal Theory of the Price Level: Some Consequences of Debt- Management Policy", *Journal of the Japanese and International Economies*, 25, 358-379.

Evans, G.W. ve S. Honkapohja (2001), *Learning and Expectations in Macroeconomics*, Princeton: Princeton University Press.

Evans, G.W. ve S. Honkapohja (2006), "Policy Interaction, Learning and the Fiscal Theory of Prices," *University of Oregon Staff Papers*, Revised May 7, 2006.

Evans, G.W. ve S. Honkapohja ve K. Mitra (2012), "Does Ricardian Equivalence Hold When Expectations are not Rational," *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(7), 1259-1283.

Fischer, S. (1988), "Rules versus Discretion in Monetary Policy", *NBER Working Paper*, No. 2518.

Fischer, S (2001), "Distinguished lecture on economics in government", *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 3-24.

Frankel, J., A., Sergio L. Schmukler, L. Servén (2002), "Global Transmission of Interest Rates: Monetary Independence and Currency Regime", *NBER*, 8828,.

Frenkel, R. ve M. Rapetti (2009), "Five years of Competitive and Stable Real Exchange Rate in Argentina, 2002-07", Chapter 9, in Epstein G. A. ve A. E. Yeldan, "*Beyond Inflation Targeting: Assessing the Impacts and Policy Alternatives*" Edward Elgar, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.

Frenkel, R. ve J. Ros (2009), "Unemployment and the Real Exchange Rate in Latin America", *World Development*, 34(4), 631-646.

Frenkel, R. ve L. Taylor (2009), "Real Exchange rate, Monetary Policy and Employment: Economic Development in a Garden of Forking Paths", Chapter 2, in Epstein G. A. ve A. E. Yeldan, "*Beyond Inflation Targeting: Assesing the Impacts and Policy Alternatives*" Edward Elgar, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.

Friedman, B. M. ve K. Kuttner (1996), "A Price Target for U.S. Monetary Policy? Lessons from the Experience with Money Growth Targets," *Brookings Papers on Economic Activity*, Economic Studies Program, The Brookings Institution, 27(1), 77-146.

Friedman, B. M. ve K. Kuttner (2010), "Implementation of Monetary Policy: How Do Central Banks Set Interest Rates?," NBER Working Papers, 16165.

Friedman, M. (1956), "The Quantity Theory of Money: A Restatement." In M. Friedman(ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*. Chicago: University of Chicago Press. 3-21.

Friedman, M (1960), "Debt management and banking reform", Ch 3 in: *A Program for Monetary Stability*. New York: Fordham University.

Friedman, M. (1960), "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, 58: 1-17.

Friedman, M. (1969), "The Optimum Quantity of Money." In M. Friedman, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. Chicago: Aldine. 1-50.

Friedman, M. (1971), "Money—Tight or Easy?," *Newsweek*, March 1, p. 80. Reprinted in M. Friedman, *An Economist's Protest: Columns in Political Economy*. New York: Thomas Horton. 59-61.

Friedman, M. (1976), "Comments on Tobin and Buiter." In J.L. Stein (ed.), *Monetarism*. Amsterdam: North-Holland. 310-317.

Friedman, M.(1977), "Time Perspective in Demand for Money," *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 79(4), 397-416.

Friedman, M. (1978), "Inflationary Recession," *Newsweek*, April 24, 81.

Friedman, M. (1981), "Deficits and Inflation," *Newsweek*, February 23, 44.

Friedman, M. (1984), "Why Deficits Are Bad," *Newsweek*, January 2, 56.

Friedman, M. (1987), "Quantity Theory of Money." In J. Eatwell, M. Milgate, and P. Newman (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics, Volume 4, Q to Z*. London: Macmillan. 3-20.

Friedman, M. (1982), "Monetary Policy: Theory and Practice," *Journal of Money, Credit and Banking*, February, Vol. 14(1), 98-118.

Friedman, M. (1988), "Money and the Stock Market," *Journal of Political Economy*, Vol. 96(2), 221-245.

Friedman, M., A.J. Schwartz (1963), *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Friedman, M., A. J. Schwartz (1982), *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices, and Interest Rates, 1867-1975*. Chicago: University of Chicago Press

Gabor, D. (2010), 'The International Monetary Fund and its New Economics', *Development and Change*, 41(5), 805-830.

Galati, G., R. Moessler (2011), "Macroprudential policy – a literature review", *BIS Working Papers*, No: 337

Gali, J., M. Gertler (2000), "Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis", *NBER*, 7551.

Gali, J., T. Monacelli (2008). "Optimal Monetary and Fiscal Policy in a Currency Union", *Journal of International Economics*, 76(1), 116-132.

Galindo, L.M., J. Ros (2009), "Alternatives to Inflation Targeting in Mexico ", Chapter 8, in Epstein G. A. ve A. E. Yeldan , "*Beyond Inflation Targeting: Assessing the Impacts and Policy Alternatives*" Edward Elgar, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.

Goodfriend, M. ve R. G. King (1998), "The new neoclassical synthesis and the role of monetary policy," *Working Paper 98-05, Federal Reserve Bank of Richmond*.

Gordon, D. B. ve E. M. Leeper. (2002), "The Price Level, The Quantity Theory of Money, and the Fiscal Theory of the Price Level," *NBER*, 9084.

Goodhart, C. (1989), The Conduct of Monetary Policy. *Economic Journal* vol. 99 no. 396, pp. 293-346.

Goodhart, C (1999), "Monetary policy and debt management in the United Kingdom: some historical viewpoints", in K A Chrystal (ed), *Government debt structure and monetary conditions*, Bank of England.

Goodhart, C., A. K. Kashyap, D.P. Tsomocos ve A.P. Vardoulakis (2010), "Financial Regulation in General Equilibrium", *NBER*, WP:17909.

Goodhart, C. (2010), "The Changing Role of Central Banks", *BIS*, WP:326.

Goodhart, C. ve D.P. Tsomocos (2012) *Financial Stability in Practice*, Edward Elger.

Gujarati, D.N. (2003), *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, Fourth Edition, New York.

Guseinov, K.G., E. Akyar, S. A. Düzce (2010). *Oyun Teorisi: Çatışma ve Anlaşmanın Matematiksel Modelleri*, Seçkin Yayınları, Ankara.

Gürkaynak, R. A.T. Levin, E. T. Swanson (2006). "Does inflation targeting anchor long-run inflation expectations? evidence from long-term bond yields in the U.S., U.K., and Sweden," Working Paper Series 2006-09, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Gürkaynak, R.F. ve Wright, J.H. (2010), "Macroeconomics and the Term Structure", *CEPR Discussion Papers*, No 8018.

Hall, A. P. (1993), "Policy Paradigms, Social Learning and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain", *Comparative Politics*, Vol. 25, No.3, 275-296.

Handa, M. L. (1986), "Peace Paradigm: Transcending Liberal and Marxian Paradigms" Paper presented in "*International Symposium on Science, Technology and Development*, New Delhi, India, March 20–25, 1987, Mimeographed at O.I.S.E., University of Toronto, Canada (1986)

Harrison, J. C. (1994), "Do You Suffer From Paradigm Paralysis?" *First World Congress on Fluency Disorders*, August, Munich, Germany .

Hannoun, H. (2012), Monetary policy in the crisis: testing the limits of monetary policy, *BIS*, 47th SEACEN Governors' Conference Seoul, Korea, 13–14 February 2012.

Hodgson, G. M. (1988), *Economics and Institutions: A Manifesto for a Modern Institutional Economics*, Cambridge: Polity Press.

Hoogduin, L., Öztürk, B. ve Wierst, P. (2010 ve 2011): "Public Debt Managers" Behaviour: Interactions with Macro Policies", Banque de France and BETA Workshop New Challenges for Public Debt in Advanced Economies, Strasbourg, 16-17 September 2010; *20th OECD Global Forum on Public Debt Management*, 20-21 January, 2011, Paris (Reprinted as DNB Working Paper, no.273).

Hughes-Hallet, A. ve A. Petit (1990), "Cohabitation of Force Marriage? A Study of the costs of failing to co-ordinate fiscal and monetary policy", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 126, 662-690.

CEPR, DP5043Johansen, S. (1988), "The Mathematical Structure of Error Correction Models". *Contemporary Mathematics* 80, 359-386.

Johansen, S. (1988, 1991), "Statistical Analysis of Cointegration Vectors". *Journal of Economic Dynamics and Control* 12, 231-254. Reprinted in R.F. Engle and C.W.J. Granger (eds.), *Long-run Economic Relationships, Readings in Cointegration*, Oxford University Press (1991).

Johansen, S., ve Juselius, K. (1990), "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.

Johansen, S. (1991), "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", *Econometrica*, Vol.59, No.6, 1551-1580, JSTOR 2938278.

Johansen, S. (1995), "Identifying Restrictions of Linear Equations-With Applications to Simultaneous Equations and Cointegration", *Journal of Econometrics*, 69, 111-132.

International Monetary Fund (2008), "Global Financial Stability Report", April, Washington D.C.

International Monetary Fund (2009), "Global Financial Stability Report", April, Washington D.C.

International Monetary Fund (2009), "The Role of the Exchange Rate in Inflation-Targeting Emerging Economies", *IMF Occasional Paper*, 267.

International Monetary Fund (2010), "Global Financial Stability Report", April, Washington D.C.

International Monetary Fund (2011), "Global Financial Stability Report", April, Washington D.C.

International Monetary Fund (2012), The IMF's Financial Surveillance Work Agenda, *IMF*, April, Washington DC.

International Monetary Fund (2013), “Public Financial Management and Its Emerging Architecture”, edited by: Marco Cangiano, Teresa Curristine, Michel Lazare.

Kashyap, A. ve J. Stein (2000). “What Do a Million Observations on Banks Say about Transmission of Monetary Policy” *American Economic Review*, 90, 407-428.

Kara, A. H. (2008), “Turkish Experience with Implicit Inflation Targeting”, *Central Bank Review*, Central Bank of the Republic of Turkey, 8(1), 1-16.

Karadaş, E., D. Mutluer, Y.B. Özer, ve C. Aysoy (2006), “Türkiye’de İmalat Sanayindeki Firmaların Fiyatlama Davranışı”, TCMB.

Keynes, J M (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Palgrave Macmillan.

Keynes, J M (1971–89): “The collected writings of John Maynard Keynes, 30 Volumes”, General editors Donald E Moggridge and Elizabeth S Johnson, London: Macmillan and New York: Cambridge University Press for the Royal Economic Society. Cited in the text as CW [Vol no].

King, M. (1995), “Commentary: Monetary Policy Implications of Greater Fiscal Discipline”, Federal Reserve Bank of Kansas City, Proceedings, 71-183.

King M. (2009), ‘Mansion House Speech’, June, <http://www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2009/speech394.pdf>.

Kirsanova, T, S. J. Stehn, D. Vines (2005), “The Interactions between Fiscal Policy and Monetary Policy”, *Oxford Review of Economic Policy*, 21(4), 532-564.

Kirsanova, T., S. Wren-Lewis (2007), “Optimal Fiscal Feedback on Debt in an Economy with Nominal Rigidities”, *Discussion Paper Series, Department of Economics*, University of Oxford. ISSN 1471-0498.

Kirsanova, T., S. Wren-Lewis (2012), “Optimal Fiscal Feedback on Debt in an Economy with Nominal Rigidities”, *The Economic Journal*, March, 122, 238-264.

Kocherlakota, N., C. Phelan (1999), “Explaining the Theory of Price Level”, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 33(4), 14-23.

Kollmann, R. (2002), "Monetary Policy Rules in the Open Economy: Effects on Welfare and Business Cycles," *CEPR Discussion Papers* 3279, C.E.P.R. Discussion Papers.

Kuhn, T. S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, Univ. of Chicago Press.

Kuhn, T. S. (2011), *The Structure of Scientific Revolutions*, 3rd Ed. Chicago and London: Univ. of Chicago Press, 1996. ISBN 0-226-45808-3 - Google Books Aug. 2011.

Kurz, M. (1994), "On the Structure and Diversity of Rational Beliefs," *Economic Theory*, 4: 877-900.

Kurz, M., M. Motolese (2011), "Diverse Beliefs and Time Variability of Risk Premia," *Economic Theory*, 47: 293-335.

Kydland , F. E., E. C. Prescott (1977), "Rules rather than Discretion: The inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy*, June, 85(3), 473-91.

Kydland , F. E., E. C. Prescott (1982), "The Time Consistency of Economic Policy and the Driving Forces Behind Business Cycles" *The Royal Swedish Academy of Sciences*, Nobel Prize 2004.

Langley, P. (2004), "(Re)Politicising Global Financial Governance: What's "New" about the "New International Financial Architecture?", *Global Network: A Journal of Transnational Affairs*, 4(1): 69-98.

Laurens, B ve de la Piedra, E.G. (1998), "Coordination of Monetary and Fiscal Policies", *IMF*, WR/98/25.

Laxton, D ve P. Pesenti (2003), "Monetary Rules for Small, Open, Emerging Economies," *NBER Working Papers*, 9568, National Bureau of Economic Research, Inc.

Leeper, E., (1991), "Equilibria under Active and Passive Monetary Policies," *Journal of Monetary Economics*, 27, pp. 129-47.

Leeper, E., (2013), "Fiscal Limits and Monetary Policy," *Central Bank of Republic of Turkey Review*, Vol.13, 33-58.

Leith, C., S. Wren-Lewis (2007), "Fiscal Sustainability in a New Keynesian Model", *Department of Economic Series Working Paper*, No.310, University of Oxford.

Long, J. B., Jr. C. Plosser (1983). "Real Business Cycles," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 91(1), pages 39-69, February.

Lucas, R. (1972). "Expectations and the neutrality of money," *Journal of Economic Theory*, Elsevier, vol. 4(2), pages 103-124, April.

Lucas, R. (1976), 'Econometric Policy Evaluation: A Critique', in *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 1*, 19-46, Amsterdam: North-Holland.

Lucas, R. E., Jr., Nancy L. Stokey, (1983), "Optimal Fiscal and Monetary Policy in an Economy without Capital," *Journal of Monetary Economics*, 12, pp. 55–93.

Mankiw, N. G., D. Romer, eds., (1991), *New Keynesian Economics*. Vol. 1: *Imperfect competition and sticky prices*, MIT Press, ISBN 0-262-63133-4. Vol. 2: *Coordination Failures and Real Rigidities*. MIT Press, ISBN 0-262-63133-2.

Masterman, M. (1970), "The Nature of a Paradigm," pp. 59–89 in Imre Lakatos and Alan Musgrave. *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1970. ISBN 0-521-09623-5

Martin J. O., M. J., A. Rubinstein (1994) *A course in game theory* MIT Press, ISBN 0-262-65040-1

McCallum, B. T. (1983),. "On Non-Uniqueness in Rational Expectations Models: An Attempt at Perspective," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 11(2), 139–168.

McCallum, B. T., (1995), "Two Fallacies Concerning Central Bank Independence," *The American Economic Review*, Vol. 85, No. 2, 207-211.

McCallum, B. T., (1997), "Issues in the Design of Monetary Policy Rules," *NBER Working Paper* No. 6016 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

McCallum, B. T. (1999), "Issues in the Design of Monetary Policy Rules", in J.B. Taylor and M. Woodford (eds), *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1C, Amsterdam, North Holland, 1483-530.

McCallum, B. T. (2001), "Indeterminacy Bubbles and the Fiscal Theory of the Price Level Determination" *Journal of Monetary Economics*, 47(1), 19-30.

McCallum, B. T. (2003), "Is the Fiscal Theory of the Price Level Learnable" *Scottish Journal of Political Economy*, 50(6), 634-49.

McCallum, B. T. ve E. Nelson (2005), "Monetary and Fiscal Theories of the Price Level: The Irreconcilable Differences" *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 21, No:4.

Meltzer, A. H. (1976), "Statement on Monetary Policy, June 24, 1976." In U.S. House of Representatives Committee on Banking, Currency, and Housing, *Ending Inflation: The Next Steps*. Washington, DC: Government Printing Office. 178-180.

Meltzer, A. H. (1977), "It Takes Long-Range Planning to Lick Inflation," *Fortune*, December, 9 -104.

Meltzer, A. H. (1984), "Deficits and Inflation." In A.T. Sommers (ed.), *Reconstructing the Federal Budget: A Trillion Dollar Quandary*. New York: Praeger. 117-129.

Minsky, H.P. (1982), *The financial instability hypothesis: Capitalist Processes and the behavior of the economy*. In: Kindleberger, C.P., Laffargue, J.-P. (Eds.), *Financial Crises: Theory, History and Policy*, Cambridge University Press, pp. 13-38.

Minsky, H.P., (1986), *The crisis of 1983 and the prospects for advanced capitalist economies*. In: Helburn, S.W., Bramhall, D.F. (Eds.), *Marx, Schumpeter and Keynes: A Centenary Celebration of Dissent*, M.E. Sharpe, Armonk, NY, pp. 284-296.

Missale, A. ve E. Bacchiocchi (2012), "Multilateral Indexed Loans And Debt Sustainability", *UNCTAD Discussion Papers*, 209.

Mishkin, F. S. ve K. Schmidt-Hebbel (2001), "One Decade of Inflation Targeting in the World: What do We now and What do we need to know?" *NBER*, No: 8397, July.

Mitra, S. (2007), "Is the Quantity of Government Debt a Constraint for Monetary Policy?", *IMF, WP/07/62*.

Modigliani, F. ve R. C. Sutch (1966), "Innovations in Interest-Rate Policy," *American Economic Review (Papers and Proceedings)*, Vol. 56(2), 178-197.

Modigliani, F and R Sutch (1967), "Debt management and the term structure of interest rates: An empirical analysis of recent experience", *Journal of Political Economy*, Vol 75, No 4, Part 2, pp 569–589.

Modigliani, F. (1971), "Monetary Policy and Consumption: Linkages via Interest Rate and Wealth Effects in the FMP Model." In Federal Reserve Bank of Boston, *Consumer Spending and Monetary Policy: The Linkages*. Boston: Federal Reserve Bank of Boston. 9-84.

Modigliani, F. (1977), "The Monetarist Controversy or, Should We Forsake Stabilization Policies?," *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 67(2), pages 1-19, March.

Moessner, R ve P. Turner (2012), "Threat of fiscal dominance?", Workshop summary, *BIS Papers*, Vol. 65.

Morgan, J. (2009), 'The limits of central bank policy: economic crisis and the challenge of effective solutions', *Cambridge Journal of Economics*, 33, 581-608.

Muscatelli, A.V., P. Trelly ve C. Trecroci (2003), "Fiscal and Monetary Policy Interactions: Empirical Evidence and Optimal Policy Using a Structural New Keynesian Model", *CESifo Working Paper*, No.1060.

Nash Jr., J. F. (1950a), "The bargaining problem", *Econometrica*, 155-162.

Nash Jr., J. F. (1950b), Equilibrium points in n-person games, in "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America", 48-49.

Nash Jr., J. F. (1951), "Non-cooperative games", *Annals of Mathematics*, 286-295.

Nash Jr., J. F. (1953), "Two-person cooperative games", *Econometrica*, 128-140.

Nelson, E. (2011), "Friedman's Monetary Economics in Practice", *Finance and Economics Discussion Series*, 26, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C.

Niepelt, D. (2004), "The Fiscal Myth of the Price Level", *Quarterly Journal of Economics*, 119, 277-300.

Nickles, T. (2002). *Thomas Kuhn*, Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-79206-6.

Nordhaus, W. D. (1994), "Policy Games: Coordination and Independence in Monetary and Fiscal Policies", *Brookings Paper Econ Act*, 2, 139-199.

., K. Rogoff (1995), "The Mirage of Fixed Exchange Rates", *Journal of Economic Perspectives* 9 (Fall): 73–96.

Obstfeld, M., K. Rogoff (1996), *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Obstfeld, M., A. M. Taylor (2004), *Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.

Obstfeld, M., J.C. Shambaugh, A. M. Taylor (2004), "The Trilemma in History: Tradeoffs among Exchange Rates, Monetary Policies, and Capital Mobility" prepared for the conference *The Political Economy of Globalization: Can the Past Inform the Present*, sponsored by the IIS at Trinity College, Dublin

OECD (1994), *OECD Jobs Study Report*, OECD, Paris.

OECD (2010), *OECD Economic Outlook Outlook*, Volume 2010/1 No. 87, May, OECD, Paris.

OECD (2010a), Counter Cyclical Economic Policy, *OECD Economic Outlook Outlook*, Chap. 6, Volume 2010/1 No. 87, May, OECD, Paris.

OECD, (2011), OECD at 50 Evolving Paradigms in Economic Policy Making, Chapter 7, *OECD Economic Outlook Vol. 2011/1*.

Ortiz, A., O., F. Sturzenegger, E. Talvi (2009). *Monetary and Fiscal Policies in a Sudden Stop: Is Tighter Brighter? In Dealing with an International Credit Crunch: Policy Responses to Sudden Stops in Latin America* (E.Cavallo & A. Izquierdo, Eds.). Inter-American Development Bank.

Orphanides, A. ve S.van Norden (2003). "The Reliability of Inflation Forecasts Based on Output Gap Estimates in Real Time," *CIRANO Working Papers*, 1.

Pain, N. ve Röhn, O (2011), "Policy Frameworks in the Post-Crisis Environment," *OECD Economic Departments Working Papers* No:857, OECD, Paris.

Pınar, A. (2010), *Maliye Politikası; Teori ve Uygulama*, Ankara: 3. Baskı, Naturel.

Phelps, E., S. (1967), "Philips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time", *Economica* 34: 254-281.

Phelps, E. S. (1978). "Commodity-Supply Shock and Full-Employment Monetary Policy," *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, vol. 10(2), pages 206-21, May.

Phillips, P.C.B ve Perron, P. (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75, 335-346

Reinhart, C. M., K. S. Rogoff. (2004), "The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation", *Quarterly Journal of Economics*, 119 (February): 1-48.

Rodrik, D. (2006), 'Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion. A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform', *Journal of Economic Literature*, XLIV: 973-87.

Roger, S. ve M. Stone (2005), "On Target? The International Experience with Achieving Inflation Targets" *IMF Working Paper*, WP/05/163.

Rogof, K. (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, November, 100(4), 1169-89.

Romer, D. (2011), *Advanced Macroeconomics*, McGraw Hill series in Economics.

Rotemberg, J. ve M. Woodford (1997), "Interest Rate Rules in a Estimated Sticky Price Model," Mimeo, Princeton University.

Sargent, T. ve N. Wallace (1976), "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", *Journal of Monetary Economics*, 2 (1976) 169-183.

Sargent, T. ve N. Wallace (1981), "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic" in T. Sargent *Rational Expectation and Inflation*, Harper&Row, New York.

Sungbae An, S. ve F. Schorfheide (2006), "Bayesian analysis of DSGE models," *Working Papers 06-5*, Federal Reserve Bank of Philadelphia

Schick, A. (2013), "Reflections on Two Decades of Public Financial Management Reforms", 21-79, *Public Financial Management and Its Emerging Architecture*, edited by: Marco Cangiano, Teresa Curristine, Michel Lazare, IMF.

Schmitt-Grohe, S., M. Uribe, (2000), "Price Level Determinacy and Monetary Policy under a Balanced-Budget Requirement," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 45 No. 1, pp. 211–46.

Schmitt-Grohe, S. ve M. Uribe (2004), „Optimal Simple and Implementable Monetary and Fiscal Rules under Sticky Prices “, *Journal of Economic Theory*, 114, February, 198-230.

Schwartz, A. J. (1985). "Where the Bank Went Wrong," *The Banker*, Vol. 135, (708), 100-101.

Sims, C.A. (1994), "A Simple Model for Study of the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy", *Economic Theory*, 4(3), 381-99.

Stehn ve Vines (2007), "Debt Stabilization Bias and the Taylor Principle Optimal Policy in a New Keynesian Model with Government Debt and Inflation Persistence" *CAMA Working Paper Series*, ANU, October.

Stehn, S.J. ve D. Vines (2008), "Strategic Interactions between an Independent Central Bank and a Myopic Government with Government Debt", *IMF Working Paper*, WP/08/164.

Sundararajan, Dattels, Blommestein (1997). *Coordinating Public Debt and Monetary Management: Institutional and Operational Arrangements*, by International Monetary Fund, ISBN 10: 1557755558 ISBN 13: 9781557755551

Sutherland, D., P. Hoeller, B. Egert ve O. Röhn (2010), 'Counter-cyclical Economic Policy', *OECD Economics Department Working Papers*, No.760, OECD, Paris.

Sutherland, D. (2010), 'Monetary Policy Reaction Functions in the OECD', *OECD Economics Department Working Papers*, No.761, OECD, Paris.

Svensson, L. E. O. (1997a), "Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets", *European Economic Review*, 41: 1111-1146.

Svensson, L. E. O. (1997b), "Optimal Inflation Targets, "Conservative" Central Banks and Linear Inflation Contracts" *American Economic Review*, March, 87(1), 98-114.

Svensson, E. O. L. (2010), Inflation Targeting, in Friedman, B. M., M. Woodford's *Handbook of Monetary Economics*, Volume 3a ve 3b, forthcoming.

Tabellini, G. (1986), "Money, Debt and Deficits in a Dynamic Game", *Journal of Economics Dynamics and Control*, 8, 472-442.

Tabellini, G. (1987), "Central Bank Reputation and the Monetization of Deficits: The 1981 Italian Monetary Reform", *Economic Inquiry*, 25, 185-201.

Taylor, J.B. (1979), "Staggered Wage Setting in a Macro Model," *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 69(2), pages 108-13, May.

Taylor, J.B. (1980), "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 88(1), pages 1-23, February.

Taylor, B. J. (1993), "Discretion versus Policy Rules in Practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39: 195–214.

Taylor, J. (1995), "The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework", *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 11-26.

Taylor, J. B. (1998), Monetary Policy Guidelines for Employment and Inflation Stability, 29-54 in Friedman, B (ed.), *Inflation, Unemployment and Monetary Policy*, Cambridge, MA, MIT.

- Taylor, J. (2000), "Teaching Macroeconomics at the Principles Level", *American Economic Review*, 90(2), 90-94.
- Taylor, L. (2004), "Exchange Rate indeterminacy in Portfolio Balance, Mundell-Fleming and Uncovered Interest Parity Models", *Cambridge Journal of Economics*, 28, 205-227.
- Taylor, J. B. (2007), 'Thirty-five years of model building for monetary policy evaluation: breakthroughs, dark ages, and a renaissance', *Journal of Money, Credit and Banking*, 39/1, 19-201.
- Tily, G. (2010 [2007]), *Keynes betrayed: The General Theory, The Rate of Interest and Keynesian Economics*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Tily, G. (2012), "Keynes's Monetary Theory of Interest", *BIS Papers*, No 65.
- Tobin, J. (1960). "Towards Improving the Efficiency of the Monetary Mechanism," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 42(3), 276-279.
- Tobin, J. (1963). "An Essay on the Principles of Debt Management." In *Commission on Money and Credit, Fiscal and Debt Management Policies*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 143-218.
- Tobin, J. (1965). "The Monetary Interpretation of History," *American Economic Review*, Vol. 55(3), 464-485.
- Tobin, J. (1969). "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 1(1), 15-29.
- Tobin, J. ve W.C. Brainard (1977). "Asset Markets and the Cost of Capital.", *Economic Progress, Private Values and Public Policy*.
- Tobin, J., W. H. Buiter (1976). "Long-Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand." In *J.L. Stein (ed.), Monetarism*. Amsterdam: North-Holland. 273-309.
- Togo, E. (2007), "Coordinating Public Debt Management with Fiscal and Monetary Policies: An Analytical Framework", *Policy Research Paper 4369*, The World Bank.
- Turner, P (2011): "Fiscal dominance and the long-term interest rate", *Financial Market Group Special Paper*, No. 199, London School of Economics.

Turner, P. (2011a): "Is the long-term interest rate a policy victim, a policy variable or a policy lodestar?", *BIS Working Papers*, no 367. December. <http://www.bis.org/publ/work367.htm>.

Özçelik, E. (2006), *Institutional Political Economy of Economic Development and Global Governance*, Doktora Tezi, ODTÜ, Ankara.

Von Neumann, J. V. and Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behaviour*, 60 edn, Princeton University Press, Princeton.

Walsh, C. E. (1995), "Optimal Contracts for Central Bankers", *American Economic Review*, March, 85(1), 150-67.

Walsh, C. (2006), 'The Contribution of Theory to Practice in Monetary Policy: Recent Developments', ECB Colloquium in Honour of Otmar Issing, 16-17 March, Frankfurt: European Central Bank.

Walsh, Carl E. (2009). "Using Monetary Policy to Stabilize Economic Activity." In Federal Reserve Bank of Kansas City, *Financial Stability and Macroeconomic Policy*. Kansas City, MO: Federal Reserve Bank of Kansas City. 245- 296.

White, W. (2009), 'Should Monetary Policy "Lean or Clean"?', *Federal Reserve Bank of Dallas Globalization and Monetary Policy Institute Working Paper*, No.34, August. <http://www.dallasfed.org/institute/wpapers/2009/0034.pdf>.

Williamson, J. Ed. (1990), "Latin American Adjustment: How Much has It Happened?" Washington, DC: *Institute for International Economics*.

Williamson, J. (2000), "What should be the World Bank Think About the Washington Consensus?" *World Bank Research Observer*, 15(2): 251-64.

Woodford, M. (1994), "Monetary Policy and Price Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy," *Economic Theory*, Vol. 4(3), 345-380.

Woodford, M. (1995), "Price Level Determinacy without Control of a Monetary Aggregate", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 43(1), 1-46.

Woodford, M. (2000), "Pitfalls of Forward-Looking Monetary Policy," *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 90(2), pages 100-104, May.

Woodford, M. (2001), "Fiscal Requirements for Prive Stability", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 33(3), 669-728.

Woodford, M. (2003), *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton University Press, ISBN 0-691-01049-8.

Woodford, M. (2007), 'How important is Money in the Conduct of Monetary Policy', *NBER Working Paper*, 13325, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Woodford, M. (2012), "Macroeconomic Analysis without the Rational Expectations Hypothesis," unpublished, Columbia University.

Woodford, M. (2013), "Macroeconomic Analysis without the Rational Expectations Hypothesis", *NBER WP*, 19368.

Voyvoda, E. ve E.Yeldan, (2005), *IMF Programmes, Fiscal Policy and Growth: Investigation of Macroeconomic Alternatives in an OLG Model of Growth for Turkey*"Comparative Economic Studies, Palgrave Macmillan, vol. 47(1), pages 41-79, March.

Yardımcı, P. "Türkiye'de İhracat-İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Bilgi Yayılımları Çerçevesinde Analizi: Johansen ve Pesaran Sınır Testi Uygulaması," *8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi 24-25 Mayıs 2007*-İnönü Üniversitesi, Malatya.

Yılmaz, H.H. ve M. Biçer (2010). "Türkiye'de mali reformlar sonrası değişen politika oluşturma, planlama, bütçeleme süreci ve orta vadeli harcama sisteminin uygulanabilirliği", *İktisat, İşletme ve Finans*, No: 287.

Yılmaz, E. (2009). *Oyun Teorisi*, Literatür Yayınları: 588, İstanbul.

Zampolli, F. (2012), "Sovereign Debt Management as an Instrument of Monetary Policy: An Overview", *BIS Papers*, No 65.

Zivot, E. and D.W.K. Andrews (1992), "Further evidence on the great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis", *Journal of Business and Economics Statistics*, 10, 251-270.

Teknik Ekler

Bu alışma kabul görmüş ve iki bölümden oluşan bir doktora tezine dayanmaktadır. Devam eden satırlarda yer alan Ek 1 ve Ek 2; bahsekonu tez'de yer verilen bölüm sıralamasına göre teorik ve teknik detayları kapsamaktadır. Okuyucuya kolaylık ve zaman kazandırması açısından bu detay bilgiler tezin orjinal içerik şematıği korunarak eklere alınmış ve ilgili bölümlerde okuyucu dipnotlar ile eklere yönlendirilmiştir. Bunun yanında tezde yer alan bazı ifade ve paragraflar yine okuyucu gözetilerek ve kitap formatı çerçevesinde çıkartılmıştır. Çalışmada analizine ve Ek 1'de detayına yer verilen işlev-dürtü analizleri, tezin ötesinde bu çalışma için yapılmış eklentilerdir.

Ek 3 ve Ek 4 çalışmada yer verilen modellelemerin veri ve parametrelerine ilişkin detaylı bilgileri kapsamaktadır.

Ek.1:**1.2.2. Fiyat Seviyesinin Maliye Teorisi**

Parasal büyüklükler ile fiyat seviyeleri arasındaki ilişki para ve maliye politikası teorileri açısından farklılık yaratan unsur paranın dolaşım hızıdır.

$$m_t + v_t = p_t + y_t^{189}$$

Bu bağlamda, yukarıdaki değişim eşitliği teorilerden ve farklı teorilere göre oluşturulmuş model yapılarından bağımsızdır. Eşitliği farklı teorilere göre şekillendiren unsur (v_t) paranın dolaşım hızıdır. McCallum ve Nelson (2005), fiyatın maliye teorisi yaklaşımı için kullanılan yapısal modellemelerde de fiyatı açıklayan parasal unsurun paranın dolaşım hızındaki aşırı yükselmeler olduğunu, paranın dolaşım hızındaki bu sıçramaların para tabanının sabit olduğu durumlarda bile süregeldiğini belirtmektedir.

Standart para talebi teorisinde paranın dolaşım hızı;

$$v_t = \theta_0 + (1 - \theta_y)y_t + \theta_R R_t$$

θ_y ; para talebinin gelir esnekliği

$\theta_R > 0$; para talebinin kısa vadeli bonoların¹⁹⁰ nominal getirisine olan (negatif yarım) esnekliği şeklinde yapılandırılmıştır. Paranın dolaşım hızı bu şekli değişim eşitliğine yerleştirildiğinde, bilinen reel para talebi eşitliği ortaya çıkmaktadır:

$$m_t - p_t = -\theta_0 + \theta_y y_t - \theta_R R_t^{191}$$

Bu eşitliğin toplam türevsel ile birinci farkı alındığında;

$$g_t^m - \pi_t = -\theta_R \Delta R_t$$

¹⁸⁹ Bu eşitlik orjinal değişim eşitliği olan $MV=PY$ 'nin logaritmik versiyonudur;

M: Nominal para stoku

V: Paranın dolaşım hızı

P: Fiyat seviyesi

Y: Reel milli gelir

¹⁹⁰ Paraya alternatif olabilecek kısa vadeli finansal varlık olarak varsayılmaktadır (Bkz. McCallum ve Nelson 2005: 567).

¹⁹¹ Bu eşitlikte y_t nin potansiyel üretim değerine sabitlendiği varsayılmıştır. Bu sebeple, milli gelir, bir sonraki birinci fark işlemi dışında sabit bir değer olarak değerlendirilmiştir. Ana akım iktisat, parasal iktisat ve fiyatın maliye teorisi yaklaşımlarında milli gelirin sabit potansiyel bir gelire yakınsadığı kabul edilmektedir (Bkz. McCallum ve Nelson 2005: 567).

$g_t^m = \Delta m_t$; para tabanı artışı

$\pi_t = \Delta p_t$; enflasyon

$R_t =$ Kısa vadeli nominal faiz oranı

eşitliği elde edilmektedir. Bu eşitlik para tabanı ile fiyat seviyesi arasındaki var olan ilişkinin sapmasına iki temel unsurun sebep olabileceğine işaret etmektedir. Bu iki temel sebep θ_R' nin sonsuz olması ya da R_t' nin çok hızlı yükselen adeta bir patlama içeren bir davranış göstermesidir.

θ_R' in sonsuz olması para talebinin kısa vadeli finansal araçların faiz oranına mütemadiyen ve tam esnek olması anlamına gelmektedir. Bu durum geleneksel klasik iktisat, parasal iktisat ve geleneksel Keynesyen iktisat arasındaki “mutlak likidite tercihleri” tartışmasına karşılık gelmektedir. Bu parametre kısıtı; nominal parasal büyüklükler ile nominal fiyat seviyeleri arasındaki ilişkiyi keyfileştirmekte, nominal faiz oranındaki başlangıç seviyesindeki küçük bir hareketlenme dahi reel parasal değişkenlerde tam tersi bir yönde ve şiddetli bir hareketin başlamasına sebep olmaktadır. Öte yandan, sonsuz esneklik söz konusu olduğunda, paranın dolaşım hızının bileşenlerinin etkisi dışında ani iniş çıkışlar sergilemesi de mümkün olmaktadır. Bu durumda da, Merkez Bankasının nominal para stokuna yönelik aldığı kararların nominal toplam talep ve fiyatlar arasındaki düzenleyici/dengeleyici etkisi ortadan kalkmaktadır. Erken dönem Keynesyen yaklaşım $\theta_R = \infty$ koşulunu; otonom harcama düzenlemeleri ile şekillenen, nominal toplam talebi para politikasından tamamen bağımsız hale getiren ve maliye politikasına yer açan bir durum olarak değerlendirmektedir (McCallum ve Nelson 2005: 568).

Fiyatın maliye teorisinde ise para talebi fonksiyonuna ilişkin herhangi standart dışı bir özel durum söz konusu değildir. Faiz esnekliği, $\theta_R = \infty$ değildir ve yukarıda yer alan eşitlik sağlanmaktadır. Bu teoride; para stoku ve enflasyon arasındaki olağan etkileşimin dışında keyfi etkileşimler nominal faiz oranlarının ani oynaklıklarında ve yüksek değerlerinde ortaya çıkmaktadır.

$$R_t = r_t + E_t \pi_{t+1}$$

Yukarıda yer alan “Fisher” ilişkisi para talebi denkleminin birincil fark denklemine yerleştirildiğinde ve reel faizin türevinin sıfır’a yakınsadığı¹⁹² varsayıldığında aşağıdaki denkleme ulaşılmaktadır.

¹⁹² Yerleştirme yapıldığında;

$$g_t^m - \pi_t = -\theta_R \Delta r_t - \theta_R E_t \Delta \pi_{t+1}$$

denklemi ortaya çıkmaktadır. Bu denklemdaki reel faiz oranının birinci türevinin sıfır etrafında dalgalandığı varsayılır. Çünkü, esnek fiyatlamamanın olduğu ekonomilerde reel faiz oranının kesin

$$g_t^m - \pi_t = -\theta_R E_t \Delta \pi_{t+1}$$

Bu eşitlik parasalcı iktisat tarafından baz kabul edilen ve enflasyonu açıklayan tek finansal büyüklüğün para stokundaki artış olduğunu gösteren enflasyon fark denklemdir. Para stokunun artışının $g_t^m = 0$ olduğu her zaman diliminde enflasyonda $\pi_t = 0$ olacak dolayısıyla para stokunun sabit olduğu her durumda fiyat seviyesi sabit kalacaktır¹⁹³. Diğer bir ifade ile, parasal genişlemenin zaman içinde alacağı değerler cari dönem seviyesine eşit ve sabitse, $g_t^m = g^m$, enflasyon parasal genişlemeye göre hareket edecektir. $\pi_t = g^m$. Bu geleneksel parasal yaklaşımın savını desteklemekte, enflasyonun parasal bir olgu olduğunu teyid etmektedir.

Fiyatın maliye teorisi para stokuna bağlı olarak her zaman diliminde enflasyonun sıfır olacağı görüşüne katılmamakta, bu çerçevede, eşitlikte var olan ama göz ardı edilen bir başka değişkenin, θ_R , enflasyonu belirlediğini savunmaktadır.

$$\pi_t = \theta_R E_t \Delta \pi_{t+1}$$

Bu haliyle eşitlik, her zaman diliminde fiyat seviyesini belirlemek yerine, fiyat seviyelerinin ve enflasyon dinamiklerinin kurmak zorunda olduğu bir dengeli işaret etmektedir. Bu dengede dikkate alınması gereken unsurlar enflasyon ve enflasyon beklentilerinin beraber hareket etmesi ve fiyatlardaki bu hareketliliğin bütçe kısıtına göre şekillenen nominal borç stokunun fiyatlamasını bire bir yansıttığı gerçeğidir.

Bu noktada, standart parasal görüşün savunduğunun tersine para stoku ile fiyat seviyesi arasındaki etkileşim ortadan kalkmakta, fiyatlar başka mali bir değişken ile etkileşim içine girmektedir. Öte yandan, eşitlik kullanılarak ve parasal büyüklükler ile fiyat seviyesi arasındaki etkileşimin devam etmesinin sağlanması nominal faiz oranının belli bir belirlenlik içine sokulmaması ve/veya sabitlenmemesi ile mümkün olabilmektedir. Fiyatın maliye teorisinin

olarak sabit olması için tercihleri etkileyecek herhangi bir arz, talep ve/veya teknoloji şokunun olmaması gerekmektedir. Bu sağlanmadığı için reel faiz oranındaki değişikliklerin zaman içinde sıfır'a yakınsayacağı, $\Delta r_t = 0$, olacağı varsayılmaktadır (McCallum 2005:568).

¹⁹³ McCallum (1983)'e göre bu enflasyon için minimum karar değişkenidir. Minimum karar değişkeni bir çok çözüm içinde yapısal olarak verilebilecek tek bir çözümün üretilmesine yönelik olarak türetilmiş bir yöntemdir. Bu yöntemde lineer fonksiyonların çözümlenmeleri sonucunda ortaya çıkan karar değişkenleri kullanılan içsel değişkenleri dışsal olarak etkileyen parametreler olarak tanımlanmaktadır. Bu parametreler içinde sistemin çözümü için her zaman diliminde en vazgeçilmez olan ve en küçük değerinde optimal çözümü sağlayan parametre minimum karar değişkeni olarak değerlendirilmektedir (McCallum 1983:145). Yukarıdaki örnekte; enflasyon çözümünü sağlayan karar değişkeni sabit para stoku değişimidir. Enflasyon her zaman diliminde bu karar değişkenine bağlı hareket edecektir. Para stoku değişim değerinin alabileceği en küçük ve bu değeri aldığı anda sistemin diğer alabileceği değerlerin önüne geçen değer, para stoku artışının sıfır olmasıdır.

savunucularından olan Woodford (2001 ve 2003), ise kısa vadeli nominal faiz oranlarının belli bir değere/aralığa bağlı kılınmasının mümkün olduğunu, böylelikle, parasal büyüklükler ve fiyatlar arasındaki etkileşimin devam edeceğini ve bu iki değişim oranının her zaman dengeyi sağlayabilecek taraflar olabileceğini savunmuştur. İktisadi dengede, bütün diğer şok ve dinamikler sabit alındığında ve fiyatların esnek olmadığı durumda parasal genişleme enflasyona eşit olacaktır.

$$m_t - p_t = -\theta_0 + \theta_y y_t - \theta_R R_t$$

Eşitliğinde nominal faiz oranı R olarak belirlendiğinde eşitlik

$$m_t - p_t = -\theta_0 + \theta_y y_t - \theta_R R$$

haline gelecek, birinci farklar alındığında

$$g_t^m = \pi_t$$

olacaktır.

1.2.2.1 Fiyatın Maliye Teorisi ve Dışsal Para Stoku Kuralı

Para talebi fonksiyonu ve hükümet bütçe kısıtı eşitlikleri kullanılarak hem parasalcı yaklaşımın hem de fiyatın maliye teorisinin analitik yaklaşımlarına aşağıda yer verilmiştir¹⁹⁴.

$$m_t - p_t = -\theta_0 + \theta_y y_t - \theta_R R_t + \varepsilon_t$$

$$m_t - p_t = \gamma - \theta_R (E_t p_{t+1} - p_t)^{195}$$

Yukarıda yer alan para talebi fonksiyonunda milli gelirin, reel faiz oranının sabit olduğunu ve para talebine gelebilecek şokun olmadığını varsayalım. Bu durumda eşitlik Cagan (1956) para talebi eşitliğine

¹⁹⁴ Bu analitik açıklamanın ana kaynağı olarak McCallum (2005) seçilmiştir. Değişkenler için kullanılan notasyonlarda karışıklıkların önüne geçmek amacıyla yapılan küçük farklılıklar gözlenebilir. Örneğin, hükümet harcamaları için orijinalden farklı olarak “g” yerine, “gx” kullanılmıştır. Para talebi fonksiyonunun hata terimi için v_t yerine ε_t kullanılmıştır. Ana kaynağın kullandığı diğer kaynaklardan alıntılara da yer verilmektedir.

¹⁹⁵ Bu eşitlikte yer alan para stoku (m_t), fiyat seviyesi (p_t) ve milli gelir (y_t) logaritmik değerlerdir. R_t ise bir dönem nominal faiz oranıdır. Hata teriminin (ε_t) ortalamada sabit varyansla normal dağıldığı varsayılmıştır. Bu eşitlik aynı zamanda dinamik genel denge modellerinde optimizasyon amacıyla kullanılan Euler (birinci fark denklemlerinin) lineer indirgemelerini de optimizasyon kuralları çerçevesinde temsil etmektedir (McCallum 2003: 3). Bu bağlamda, denklemin birincil farkları sabit olan değerleri sıfırlamakta, para stoku ile enflasyon arasındaki bağı ortaya çıkarmaktadır. Ek olarak, $R_t = r_t + E_t(p_{t+1} - p_t)$ olarak tanımlanmıştır.

dönüşecek, enflasyon dinamikleri para stoku beklentilerine göre yön bulacaktır.

Bu sistematığe mali unsurları sokan geleneksel ve bilinen kısıt hükümetin bütçe kısıtıdır ve bu kısıtı aşağıdaki gibi yazmak mümkündür.

$$P_t(gx_t - tx_t) = M_{t+1} - M_t + (1 + R_t)^{-1}B_{t+1} - B_t$$

gx_t ; reel kamu harcaması

tx_t ; (anlık) vergi gelirleri

M_t ; Para stoku/tabanı

B_t ; Kamu borcu (Stoku)

R_t ; (Kamu Borcu) Nominal dönem Faizi

P_t ; Fiyat seviyesi/endeksi

Bütçe kısıtı reel olarak yazıldığında;

$$b_{t+1} = (1 + \rho)b_t + (1 + \rho)(gx_t - tx_t)$$

b_t ; Reel kamu borcu (Stoku)

eşitliği elde edilir. Bu eşitlik fiyat seviyelerine maliye politikası bakış açısıyla bakan (fiskalist) görüşlerin ana eşitliğidir. Bu çerçevede, para kuralı altında, para stokunun sabit olduğunu, gelecek dönem fiyat seviyelerinin herhangi bir şoka maruz kalmadan doğru tahmin edilebildiğini ve maliye politikasının belli bir harcama seviyesinde, $gx_t = gx$, sabit bir mali fazlayı, $tx_t - gx_t = s > 0$, hedeflediğini varsayalım. İktisadi bireyin optimizasyon yaptığını ve reel faizi iskonto oranına eşitlediğini varsayalım¹⁹⁶.

¹⁹⁶Fayda optimizasyonunda geçişlilik koşulu iktisadi bireyin zaman içindeki finansal servetinin şimdiki değerinin sıfır'a eşit olmasını gerekli kılmaktadır. Bu sebeple, yatırım konusu olan finansal varlıklar ve paraya olan talep belli bir iskonto oranı ile değerlendirilmektedir.

$$\lim_{j \rightarrow \infty} E_t \beta_j (M_{t+j} + B_{t+j}) / P_{t+j} = 0$$

$\beta = \frac{1}{(1+\rho)}$; iskonto oranı, $\rho > 0$, $0 < \beta < 1$

Söz konusu değerlendirme, kamu borcu içinde yapılmakta ve hükümetin dönemler arası bütçe kısıtına dahil edilmektedir (Leeper 1991, McCallum 2003). Hem optimizasyon için gerekli olan geçişlilik koşulunun sağlanması (McCallum 1999: 6) hem de hükümetin dönemler arası bütçe kısıtı ile iktisadi ajanın kamu borçlanmasından kaynaklanabilecek servet ediniminin güncel değerlerinin eşitlenmesi açısından kamu borçlanmasının (kısa vadeli) reel faiz oranı iskonto oranına eşitlenmektedir (Woodford 1995: 8-9). Hükümetin gelecek dönem fazlalarının günümüz net yükümlülük değerlerine eşit olması hem hükümet kaynaklarının hem de kamu

$(1 + \rho) > 1$ ve $gx_t - tx_t$ sabit olduğundan, b_t 'nin, zaman içinde (çok) hızlı bir şekilde artması muhtemeldir. Borç stokundaki bu (çok) hızlı artışın geçişlilik koşulunu zedelemekten¹⁹⁷ ve optimizasyonu sağlayarak önüne geçmenin iki temel yolu bulunmaktadır. İlk yol, b_t 'nin birinci zaman diliminde $(1 + \rho)(gx - tx)/\rho$, gibi özel bir değer almasıdır. Fiyatın maliye teorisine göre bu özel değeri sağlayabilecek unsur fiyatlar genel seviyesinin, P_t , yükselerek, (B_t/P_t) oranını bu değere eşitlemesidir.

İkinci yol ise; zaman içindeki borçlanmanın, $b_{t+1} = 0$, olmasıdır. Böylelikle fiyat seviyesinin geçişlilik ve optimalite koşullarını sağlaması için değişmesi gerekmeyecektir ve $\Delta P_t = 0$ olacaktır¹⁹⁸. Öte yandan, bu Parasalcı durum, fiyatın maliye teorisine paralel bir şekilde belli ve sabit bir mali fazlayı gerekli kılmakta, hükümetin borçlanma talebini kısıtlamaktadır¹⁹⁹.

1.2.2.3. Rikardocu denge

Woodford (2003) Rikardocu olamayan mali kuralı ve etkilerini şu şekilde açıklamaktadır. Mali (vergi) kuralın(ın) aşağıdaki şekilde olduğunu varsayalım;

$$\tau_t = \tau(b_{t-1}, G_t, \pi_t, Y_t, i_t; u_t)$$

τ ; zamandan bağımsız bir fonksiyonu, u_t ; dışsal bir maliye politikası şokunu temsil etmektedir. Mali kuralı uzun dönem durağan denge değerlerine

yükümlüklerinden gelir elde eden iktisadi bireyin fayda optimizasyonu için gereklidir (Woodford 1995, 2003). Bu çerçevede,

Bono reel faizi, $r_t = \rho$, olarak belirlenmiştir. Bu hesaplamada;

$r_t = R_t(P_t/P_{t+1}) - 1$, olarak hesaplanmıştır.

$$1 + \rho = \beta^{-1}.$$

¹⁹⁷ Zaman içinde b_t 'nin artış hızı ρ kadar olmaya başlayabilir. Bu geçişlilik koşulunun bozulması demektir Bkz. McCallum 2003: 6)

¹⁹⁸ Para tabanının sabitlendiği durumda;

$$m - p_t = \gamma - \theta_R(E_t p_{t+1} - p_t)$$

Denklem p_t için aşağıdaki klasik yöntemle çözüldüğünde;

$p_t = \phi_0 + \phi_1 p_{t-1}$ olduğunu varsayalım o zaman $E_t p_{t+1} = \phi_0 + \phi_1(\phi_0 + \phi_1 p_{t-1})$ ve

$m - \gamma = -\theta_R[\phi_0 + \phi_1(\phi_0 + \phi_1 p_{t-1})] + (1 + \theta_R)[\phi_0 + \phi_1 p_{t-1}]$ olacaktır.

Buradan türeyen ikinci derece denklemin $0 = -\theta_R \phi_1^2 + (1 + \theta_R)\phi_1$ iki kökü bulunmaktadır. İlki,

$\phi_1 = 0$ dir. İkincisi, $\phi_1 = \frac{\theta_R - 1}{\theta_R}$ dir. Parasalcı geleneksel çözüm, minimum karar değişkeni

yaklaşımını kullanarak birinci çözümü, fiyatın maliye teorisi ise, $\phi_1 = \frac{\theta_R - 1}{\theta_R} > 1$, diyerek ikinci çözümü savunmaktadır. Dolayısıyla, $p_t = [(\theta_R - 1/\theta_R)]p_{t-1}$, olacak ve reel borç stoku sabit kalırken fiyat seviyesi ve nominal borç stoku beraberce artacaktır. Bu fiyatın maliye teorisinin sonucudur.

¹⁹⁹ $tx_t - gx_t = s > 0$ koşulu kamu borçlanmasına olan talebin kamu borcu arzına eşit veya küçük olduğu, $B_t^D \leq B_t^S$ varsayımına göre konulmuştur. Bu sabit para stoku kuralı altında hem kamu gelirlerini hem de kamu harcamalarını eşanlı tespit edemeyecek olan hükümetin önünde bir mali disiplin unsurudur (McCallum, 2003). $tx_t - gx_t = s < 0$ olduğunda fiyatın maliye teorisinde savunulan fiyat ayarlamasının yapılması ancak fiyatların negatif olması ile mümkün olabilmektedir (Buiter 1999).

uyumlu olduğunu ve bu değerlere herhangi bir düzensizlik ve şok olmadığı durumda yakınsadığını varsayalım. Bu durumda logaritmik lineer hale getirilmiş fonksiyon ve lineer tahmini eşitlik sırasıyla aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\tau(\bar{b}, \bar{G}, 0, \bar{Y}, \bar{i}; 0) = \bar{\tau}$$

$$\hat{\tau}_t = \tau_b \hat{b}_{t-1} + \tau_g \hat{G}_t + \tau_\pi \pi_t + \tau_y \hat{Y}_t + \tau_i \hat{i}_t + u_t$$

Bu eşitliği aşağıda yer alan durağan denge eşitliğinde yerine koyarsak;

$$\hat{b}_t = \beta^{-1}[\hat{b}_{t-1} - \bar{b}\pi_t + \hat{G}_t - \hat{\tau}_t] + \bar{b}\hat{i}_t$$

$\hat{b}_t = \beta^{-1}[(1 - \tau_b)\hat{b}_{t-1} - (\bar{b} + \tau_\pi)\pi_t + (1 - \tau_g)\hat{G}_t - \tau_y \hat{Y}_t] + (\bar{b} - \beta^{-1}\tau_i)\hat{i}_t - \beta^{-1}u_t$ eşitliğine ulaşırız. Bu eşitliğin vergi kuralı çerçevesinde Rikardocu olması,

$$|\beta^{-1}(1 - \tau_b)| < 1$$

mutlak değer koşulunun sağlanmasına bağlıdır. İçsel değişkenlerin zaman içinde alacağı değer ve dışsal etkenler bu koşul sağlandığında reel devlet borçlanması daha önce bahsettiğimiz şekilde denge koşullarına uygun bir gelişim sergilemekte ve dengenin Rikardocu olmasını temin etmektedir. Öte yandan, $\tau_b \leq 1$ koşulunun mali kural içinde esnemesi durumunda en azından dönem sonu borçlanması dönem sonu borçlanmasının artan oranlı fonksiyonu haline gelebilecek, bu durumda da, ancak, $\tau_b > 1 - \beta$ koşulu kısmi Rikardocu bir düzlem oluşturabilecektir.

1.3.3.2. Taylor Kuralı

Taylor kuralı kısa dönemli reel (denge) faiz oranı, üretim açığı ve gerçekleşen enflasyon ile saklı enflasyon hedefi arasındaki sapmanın fonksiyonudur.

$$i_t = \pi_t + r_t^* + \lambda_1(\pi - \pi^*) + \lambda_2(x - x^*)$$

i_t : kısa vadeli nominal faiz oranı (politik faiz oranı veya Taylor kuralı faiz oranı)

π : enflasyon (GSYİH deflatörü)

π^* : enflasyon hedefi

r^* : uzun dönem denge reel faizi

x : milli gelir (GSYİH, logaritmik, lineer trent değer)

x^* : potansiyel milli gelir (GSYİH, logaritmiklineer trent değer)

$(x - x^*)$: üretim açığı

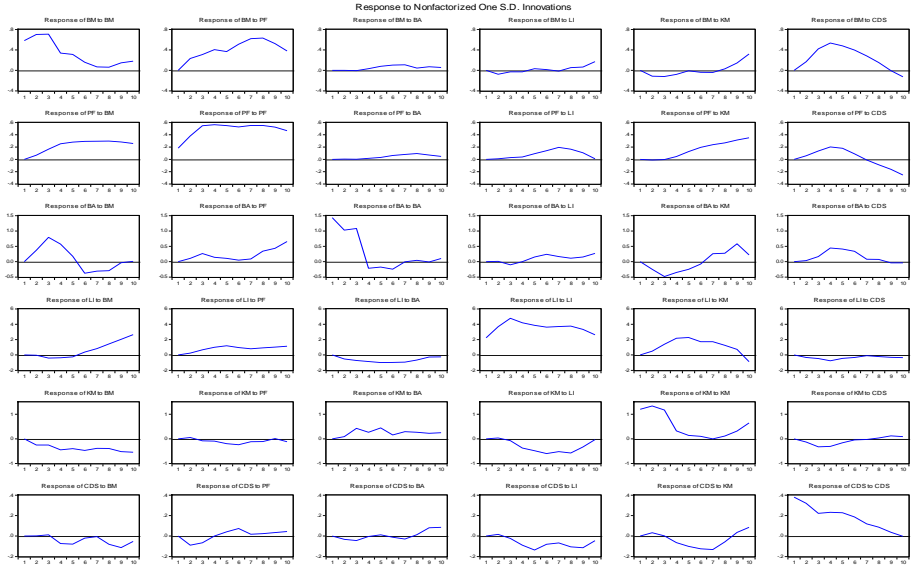
λ_1 : fiyat istikrarının ağırlığı (0,5)

λ_2 : üretim açığının (üretim istikrarının) ağırlığı (0,5)

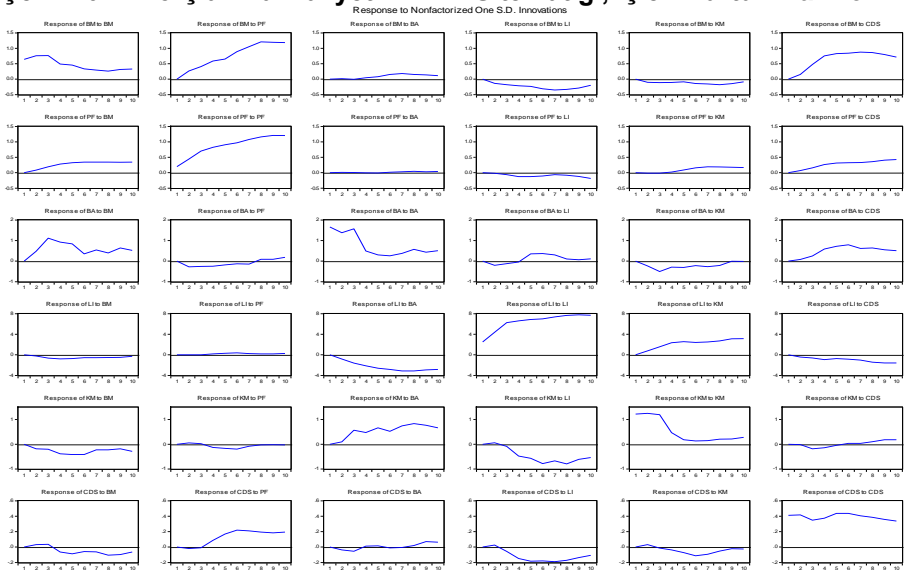
Formül para politikası uygulamasını değerlendirmek için oluşturulmuştur. Kısa dönemli ölçüt faiz oranını hesaplamakta kullanılır. Bu hesaplama gerçekleşen enflasyon ile hedef arasındaki sapmaya, üretim açığına ve istikrarlı dengede reel faiz oranındaki sapmaya bağlı olarak yapılmaktadır. Örneğin; gerçekleşen enflasyonun hedefin üstüne çıkması veya üretim açığının pozitif olması durumunda Taylor kurallı kısa dönemli faiz oranı artacaktır (Taylor 1993:202).

1.5.2.1.1. İşlev-Dürtü Analizleri

Şekil 10.1. Borçlanma Maliyeti-VAR Model Sistematiği, İşlev-Dürtü Analizleri

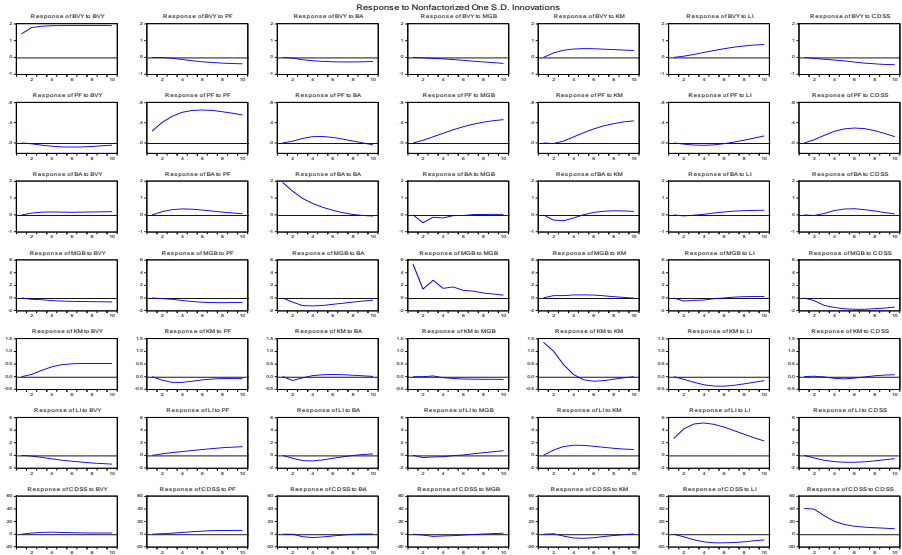


Şekil 10.2. Borçlanma Maliyeti-VECM Sistematiği, İşlev-Dürtü Analizleri

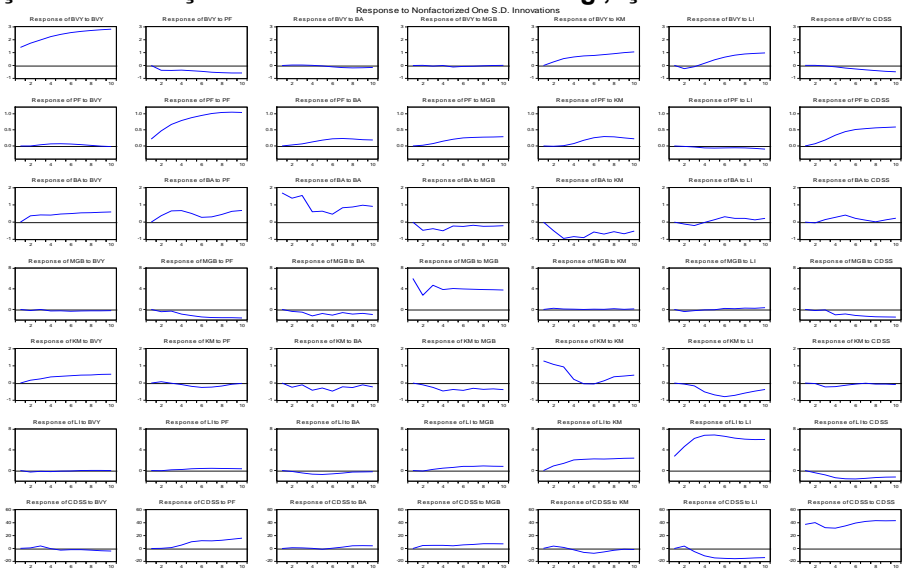


1.5.2.2.1. İşlev-Dürtü Analizleri

Şekil 11.1. Borçlanma Vadesi - VAR Model Sistematığı, İşlev-Dürtü Analizleri



Şekil 11.2. Borçlanma Vadesi - VECM Sitematığı, İşlev-Dürtü Analizleri



Ek.2.

2.1.2. Fiskalist Denge

“Fiskalist“ dengenin istikrarlı tekli çözüm (İTÇ) üreten aktif/pasif para politikası pasif/aktif maliye politikasının baz aldığı lineer enflasyon denklemi²⁰⁰ aşağıdaki gibidir;

$$\pi_t = K_1 b_t + K_2 e_{Rt}^{201}$$

b_t ; Borç stoku

e_{Rt} ; Parasal büyüklüklerden kaynaklanan şoklar

Eşitlikte yer alan K_i katsayıları politika ağırlıklarını göstermektedir. Aktif para politikası $K_1 = 0$ ve pasif maliye politikası $K_2 = -\mu^{-1}$ söz konusu olduğunda,

$\pi_t = -\mu^{-1} e_{Rt}$ şeklindeki monetarist çözüme ulaşılmakta, enflasyon sadece parasal büyüklüklere ve bu büyüklüklerden kaynaklanan şoklara göre şekillenmektedir.

Pasif para politikası ve aktif maliye politikası söz konusu olduğunda ise fiskalist çözüme ulaşılmakta,

$$\pi_t = \frac{\mu\beta\varphi_1 + \varphi_2}{\beta^{-1} - \tau - \mu\beta} b_t + K_2 e_{Rt}$$

enflasyon; cari dönem borç stokuna etki eden; cari dönem enflasyonuna (φ_1), geçmiş dönem enflasyonuna (φ_2), geçmiş dönem borç stokuna ($\beta^{-1} - \tau$) ve para politikasından kaynaklanabilecek şoklara (K_2) göre yön bulmaktadır²⁰².

²⁰⁰ Bu denklemin üretilmesinde kullanılan indirgenmiş lineer eşitlik sistemleri Leeper (1991: 135-137)'de yer almaktadır. Bu eşitliklere dayandırılarak monetarist-fiskalist çözümlerin farklılıkları tespit edilmiştir Bkz. (Evans ve Honkapohja 2006: 15-18.)

²⁰¹ Metnin bütünlüğü içinde devamlılığı sağlamak amacıyla McCallum (2005) ile Evans ve Honkapohja (2006) tarafından kullanılan notasyonlar birleştirilmiştir. Bu çerçevede, $e_{Rt} = \theta_t$ dir ve orjinal halinde olduğu gibi deterministik uzun dönem durağan denge durumundan sapmayı göstermektedir.

²⁰² Standart parasal yaklaşımı öne çıkararak fiyat hadlerini açıklamakta parasal büyüklüklerin yeterli olacağını, rasyonel, istikrarlı ve öğrenilebilir tek çözümün parasal çözümlerden geçtiğini savunan bir yazar olan ve yukarıdaki bölümlerde notasyonlarını kullandığımız McCallum (2005)'de benzer çözümleri bulmuştur.

McCallum (2005) parasal genişlemeye bağlı enflasyon dinamiğini fiskalist bakış açısıyla aşağıdaki gibi tanımlamıştır.

$$g_t^m = -\left(\frac{1}{\mu_1}\right) e_{Rt} - \theta_R \Delta e_{Rt}$$

2.1.4.1. Dönemler arası IS Eğrisi²⁰³

IS eğrisi oluşturulurken öncelikle paranın olmadığı, mal ve finansal piyasaların herhangi bir işlem maliyetine ve/veya finansal oranlamaya tabi olmadığı, tam rekabetçi, fiyatların esnek ve dengeleyici olduğu ve devlete ait veya devlet koşullu yükümlülüğünde olan finansal menkullerin rahatlıkla el değiştirebildiği, alınıp satılabildiği bir ekonomi varsayılmıştır. Burada parasal menkullerin el değişimi iktisadi faaliyeti kolaylaştıran bir unsurdur.

Fazla sayıda ve benzer hanehalkının oluşturduğu ekonomide temsili hanehalkı aşağıda yer alan fayda fonksiyonunun belirli bir indirgeme oranı ile değerlendirilmiş beklenen değerini maksimize etmektedir. Buna göre fayda fonksiyonu;

$$E_0 \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(C_t; \xi_t) \right\}$$

şeklinindedir. $0 < \beta < 1$ iskonto (indirgeme) oranına işaret etmekte, bir mallı tüketim seviyesinin beklenen faydası tespit edilmeye çalışılmaktadır. Woodford (2003) ξ parametresi ile dışsal stokastik etkenleri tanımlamaya çalışmıştır. Bu parametre tüketicinin tercihleri etkileyen davranış farklılaşmalarını ve/veya merkez reel göstergelerde yaşanabilecek bozuklukları temsil etmekte ve merkez bankalarının fiyat istikrarını oluşturacak faizi belirlerken karşılaşılabilecekleri aksaklıkları hatırlatmaktadır. Bu şok parametresi ile beraber fayda fonksiyonu tüketimle artan, dış büyük olarak belirlenmiştir.

İlk denklem standart parasalçı çözümdür ve para stoku artışı para politikası kuralına ve para talebi katsayılarına bağlıdır.

$$g_t^m = \pi_t - \theta_R \Delta R_t$$

İkinci denklem; fiskalist çözümdür. Bu çözüme göre fiyatın maliye teorisinin yandaşlarının savları açığa çıkmaktadır. Buna göre; parasal kuralın enflasyon üzerindeki tam etkisi ancak mali büyüklüklerin dikkate alınması ile mümkündür (McCallum 2005: 575-578).

²⁰³ Enflasyon hedeflemesinin veya benzeri taahhütler içeren kurala dayalı para politikası seçeneklerinin idelenmesinde ve bu politika seçeneklerinin yer aldığı son dönem yeni Keynesyen Genel Denge Modellerinin oluşturulmasında Michael Woodford'un "Interest and Prices: Foundations of a theory of monetary policy" adlı kitabı bahsekonu modelleme alt yapıları için önemli bir ana kaynak olarak değerlendirilmektedir.

Bu kaynakların son dönemde sıkça kullanılan Yeni Keynesyen Genel Denge modellerinin ana denklemlerine teorik baz teşkil etmesinin yanında, son otuz yıldır belli bir kurala veya kurallar çerçevesinde uygulanan para politikasının kural tercihinin teorik altyapısını anlamak açısından da önem arz etmektedir. Woodford'un "Faiz ve Fiyatlar" isimli kitabı para politikası teorisinin ana problemi olan fiyat istikrarına yönelik temel ilkelerin belirlenmesi ve bu ilkeler çerçevesinde merkez bankalarının operasyonel faiz oranının (kuralının) oluşturulmasına yoğunlaşmaktadır (Woodford 2003:37). Bu çerçevede, kitap, Yeni Keynesyen Modelleme sistematüğünü temsilen ana kaynak olarak kullanılmakta, kullanılan denklem ve değişkenler bu baza uymaktadır.

Finansal piyasalar “tamdır”. Yani, piyasada bulunan finansal varlıkların hepsi hanehalkının tercihi olabilmektedir. Hanehalkı finansal piyasa tercihini yaparken gelecek dönem geliri, fiyatları hakkındaki belirsizlikleri ve teknoloji ve diğer bütün muhtemel şokları dikkate almaktadır. Bu varsayım altında temsili hanehalkının akım olarak bütçe kısıtı aşağıdaki şekildedir.

$$M_t + B_t \leq W_t + P_t Y_t - T_t - P_t C_t$$

M_t para tabanına karşılık geldiği varsayılan finansal varlıkların dönem sonu değerini, B_t özel sektör ve hükümet tarafından ihraç edilmiş finansal menkullerin dönem sonu değerini, W_t bu iki finansal varlıktan oluşan dönem başı servet düzeyini, Y_t tek mallı ekonomide dışsal üretim miktarını, T_t hükümet tarafından toplanan vergileri betimlemektedir.

Kısıt; dönem sonu para tabanını oluşturan ve diğer özel-kamu sektörü finansal varlıklarının dönem sonu değerlerinin, finansal varlıklardan elde edilen servet dahil finansal olmayan net gelirden fazla olamayacağına işaret etmektedir.

Woodford (2003) bu iki temel eşitliği kullanarak, önermeleri ve varsayımları²⁰⁴ ile aşağıda yer alan ve temsili hanehalkının denge koşulunu tanımlayan (Euler) eşitliğini kullanarak ve bu eşitliği log-lineer hale getirerek dönemler arası IS eğrisine ulaşmıştır.

$$1 + i_t = \beta^{-1} \left\{ E_t \left[\frac{u_c(Y_{t+1} - G_{t+1}; \xi_{t+1})}{u_c(Y_t - G_t; \xi_t)} \frac{P_t}{P_{t+1}} \right] \right\}^{-1}$$

Bu Euler eşitliği optimizasyonun koşuludur. Bu koşulun sağlanması hanehalkının tüketimden azami faydayı sağlaması anlamına gelmektedir. Hanehalkı para ve maliye politikası rejimlerinde Merkez Bankasının kontrolünde olan risksiz faiz haddini göz önüne alarak toplam reel harcama patikasına yön verecek denge üretim (Y_t) ve denge fiyat seviyesi (P) değerlerine ulaşırsa, bu koşul, optimizasyon sağlayacaktır. Woodford (2003)’a göre bu eşitlik aynı zamanda “Fisher Eşitliği”ne de işaret etmekte; hanehalkını dönemler arası marjinal ikame oranı nominal faiz oranının tespitiinde etkili olan reel faiz faktörüne karşılık gelmektedir²⁰⁵.

²⁰⁴ Woodford (2003) yaptığı önerme, tanım ve varsayımlarla; mikro unsurları içinde barındıran dolayısıyla rasyonel kabul ettiği dönemler arası bütçe kısıtına ve optimizasyon koşuluna son şeklini vermiştir. Oldukça detaylı ve açıklayıcı olan bu türetmenin tamamına burada yer verilememektedir. Kitabın 65-74 ve 240-244 sayfaları arasında analizin aşama aşama irdelenmesi mümkündür.

²⁰⁵ Woodford (2003) standart dışı büyüme fonksiyonlu ve tek bütçe kısıtlı optimizasyon yapmaktadır. Bu optimizasyon için gerekli ve yeterli koşul olarak belirlediği üç koşul arasında olan Ponzi şeması olmaması ve arbitraj olanağı yaratmayan faiz oranları dışında (bkz. s.68-69),

Eşitlik aynı zamanda yazarın tüketim tercih şokunu da temsil ettiğini savunduğu hükümet harcamalarını içerecek şekilde oluşturulmuştur. Hükümet harcamaları (G_t) t zamanında harcanan bir mal olarak varsayılmaktadır. Böylelikle, tüketici üretim haddinin altında iki tüketim tercihinin sahiptir. Toplam talep; $Y_t = C_t + G_t$ olarak belirlenmektedir. Yazara göre hanehalkının tercihlerinde bir "tat şoku" olduğu ve/veya bu şokun oluşmasına katkısı olduğu düşünülen hükümet harcamaları (ξ_t tat (tercih) şoku ve hükümet harcamalarından kaynaklanabilecek ve tüketim profilini bozabilecek aksaklıkların vektörünü temsil etmektedir), hanehalkına fayda sağlayacak şekilde yapılan harcamaları temsil etmekte, toplam talep açısından bakıldığında hanehalkı hükümet harcamaları sonucunda dolaylı bir fayda birikimine sahip olmaktadır²⁰⁶.

Yukarıda yer alan Euler optimizasyon eşitliği²⁰⁷ bir yandan temsili hanehalkının Merkez Bankası tarafından kontrol edilen faiz oranı çerçevesinde tüm zamanlardaki harcama profiline, talebine şekil verirken, aynı zamanda, bu geleneksel tanımlaması olan IS eğrisinin türetilmesine de olanak sağlamaktadır. Yazarın politika tercihlerinin etkilerinin ve muhtemel şokların irdelenmesinde ve uzun dönem dengeden sapmanın tespit edilmesi noktasında tercih ettiği analitik altyapı çerçevesinde, eşitlik logaritmik normalize edildiğinde aşağıdaki dönemler arası IS eğrisine ulaşılmaktadır.

$$\hat{Y}_t = g_t + E_t(\hat{Y}_{t+1} - g_{t+1}) - \sigma(\hat{i}_t - E_t\pi_{t+1})$$

üçüncü koşul olan görelî fiyatların marjinal ikame oranı birinci yeter koşulunun göre bu eşitliğe ulaşmaktadır. Bu üçüncü koşulda;

$$\frac{u_c(C_t; \xi_t)}{u_c(C_{t+1}; \xi_{t+1})} = \frac{\beta}{Q_{t,t+1}} \frac{P_t}{P_{t+1}}$$

u_c fayda fonksiyunun tüketim göre kısmi türevine karşılık gelmektedir. Yazar bu koşulun her durumda ve her zaman diliminde ve geleceğe dönük ($t+1$) olarak sağlanması gerektiğini savunmaktadır. Bu çerçevede, $Q_{t,t+1}$ gelecek dönem stokastik indirgeme oranına işaret etmektedir.

²⁰⁶ Woodford (2003) denge noktasını veren azami fayda oranının direkt ve dolaylı olarak hesaplanabileceğine işaret etmektedir (Bkz. s.73). Bu çerçevede fayda fonksiyonu aşağıdaki gibidir.

$$\hat{u}(Y_t; \xi_t) \equiv u(Y_t - G_t; \xi_t)$$

²⁰⁷ Bu Euler optimizasyon eşitliği çerçevesinde hanehalkı faydasını maksimize edecek toplam reel harcama seviyesini ve fiyat düzeyini belli koşulları(kısıtları) kapsayan birinci yeter koşullar dahilinde belirlemektedir. Bu çerçevede; model o anki para ve maliye politikaları çerçevesinde oluşmuş veri reel hükümet harcamaları ve toplam devlet yükümlülüklerinin nominal değeri çerçevesinde aşağıda yer alan koşulları karşılamaktadır.

$$\sum_{T=t}^{\infty} \beta^T E_t[u_c(Y_T - G_T; \xi_T)(Y_T - G_T)] < \infty$$

$\lim_{T \rightarrow \infty} \beta^T E_t[u_c(Y_T - G_T; \xi_T) D_T/P_T] = 0$; transversality koşulu

$D_t = M_t^d + B_t^d$; toplam Devlet koşullu nominal yükümlülüklerin dönem sonu değeri (Bkz. Woodford 2003: 68-72)

Eşitlikte geleneksel IS eğrisine paralel bir şekilde üretim-faiz ilişkilendirmesine ulaşılmaktadır. $\sigma > 0$ dır. Bu parametre toplam harcamaların dönemler arası ikame esnekliğini²⁰⁸ temsil etmektedir. Y_t ve g_t bu eşitlikte statik değişkenlerdir. Bu çerçevede;

$$\lim_{T \rightarrow \infty} E_t(\hat{Y}_T - g_T) = \hat{Y}_\infty,$$

ise,

$$\hat{Y}_t = \hat{Y}_\infty + g_t - \sigma \sum_{j=0}^{\infty} E_t(\hat{t}_{t+j} - \pi_{t+j+1})$$

Dönemler arası IS eğrisi; toplam talebin kısa dönemli faiz oranlarının tamamlanma etkilediğine işaret etmektedir. Burada Woodford (2003) talebin sadece gelecek dönem enflasyon oranları ile indirgenmiş reel kısa vadeli faizlerden değil, faizlerdeki dalgalanmalar herhangi bir öngörülemezliğe engel olmadığı sürece, gelecek dönem faiz oranları beklentilerinden de etkilenmesi gerektiğinin altını çizmektedir. Ek olarak, yazara göre, faizlerin gelecek dönem beklentileri cari dönem değerlerinden daha da önemlidir. Bu durum, talebin para politikası ile ilişkisinin kurulmasında en önem arz eden unsurlardan biridir. Zira, Merkez Bankasının kararlarının iktisadi etkilerinin cari dönem gecelik faizlerinden değil, ancak, gelecek dönem gecelik faiz beklentilerinin özel sektör beklentilerine etkisinden kaynaklandığını savunmaktadır. Bu bir yandan kurala bağlı para politikasının ortaya çıkardığı “güven” mekanizmasının arkasındaki teoriye işaret ederken öte taraftan enflasyon hedeflemesi ve beklenti yönetiminde para politikası yaklaşımının da teorik ve uygulama alt yapısını oluşturmaktadır (Woodford, 2003: 244-245).

Son dönem modellemelerinde genellikle dönemler arası yatırım tasarruf (IS) eğrisi kullanılmaktadır. Geleneksel Klasik, Keynesyen ve Parasalcı yaklaşımların üstüne “yeni” Klasik ve/veya “yeni” Keynesyen düşünce sistematüğünü benimsemiş bu modellemelerde toplam talep tarafı dönemler arası fayda azamileştirmesine dayanan, dolayısıyla, mikro iktisadi unsurları içinde barındıran bir kurguya sahiptir.

Hicks’in geleneksel IS-LM analizindeki IS eğrisinden farklı olarak sön dönemde kullanılan dönemler arası yeni Keynesyen IS eğrisinin temel

²⁰⁸ $\sigma \equiv S_c \bar{\sigma}$, $S_c \equiv \frac{c}{y}$; toplam talep içinde özel tüketiminin payı, $\bar{\sigma} = -u_c / \bar{c} u_{cc}$; geleneksel özel tüketim ikame esnekliği (s.243)

farklılığı beklentileri analize dahil ederek üretimin gelecek dönem beklenen değerlerini dikkate almasıdır²⁰⁹.

Romer (2011)'e göre yeni Keynesyen IS eğrisi kullanımı kolay ve tercih edilen bir analitik ortam sunmaktadır. Ancak, aynı şeyi geleneksel teorinin diğer ana aktörü LM eğrisi için söylemek pek kolay değildir. LM eğrisinin “yeni” modellemelerde kullanımı IS eğrisinin tersine problemli bir analitik alt yapının oluşmasına sebep olmaktadır. İlk problem yeni modellemelerde ön plana çıkan fiyat katılıkları ve bu katılıkların devamlı olması halinde bu durumun LM eğrisine dahil edilmesidir. İkinci ve bizi daha çok ilgilendiren kısmı ise yeni dönem para politikası ve modern merkez bankacılığının hedef büyüklüğünün ve/veya dikkate aldığı parasal unsurun para arzı olmamasıdır²¹⁰.

2.1.4.2. Yeni Keynesyen Philips Eğrisi

Rasyonel beklentiler hipotezi çerçevesinde fiyatlar optimal bir şekilde ayarlama yapar. Yeni klasik yaklaşım da dahil olmak üzere genel olarak ana akım iktisat bu temel görüşü baz almaktadır. Ancak, gerek yeni Klasik iktisat gerekse de yeni Keynesyen iktisatın fiyatların esnekliği konusunda farklılaştığı nokta fiyatların kısa dönemdeki ayarlama hızıdır. Her iki yaklaşım da kısa dönemde fiyatların istenildiği kadar esnek olamayabileceğini ve/veya gecikmeli fiyat ayarlamalarını kabul etmektedir. 1970'li yılların sonlarında fiyatlardaki katılığın bir genel fiyat seviyesi sorunu haline geldiği tartışılmaya başlamıştır. Fiyatların öngörülen ayarlama kabiliyetinden uzak olması, bu ayarlamaların geç olması ve/veya fiyat değişikliklerinin beklenmedik seviyede olması gibi sebepler, belli malların fiyat ayarlamaları görelî ve münferit olarak gerçekleşmiş olsa da, fiyat ayarlama mekanizmasında senkronizasyonun bozulmasına, genel fiyatlar seviyesinin de dengeye gelmemesine sebep olmaktadır.

Bireysel üreticilerin fiyatlama kararlarının bir diğerinin kararının stratejik tamamlayıcısı olduğunu varsaydığımızda, o üreticinin fiyat artırımının

²⁰⁹Yeni Keynesyen IS eğrisinin geleneksel IS eğrisinden temel farkı; eşitliğin sağ tarafında yer alan $\ln Y_{t+1}$ değişkenidir. Stokastik modellerde bu değişken $E_t \ln Y_{t+1}$ haline gelmekte ve t zamanında veri bilgi setinde üretimin gelecek dönem değerinin (Y_{t+1}) beklenen değerine işaret etmektedir ($E_t \ln Y_{t+1}$). Böylelikle IS eğrisine beklentilerin etkisini mikro çerçevede dahil etmek mümkün olabilmektedir.

²¹⁰ İlk problemde yaşanan sorun LM eğrisinin fiyatlar (P) değiştiğinde kaymasıdır. Dolayısıyla enflasyon olduğunda LM eğrisi yeni dönem modellemelerde öngörülen katılıkları, bu katılıkların farklılaşmalarını ve farklılaşma nedenlerini ve fiyat ayarlamalarındaki zaman farklılaşmalarını dikkate almadan sabit bir şekilde tepki verecek, bu durumda analizin dinamik yapısını analitik açıdan inceleme noktasında tatmin edici bir ortam sağlamayacaktır. Romer'e göre bu görelî halledilebilir bir problem de olsa, ikinci problem tespiti daha kolay ama göz ardı edilmesi daha zor bir soruna işaret etmektedir. Birçok benzerliğe rağmen, yeni modellemlerin mikro bazlı dengeleri içermesi ve beklentilerin dinamik bir halde irdeleniyor olması eski modellemelerden farklılık yaratmaktadır.” (Romer, 2011)

optimal olduğunu varsayabiliriz. Eğer stratejik ikame söz konusu ise optimal olan diğer üreticinin artan fiyat karşısında fiyat düşürmesidir. Philips eğrisinin eğimi olarak da adlandıracağımız bu fiyat ikame-tamamlama esnekliği bireysel fiyat ayarlamaları ile genel fiyat seviyesi arasındaki geçişkenliği de sağlamaktadır. İkame esnekliğinin yüksek olduğu durumlarda, nominal harcamalardaki artışın fiyat etkisi dengeli olmakta ve göreceli fiyat seviyelerinde bozulmaya sebep olmamaktadır. Tersine ise bozulmalara sebep olmaktadır. Stratejik tamamlamanın olduğu durumda eğer fiyat değişikliği eşanlı yapılmadıysa yapan ile yapmayan arasındaki göreceli fiyat ilişkisi bozulmakta, bir sonraki dönemde yapmayan yapar hale gelirse dahi, bir önceki dönemde fiyat artışı yapan bu sefer ağırından almaktadır. Bu bireysel ayarlama zaman içinde oluşsa dahi, genel fiyat seviyesinde denge uzun süre oluşmamakta, nominal büyüklükler ile reel büyüklükler arasındaki ilişki bozulmaktadır. Kısa dönemli fiyatlamaya ilişkisinde katılık ve bu katılıkların beklenti etkisi bu gecikmeden kaynaklanmaktadır. (Phelps, 1978; Taylor 1979 ve 1980; Woodford, 2003).

Calvo (1983) fiyat ayarlamalarının öngörülen şekilde yapılması ve yapılamaması durumunu olasılıklarıyla ve bu olasılıklarıyla ekonomideki fiyat katılığının göstergesi olarak belirlediği " α " gibi bir parametreye bağlı olarak hesaplamıştır. Bu parametre fiyatları değişmeyen malların oranı (olasılığı), " $1-\alpha$ " ise ürünlerinin her dönemde değiştiren firmaların oranı (olasılığı)dır. Bu olasılık son fiyat değişikliğinin zamanlamasından ve/veya malın cari dönem fiyatından bağımsız bir şekilde belirlenmektedir. Bu şekilde değerlendirildiğinde $\frac{1}{(1-\alpha)}$ fiyatların sabit kaldığı ortalama süreye işaret etmektedir²¹¹.

Son iktisadi politika paradigmasının kullandığı yeni Keynesyen Philips eğrisi hem bu fiyat katılıklarını yapısal olarak içermesi hem de para politikası etkilerinin reel göstergeler üzerindeki etkisini gelecek dönem enflasyon beklentilerini göz önüne alarak irdelemesi açısından önem arz etmektedir. Bu egride geleneksel klasik iktisatın öngördüğü gibi para politikası sadece nominal fiyat düzeylerini etkilememekte, reel büyüklüklerin seviyesini de etkileyebilmektedir. Basit klasik yaklaşımda; fiyatlar veridir, tam esnek ve ücretlendirme tamdır. Bu varsayımlar altında para politikasının arz üzerindeki etkisinin, toplam arz içsel bir büyüklükmüş gibi öngörsek dahi, sadece nominal fiyat hadleri üzerinde olduğu, kaynak dağılımında ve denge fiyatın

²¹¹ Fiyat katılıklarının konu olduğu modellerde Calvo fiyatlamasının yanında enflasyon ataletinin de ağırlığını ortaya koymak üzere Gali ve Gertler (1999) tarafından "rule of thumb price setting" olarak adlandırılan geçmiş fiyat hadlerine ve enflasyon oranlarına bağlı olarak çalışan bir fiyatlamayı da göz önüne almaktadır. Bu sayede; Calvo fiyatlamasında fiyatlarını $1-\theta$ oranında değiştirenlerin ζ fiyat değişikliklerini geçmiş enflasyona göre belirlerken, $1-\zeta$ kadar ileriye yönelik optimal fiyatlamaya yaparak veri teknoloji seviyesinde ekonominin (hanehalkı ve firma) β indirgeme oranını dikkate alarak elde edebilecekleri azami kara göre hareket etmektedir. Bkz. Muscatelli ve diğerleri (2003), Cebi (2011), Stehn ve Vines (2007).

oluşumunda kısıtlı bir etkisinin olduğu bilinmektedir. Bu sebeple, fiyat katılıkları ve para politikasının bu katılıklar üzerinden reel büyüklükler üzerindeki gecikmeli etkisinin varsayılması gerekmekte ve modellemenin bu unsurları kapsayan bir Philips eğrisine sahip olması gerekmektedir.

Fiyat-ücret katılıklarının ve ayarlama sürelerindeki gecikmenin modellemeye dahil edilmesi merkez bankalarının faiz oranı kararlarına etkisini görmeleri açısından da önemlidir. Yani, merkez bankalarının nominal faiz oranlarını etkileyemediği, ancak, enflasyon beklentilerine yön vererek beklentiler üzerinden reel büyüklükleri etkilediği varsayılabilir. Böylelikle, reel faiz oranının ve getirilerin değişeceğini gözlemleyen özel sektör, tüketime ve üretimin değişeceğini öngörerek optimizasyonunu fiyat değişikliklerini dikkate alarak yeniden hesaplamaktadır. (Woodford 2003: 139).

Yeni Keynesyen Philips eğrisi; fiyat katılıkları altında ve geleceğe dönük optimal fiyatlama davranışı varsayımında enflasyon dinamikleri ile reel iktisadi faaliyetin yapısal ilişkisini üretim açığı çerçevesinde veren toplam arz eğrisidir.

$$\pi_t = \kappa(\hat{Y}_t - \hat{Y}_t^n) + \beta E_t \pi_{t+1}$$
$$\kappa = \frac{(1 - \alpha)(1 - \alpha\beta)}{\alpha} \zeta > 0$$

Roberts (1995) tarafından yeni Keynesyen Philips eğrisi olarak adlandırılan bu eşitlik; günümüzde kullanılan eşitliklere baz teşkil etmektedir. κ fiyat esnekliği ve Philips eğrisinin eğimini belirtirken, β bahsedildiği üzere 0 ile 1 arasındaki bir iskonto oranına işaret etmektedir. Veri enflasyon beklentileri altında Philips eğrisinin kısa vadede daha yatay olmasını fiyatların ikameci ya da tamamlayıcı olması belirlemektedir. Eğer ikame esnekliği (ζ)küçük ise ve fiyatlar birbirlerini tamamlar şekilde hareket ediyorlarsa fiyat ataleti fazla olacak ve Philips eğrisi kısa vadede daha yatay bir şekil alacaktır. (α)'ın büyük olduğu durumda yani fiyat ayarlamalarının ortalama süresinin uzun olduğu durumlarda da arz eğrisinin kısa vadede yatay kaldığı gözlenmektedir (Roberts 1995'den akt. Woodford, 2003).

Woodford yeni Keynesyen Philips eğrisini oluştururken üretimin varsayılan üretim teknolojisinde içsel bir şekilde, emeğe dayalı ve Calvo fiyatlamasına tabi bir şekilde yapıldığını varsayımıştır. Bu modellemede toplam fiyat endeksi;

$$P_t = P(p_t^*, P_{t-1})$$

şeklindedir. p_t^* ;t zamanında yeni fiyatları seçen firmaların seçtiği fiyata, $P(p_t^*, P_{t-1})$ ²¹² birinci dereceden homojen fonksiyona işaret etmektedir.

Bu çerçevede, firmaların optimal fiyat kararı her zaman diliminde aşağıdaki eşitliğin birinci yeter koşuluna karşılık gelmektedir.

$$E_t \left\{ \sum_{T=t}^{\infty} \alpha \beta^{T-t} [u_c(Y_T - G_T; \xi_T) P_T^{-1} \Pi_1(p_t^*, p_t^*, P_T; Y_T - \xi_T)] \right\} = 0$$

Bu koşulda; α ; 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır ve her dönemde fiyatı değişmeyen malların oranını göstermektedir. $\Pi_1(p_t^*, p_t^*, P_T; Y_T - \xi_T)$ kar fonksiyonudur ve firmanın her zaman diliminde p_t fiyatından arz ettiği mallardan elde edilen nominal karı tanımlamaktadır. P ekonomi genelindeki fiyat endeksi, Y reel toplam talebi, ξ ise tercih şoku, teknoloji şoku ve hükümet harcamalarının birleşiminden oluşan dışsal bozucu etkenlerin vektörünün cari dönem değerini oluşturmaktadır. Bu eşitliğin birinci yeter koşulu, diğer bütün fiyatlar veri iken, t zamanında fiyatını ayarlanmış olan i malını arz eden üreticinin karının indirgenmiş beklenen değerini maksimize edecek yeni bir fiyatı seçeceğini ve diğer bütün üreticilerin de gelecekte kendi karlarını maksimize edecek yeni fiyatları seçerek benzer bir optimizasyon sürecine gireceklerini göstermektedir. Bu durum, fiyatın belirlendiği, reel toplam talebin ve reel düzensizliklerin dikkate alındığı toplam arz tarafını temsil etmektedir. Yeni Keynesyen Philips eğrisi de bu eşitliğin logaritmik lineer edilmiş haline karşılık gelmektedir. Woodford'un yeni Keynesyen Philips eğrisi aşağıdaki gibidir

$$\pi_t = \kappa(\hat{Y}_t - \hat{Y}_t^n) + \beta E_t \pi_{t+1}$$

$\kappa > 0$, reel iktisadi faaliyetin marginal maliyetinin esnekliğine ve aynı zamanda fiyat ayarlama sıklığına işaret ederken, \hat{Y}_t^n , dışsal çeşitli reel düzensizlik ve şokların etkisini de kapsayan doğal potansiyel üretim haddini tanımlamaktadır .

Enflasyon ile marjinal maliyet arasındaki ilişkilendirmenin arkasındaki dinamik; kar marjını azami kılmak isteyen firmanın zaman içinde fiyatını değiştirme imkanını elde ettiğinde bu fiyatı ilişkilendirdiği parametreler ile ilgilidir. Yeni fiyat; Calvo parametresi olan $\alpha = 0$, olduğu, yani, fiyatların esnek olduğu durumlarda cari dönem marjinal maliyetine, $\alpha > 0$ olduğu, yani fiyat katılıklarının olduğu durumlarda ise gelecek dönem nominal marjinal maliyetlere bağlı olacaktır. Bu durumda, Calvo

²¹² $P(p_t^*, P_{t-1}) = [(1 - \alpha)p^{1-\theta} + \alpha p^{1-\theta}]^{1/(1-\theta)}$; $\theta > 1$ (Dixit-Stiglitz tercih sistematığında alternatif mal grupları arası ikame esnekliğidir).

Ayrıca, kar fonksiyonu ara ve nihai mal bazında tüketicinin ve hükümetin talep ettiği aynı mali sabit sermaye stoğunda üretmektedir (Bkz Woodford 2003:240).

olasılıklandırmasına göre marjinal maliyet ve iskonto oranı dikkate alınarak oluşturulacak Philips eğrisi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\pi_t = \lambda mc_t + \beta E_t\{\pi_{t+1}\}$$

$$\pi_t = \lambda \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k E_t\{mc_{t+k}\}$$

mc_t : firmanın uzun dönem denge değer marjinal maliyetinden yüzde sapması

$\lambda \equiv \frac{(1-\alpha)(1-\beta\alpha)}{\alpha}$; fiyat ayarlama sıklığı ve iskonto oranına bağlı fiyat katılık parametresi, $\alpha = 0$ olduğunda 1'e eşittir ve marjinal maliyet cari dönem marjinal maliyeti veya sapmasıdır.

Bu eşitlik ve ileriye ötelenmiş olan ikinci eşitlik, firmaların mark up fiyatlamasını gelecek dönem marjinal maliyetlerin beklenen değerlerine göre ve bir çok dönemde yaptıklarını göstermektedir. Bu enflasyonun gelecek dönem iskontolu marjinal maliyetler ile olan ilişkisine işaret etmektedir. (Bkz. Gali ve Gertler 2000:5)

Marjinal maliyetler ile üretim açığı arasındaki ilişkilendirme ise fiyat katılığında ve sermaye stokunun sabit olduğu durumda aşağıdaki eşitliğin sağlanabileceğini ve marjinal maliyet ile üretim açığı arasında oransal bir ilişkinin varlığını savunmaktadır (Rotemberg ve Woodford, 1997).

$$mc_t = \kappa y_t$$

y; üretim açığı

κ ; üretim açığının marjinal maliyete esnekliği

Yukarıdaki eşitlikler birleştirildiğinde aşağıdaki ilk eşitlikte cari dönem enflasyonunun üretim açığına beklenen enflasyona fiyat katılıkları dikkate alınarak bağlı olduğu, ikinci eşitlikte ise enflasyonun ileriye doğru ötelenmesi sonucunda gelecek dönem indirgenmiş üretim açıklarına bağlı olduğu anlaşılmaktadır (Gali ve Gertler 2000:6).

$$\pi_t = \lambda \kappa y_t + E_t\{\pi_{t+1}\}$$

$$\pi_t = \lambda \kappa \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k E_t\{\pi_{t+k}\}$$

Enflasyon, marjinal maliyet ve üretim açığı arasındaki bu geçişlilikler maliyet artırıcı, teknolojik ve tercih şoklarının marjinal maliyetler ile ilişkilendirilmesine yol açmıştır. Yeni Philips eğrisinin hata terimi, u_t , bu şokların marjinal maliyet ve dolayısıyla üretim açığı üzerindeki şok etkilerini kapsamakta, marjinal maliyetin uzun dönem denge değerinden sapmalarına yer vermektedir (Bkz. Clarida vd, 1999).

Yapısal denklemler kullanarak optimizasyona dayalı dönemler arası analiz, para politikasının reel büyüklükler üzerindeki etkisinin doğru tespit edilmesine yardımcı olmaktadır. Bu noktada, para politikası aracı üzerinde beklenti etkisinin ayrıştırılması gerekmektedir. Rotemberg ve Woodford, 1997 yılında yaptıkları araştırmada yaptıkları değerlendirmede; cari dönem toplam talebi üzerindeki faiz oranı etkisinin ya geçmiş dönem faiz hadlerine göre ya da cari ve gelecek dönem faiz oranına ilişkin geçmiş dönem beklentileri ile şekillenebileceğini belirtmektedir. Yazarlara göre eğer faiz oranı sadece geçmiş değerlerine göre şekillenmekte ise merkez bankaları faiz oranlarını geçmiş baz alarak yaptıkları tahmini tuturacak şekilde ayarlayabilmektedir. Ancak, faiz oranı bugüne ve geleceğe yönelik geçmiş dönem beklentilere göre şekilleniyorsa özel sektörün faiz esnekliği kendi beklentileri çerçevesinde önceden belirlenmişse” faiz oranlarının tahmin edilemez bir kısmı olması ve bu tahmin eksikliğinin faizin talep üzerindeki etkisini kısıtlaması mümkündür (Rotemberg ve Woodford, 1997). Bu tespit dinamik ve geleceğe dönük bir ilişkilendirmenin yapılması gereğini ortaya koymaktadır.

Yeni Keynesyen Philips eğrisi beklentilerin değerlendirildiği bir eğridir. Ancak, bu sefer, enflasyon beklentileri arz eğrisine gelecek dönem enflasyonunun cari dönem beklentilerine bakarak yön vermekte, yeni Klasik Philips eğrisinde olduğu gibi cari dönem enflasyonunun geçmiş dönem beklentilerini dikkate almamaktadır²¹³.

2.1.4.3. Kural

Modelleme sistematığının üçüncü bloğunda para ve maliye politikalarının uygulama sistematığını belirleyen parasal ve/veya mali kurallara yer verilmektedir. Buradaki varsayım kurallarının içsel değişkenlerinin sadece fiyat hadlerini (P_t), üretimi (Y_t) ve faiz oranını (i_t) kapsamaktadır²¹⁴. Bu noktada, geniş bir kullanım kitlesi olan Taylor kuralı iyi bir örnek oluşturmaktadır.

$$i_t = \phi(\Pi_t/\Pi_t^*; Y_t, v_t)$$

$\Pi_t \equiv P_t/P_{t-1}$; enflasyon oranını, Π_t^* ; dışsal olarak belirlenmiş enflasyon hedefini, v_t ; dışsal düzensizlik hata terimini (bu düzensizlik veya hatalar

²¹³ Yeni Klasik Philips Eğrisi $\pi_t = \kappa(\hat{Y}_t - \hat{Y}_t^p) + E_{t-1}\pi_t$ şeklindedir. Fiyatların belli bir oranının esnek hareket ettiğini geri kalan kısmının ise bir dönem öncesinden sabitlendiğini varsayar. Bu sebeple, bu eşitlikte geleceğe yönelik bir indirgeme oranına da yer verilememektedir. Bunun dışında yeni Klasik ve yeni Keynesyen Philips eğrilerinin üretim fonksiyonuna ilişkin varsayımları aynıdır (Bkz. Woodford, 2003:158, 187.)

²¹⁴ Para kuralı bu üç değişken dışında başka değişkenler de kullanılarak belirlenebilir. Ücretler, uzun vadeli tahvil getirileri benzer kurallarda kullanılabilecek diğer fiyat hadleridir. Bu tür örneklemeler için Bkz. Woodford (2003), Bölüm 2-3.

merkez bankalarının uygulama hataları ve/veya ölçme, yönetme problemleri olarak) tanımlamaktadır. Maliye politikası kuralı ise devletin nominal veya reel toplam yükümlülüklerinin veya bu yükümlülüklerin milli gelire oranının hedef alındığı bir patikanın dışsal bir şekilde hedeflenmesi ile olabilmektedir. Modelin diğer bloklarına paralel şekilde Taylor kuralı logaritmik lineer hale getirildiğinde aşağıdaki halini almaktadır.

$$\hat{i}_t = \bar{i}_t + \phi_\pi(\pi_t - \bar{\pi}) + \phi_y \hat{Y}_t/4$$

\bar{i}_t ; Π_t^* ve v_t den kaynaklanabilecek değişimleri temsil eden dışsal bir sabit, ϕ_π , ϕ_y , $\bar{\pi}$ (uzun dönem saklı enflasyon hedefi) ise sabit politika katsayılarıdır²¹⁵.

Böylelikle model sistematığı tamamlanmakta;

“içsel olarak tanımlanan üç değişken ($\hat{i}_t, \pi_t, \hat{Y}_t$) veri olarak alınan üç dışsal düzensizliğin ($g_t, \hat{Y}_t^n, \bar{i}_t$) etkisi altında belirlenmektedir. Merkez bankalarının reaksiyon gösterdiği içsel değişkenler sadece üretim haddi ve enflasyon olduğu sürece; dönemlerarası IS eğrisi, yeni Keynezyen Philips eğrisi ve kuralın oluşturduğu model spesifikasyonu iktisadi dengeyi tesis etmektedir“ (Woodford 2003, s.245).

Woodford para politikasının reel dengeler ve refah üzerindeki etkilerini incelemeye yönelik olarak kurduğu bu modelde, özellikle para politikasının refah ilişkisini açıklarken gerekenin potansiyel üretim haddi olmadığını, cari üretim haddinin potansiyel üretim haddinden farkı olarak tanımlanan üretim açığı olduğunu belirtmektedir.

“Bilinmelidir ki; tercihleri, teknolojiyi ve hükümet harcamalarını etkileyen dışsal şoklar ve düzensizlikler (ξ_t) dikkate alınmalıdır. Bu etkiler de sadece her şeyin bileşimi olan dışsal doğal üretim haddinde kapsanmaktadır. Bunun yanında, bu tür sebeplerden kaynaklanan üretim değişiklikleri fayda analizine dayalı refah tespitinde önem arz etmemektedir. Refahın tespitinde önemli olan üretim açığındaki değişiklikler ve bu değişikliklerin baz aldığı doğal üretim seviyesinin ölçümüdür. Üretim ile enflasyon arasındaki kısa dönemli ilişki üretim açığına bağlıdır... Dolayısıyla, belli bir eğilimdeki üretim haddi yerine üretim açığının istikrarlı bir seyir izlemesi önemlidir. Eğer ekonomideki bozukluklar sadece tekelci yapıdan, sabit vergilerin bozucu etkilerinden ve fiyatların katılığından oluşuyorsa, refah ilintili üretim açığı kısa vadeli arz eğrisinin yansımaları olacaktır...Fiyat katılıklarının genel fiyat düzeyini istikrarsızlaştırması ve bunun görece fiyatlar üzerinden sektörel üretim hadlerini ve genel üretim haddi seviyesini bozması da sadece üretim açığının istikrara kavuşturulmasının ötesinde, başka ve daha büyük iktisadi çabaların olması gerektiğini gösterse de, fiyat istikrarı ile refahın ilişkisini üretim açığı üzerinden kurmak mümkün olmaktadır“ (Woodford 2003, s.395-396).

²¹⁵ Burada katsayılar üçer aylık yıllıklandırılmış şekilde ele alınmıştır. Orijinal Taylor kuralına karşılık gelmektedir. Dolayısıyla, yıllıklandırılmış oranlar; $4\hat{i}_t$, $4\pi_t$ dir (Bkz. Woodford, 2003: 245).

Bu çerçevede, yukarıda yer alan denklemleri üretim açığı $x_t = \hat{Y}_t - \hat{Y}_t^n$ bazında yazdığımızda, model sistematığı nihai üçlü yapısına kavuşmaktadır:

$$x_t = E_t x_{t+1} - \sigma(\hat{i}_t - E_t \pi_{t+1} - \hat{r}_t^n)$$

$$\pi_t = \kappa(x_t) + \beta E_t \pi_{t+1}$$

$$\hat{i}_t = \bar{i}_t + \phi_\pi(\pi_t - \bar{\pi}) + \phi_x(x_t - \bar{x})/4^{216}$$

2.1.4.4. Refah Analizi

Para politikasının hedefi ne olmalıdır? sorusunun cevabı uygulamada farklı yanıtlar bulabilmektedir. Günümüz iktisadi politika paradigması ağırlıklı olarak düşük ve istikrarlı enflasyonu hedef olarak belirlerken, enflasyon hedefinin önemini kabul etmekle beraber, bazı ülkeler aynı zamanda iktisadi faaliyet ve milli gelir üzerindeki para politikası etkilerini de göz ardı etmemektedir. Büyüme ve istihdam üzerinde olabilecek bu düzenleyici etkiler para politikasının geçmişte olduğu gibi birincil hedefi²¹⁷ olmasa da sadece tek hedefli bir para politikası uygulamasının 1990'lı yıllara göre daha az revaçta olduğunun da göstergesidir.

Fiyat istikrarının ve milli gelirin en geniş konu başlığı olarak değerlendirildiği kurala dayalı bu analitik çerçevelerde; iktisat politikalarının ve kuralların hangilerinin tercih edileceğini ve/veya birbirlerine göreli üstünlük ve eksikliklerinin tespitini sağlayan en fazla tercih edilen yaklaşımlardan bir tanesi doğal bir refah kriterinin ve kıyaslamasının olduğunu varsayan ve refah kaybı üzerinden değerlendirme yapan yaklaşımdır. Bu yaklaşım hanehalkı ve özel sektör fayda maksimizasyonuna bağlı ve kurala bağlı makro iktisadi politika uygulamalarının refah kaybı veya kazancı çerçevesinde karşılaştırılmasına olanak vermektedir²¹⁸.

²¹⁶ Burada daha önceki kuraldan farklı olarak cari dönem üretim açığının uzun dönem denge üretim açığı değerinden farkı alınmıştır. $x_t - \bar{x}$; $\bar{x} \equiv (1 - \beta)\bar{\pi}/\kappa$. Uzun dönem durağan durum üretim açığının değeri enflasyon hedefi $\bar{\pi}$ ile tutarlıdır. Dolayısıyla, sistem dengeye ulaştığında, ya da dengede iken, yani enflasyon hedefi ortalamada tutturulduğunda, nominal faiz oranı \hat{i}_t ortalamada \bar{i} 'e eşit olmaktadır.)

²¹⁷ Bkz. Epstein (2005), Chang (2007),

²¹⁸ Kamu maliyesi ile ilgili literatürde oldukça eskiye dayanan bir kullanımı olan bu yaklaşım, mikro temellere dayalı makro iktisadi politikaların yaygınlaşması ile para politikaları içinde kullanılmaya başlamış, özellikle, fiyat katılıkları varsayımına dayanan yeni Klasik ve/veya Keynesyen modelleme yapılarında para politikası uygulamalarının reel değişkenler üzerindeki etkisinin merkez bankalarının ana problemi olan fiyat istikrarı nezdinde incelenmesinde sıklıkla kullanılan bir alt yapı oluşturmuştur. Bu eğilim son zamanlarda geniş bir akademik kitle tarafından kabul gören sonucu da ortaya çıkarmaktadır. Son dönemde uzlaşılan konulardan bir tanesi olan bu sonuca göre; para politikası belli bir iskonto oranı ile hesaplanan "kayıp fonksiyonunda" düşük bir beklenen kayba sebep olacak şekilde uygulanmalıdır. Bu fonksiyon aracılığıyla her zaman diliminde hesaplanan kayıp enflasyon hedefinden sapmanın ve

Bu analitik altyapıda hanehalkı ve özel sektörün günlük tercihleri tabii ki doğrudan fiyat istikrarı ile ilgili değildir. Hanehalkı, tüketicilerin; iktisadi refahları doğrudan tüketimlerine, özel sektörünkü ise doğrudan üretimlerine bağlıdır. Refah düzeyi vergi ve/veya enflasyon gibi bazı etkenler sebebiyle düşebilmektedir. Örneğin, fiyat katılıklarının olduğu, fiyatların istenen hız ve senkronizasyonda dengeleme yapamaması sonucunda bozulan genel fiyat seviyesinde yaşanan dalgalanmalar, göreceli fiyatların da istenmeyen dalgalanmalara maruz kalmasına sebep olmakta ve tıpkı vergi artışının bozucu etkisi gibi refah üzerinde kayıplara sebep olabilmektedir. Aşırı borç yükü ve borçlanma da dolaylı olarak refah üzerinde etkili olabilmektedir.

Refah analizi; Taylor serileri yöntemi kullanılarak ikinci dereceden kayıp fonksiyonu oluşturularak rasyonel beklentiler hipotezi veri iktisadi politika uygulamaları çerçevesinde hanehalkının beklenen faydasının tahminine dayandırılmaktadır²¹⁹. Bu yaklaşım matematiksel olarak karşılaştırmalı bir analizin yapılmasına olanak verirken, ek olarak, enflasyon ve milli gelirin durağan denge durumundan sapmalarının lineer olarak, yapısal ve dışsal etkenleri de dikkate alan bir şekilde incelenmesine olanak vermektedir.

Kayıp fonksiyonuna dayalı yeni Klasik ve yeni Keynesyen hesaplamalar, benzer bir alt yapıyı paylaşırsa da daha önce de belirttiğimiz gibi fiyat hareketlerinin zaman içinde gelişimi, geçmişe bağlı veya geleceğe yönelik fiyatlandırma tercihlerine göre değişebilmektedir.

Yeni Klasik iktisat mal fiyatlarının belli bir oranı tam bir esnekliğe sahipken geri kalanı bir dönem öncesinden sabitlenmektedir²²⁰. Bu

potansiyel milli gelire göreceli milli gelirin (üretim açığının) ikinci dereceden ağırlıklı ortalamalarına göre hesaplanmaktadır. Bu sonuç ilkesel olarak ve genel hatları ile kabul görüyor olsa dahi, uygulamada, detay bazında farklı düşünceler hala ortaya çıkmaktadır. En başta tartışılan konu fiyat istikrarı ve milli gelir istikrarına ne kadar ağırlık verileceği ile alakalıdır. Hangi fiyat istikrarının veya ne çeşit bir milli gelir tanımının istikrarlı kılınması gerektiği tartışılan daha detay ancak ilgili yazında incelenen konulardır. Milli gelire ilgili olarak uygulamada alternatif yaratan iki seçenek; reel etkenlere bağlı olarak değişen potansiyel üretim seviyesinden sapmanın, üretim açığının, kısa vadeli arz eğrisi üzerindeki etkisinin tespiti ve istikrarlı hale getirilmesi ya da istikrarlı ve belli bir eğime tabii olan büyüme patikası yaratılıp yaratılmayacağıdır. Fiyat seviyesinin mi yoksa enflasyon oranının mı (sırasıyla) belirlenen (fiyat seviyesi) ve (enflasyon hedefi) hedeflerden sapmasını kontrolü fiyat istikrarı ile ilgili son dönem popüler tartışmalarıdır (Woodford 2003: 381-382).

²¹⁹ Kayıp fonksiyonunun oluşturulmasına ilişkin olarak bir çok çalışmaya da ana referans kaynağı olan Clarida (1999), Svensson (1999) ve Woodford (2003: 381-463)'a' bakınız.

²²⁰ Yeni Klasik İktisatın arz eğrisi, aşağıdaki Philips eğrisi ile tanımlanmakta ve κ ; reel marjinal maliyetin çıktı esnekliğini yani Philips eğrisinin eğimini temsil etmektedir;

$$\pi_t = \kappa x_t + E_{t-1} \pi_t$$

$$\kappa \equiv \frac{\iota}{1-\iota} \frac{\sigma^{-1} + \omega}{1 + \omega\theta} > 0$$

θ ; birbirine alternatif farklı mal ve girdilerin ikame esnekliklerinden etkilenmektedir. Optimal üretim açığı

ω ; emek arzının esnekliği,

çerçevede Woodford (2003) yeni Klasik yaklaşım çerçevesinde temsili hanehalkının her dönem faydasını aşağıdaki şekilde tanımlamaktadır.

$$U_t = -\Omega L_t + t. i. p + \mathcal{O}(\|\Phi_y, \xi\|^3)$$

Burada; Ω positif bir sabit L_t ise aşağıda yazıldığı şekliyle ikinci dereceden kayıp fonksiyonuna karşılık gelmektedir. “t.i.p” para politikasından bağımsız olarak gelişen tamamen dışsal olan ve refah etkisi olmayan etkenleri temsil etmektedir.

$$L_t = (\pi_t - E_{t-1}\pi_t)^2 + \lambda(x_t - x^*)^2$$

$\lambda = \kappa/\theta$; üretim açığının optimal üretim açığına göreli farklılaşmasını gösteren ağırlık katsayısıdır ve θ ; birbirine alternatif farklı mal ve girdilerin ikame esnekliklerinden etkilenmektedir. Optimal üretim açığı

$$x^* = (\omega + \sigma^{-1})^{-1}\Phi_y$$

şeklinde tanımlanmakta, ω ; emek arzının esnekliği, σ ; toplam talebin dönemler arası ikame esnekliği ve Φ_y ; durağan durum dengesindeki üretim seviyesinin maruz kaldığı [vergi oranları (τ), mark-up fiyatlama (μ)] gibi faktörlerle ilişkilendirilmektedir²²¹.

σ ; toplam talebin dönemler arası ikame esnekliği
 τ ; fiyatları tam esnek olan malların oranı, (0 ile 1 arasında değişmektedir).

²²¹ Fayda analizine dayanan tahmini refah kriteri/değerlendirmesinin baz modeli; faydanın beklenen değerinin toplam tüketim ve emek arzı çerçevesinde oluşan denge değerine dayanmaktadır. Bu çerçevede;

$E\{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U_t\}$; beklenen fayda seviyesini,

$U_t = u(C_t; \xi_t) - \int_0^1 v(h_t(i); \xi_t) d_i$; fayda fonksiyonunu temsil etmektedir.

Fayda fonksiyonu içinde yer alan C_t ; Dixit-Stiglitz üretim büyüklüğü olarak da tanımlanan üretim endeksindeki tüketime işaret etmekte ve baz modelin sabit ikame esnekliğine göre şekillenen talep tarafını temsil etmektedir.

Arz; belli bir sektördeki emek arzını referans olarak almakta, $h_t(i)$; emeğin arzını, $y_t(i) = A_t f(h_t(i))$ ise üretim fonksiyonunu işaret etmektedir.

Denge durumu ve temel eşitlik olan $C_t + G_t = Y_t$ ve üretim fonksiyonu kullanılarak gerekli cebir işlemi yapıldığında;

Doğrudan $U_t = \tilde{u}(Y_t; \xi_t) - \int_0^1 \tilde{v}(y_t(i); \xi_t) d_i$ ve

Dolaylı $\tilde{u}(Y; \xi) \equiv u(Y - G; \xi)$

$\tilde{v}(y; \xi) \equiv v(f^{-1}(y/A); \xi)$

fayda fonksiyonları üreterek, toplam üretim ya da tüketim bazında temsili tüketicinin her mal grubu için t zamanında yapılan üretimden elde edilen faydasını tespit etmek mümkündür Bu yapıda, daha önce de bahsedildiği üzere ξ_t ; üretim/tüketim üzerindeki hükümet harcamalarından (G_t) ve/veya teknolojik (A_t) değişmelerden kaynaklanabilecek dışsal etkenleri kapsamakta, sabit ikame esnekliğine sahip Dixit-Stiglitz büyüklüğü de (Y_t) üretimin (tüketimin) şeklini belirlemektedir.

Woodford (2003)'a göre refah değerlendirmesinde kaybı belirleyen iki unsur toplam milli gelir haddindeki ve enflasyon oranındaki değişikliklerdir. Burada milli gelir açısından ölçüt oluşturan üretim açığı dikkate alınırken, enflasyonun beklenmeyen/öngörülemeyen kısmı önemlidir. Öte taraftan; politika uygulamasının etkisi bu iki iktisadi dalgalanmaya verilen önemi göstermeli ve politika uygulamasının göreceli ağırlıkları; üretim açığı dalgalanmaları ile kısa dönemli Philips eğrisinin eğimi olan κ , katsayısının, yani, milli gelirin reel marjinal maliyete esnekliğinin oransal ilişkisinde aranmalıdır. Enflasyonun öngörülebilir kılındığı fiyat istikrarını hedefleyen herhangi bir tek hedefli para politikası veya doğru ölçülebilmiş bir üretim açığının yönetimi hedefleyen yine tek hedefli bir para politikasının uygulanması uygulamanın uç noktalarını oluştururken, her iki hedefe de yönelik bir para politikasının mümkün olduğu da günümüz uygulamalarından bilinmektedir. Bu noktada, fiyatların bir kısmının esnek olduğunu diğer kısmının ise geçmişe bağlı bir endeksleme ile belirlendiğini savunan yeni Klasik yaklaşım, para politikalarının reel etkileri olamayacağını savunan geleneksel klasik ve parasal yaklaşımın da etkisiyle para politikalarının reel etkileri konusunda eksik değerlendirmelere sebep olabilmektedir. Bu noktada, yeni Keynezyen yaklaşım bu konularda nihai günümüz kullanımının sınırlarını belirlemede, fiyat katılıkları çerçevesinde ve üretim açığı ve enflasyon hedefi ikileminde para politikasının refah kaybının ölçümüne teorik baz sağlamaktadır.

Aşağıda daha önce kullandığımız katsayı, eşitlik ve kayıp fonksiyonlarının yeni Keynesyen yaklaşım çerçevesinde oluşturulan hallerine yer verilmekte, fiyat katılıklarını temsilen kullanılan Calvo fiyatlaması yaklaşımının yarattığı değişiklikler göze çarpmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken unsurlardan bir tanesi fiyat katılıklarının para politikası uygulanması ve para kuralına getirebileceği sorunların analitik altyapıya

$$Y_t \equiv \left[\int_0^1 y_t(i)^{(\theta-1)/\theta} d_i \right]^{\theta/(\theta-1)}$$

Woodford (2003)'a göre her muhtemel dışsal etkenin var olduğu bir durumda \bar{u} talebin artan dış bükey (konkav) fonksiyonu, \tilde{v} ise üretimin artan iç bükey fonksiyonudur. Bu durumda, doğrudan fayda fonksiyonu baz alındığında, bütün mal gruplarının her seviyesindeki üretimin reel marjinal maliyet fonksiyonu;

$$s(y, Y; \bar{\xi}) = \tilde{v}_y(y; \bar{\xi})/u_c(Y; \bar{\xi})$$

olmaktadır. \tilde{v}_y nin üretilen mala göre esnekliği, diğer bir deyişle, emek arzının mal bazında esnekliği $\omega > 0$ dir. Diğer yandan, toplam üretime göre reel marjinal maliyetin esnekliği, σ^{-1} , transpose hali ise dönemler arası toplam harcamanın ikame esnekliğine de işaret etmekte ve $\sigma \equiv -u_c/\bar{Y}u_{cc} > 0$ olarak gösterilmektedir.

Tüketim üzerinden fayda azamileştirmesi çerçevesinde, refah kriterinin tüketim ve üretim arasındaki durağan durum üretim denge değeri, sıfır enflasyon ve reel dışsal etkenlerin olmadığı durumda, aşağıdaki denklik çerçevesinde oluşmaktadır.

$$s(\bar{Y}, \bar{Y}; 0) = (1 - \tau)/\mu \equiv 1 - \Phi_y$$

dahil edilmesidir. Kayıp fonksiyonunda yer alan $\Delta_{-1}^{1/2}$ ve φ değişkenleri fiyat katılıklarından ve para politikası kuralından sapmalardan kaynaklanabilecek etkenleri sistemin şok değerlendirmesine dahil etmektedir.

Bu çerçevede, yeni Keynesyen yaklaşımın refah kayıp fonksiyonunun temel görünümü aşağıdaki gibi şekillenmektedir;

$$L_t = \pi_t^2 + \lambda(x_t - x^*)^2$$

Bu eşitlikte;

$$\pi_t = \kappa x_t + \beta E_t \pi_{t+1}$$

$$\kappa \equiv \frac{(1 - \alpha)(1 - \alpha\beta)(\sigma^{-1} + \omega)}{\alpha(1 + \omega\theta)} > 0$$

$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U_t = -\Omega \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t L_t + t.i.p + \mathcal{O}(\|\Phi_y, \Delta_{-1}^{1/2}, \varphi, \xi\|^3)$, olarak tanımlanmaktadır.

Son dönemlerde kurumsal ve/veya operasyonel açıdan bağımsız hareket eden merkez bankaları fiyat istikrarına daha çok önem vermektedir. Daha geleneksel davranan ve büyüme istihdam gibi iktisadi öncelikleri de olan merkez bankacılığında ise para politikasının enflasyon üzerindeki etkisi bahsekonu politika önceliklerine göre şekillenebilmektedir. Öte yandan, büyümeye/istihdama verilen ağırlıklandırmanın enflasyon üzerindeki tek belirleyici olmadığı, maliye politikalarının enflasyon ve büyüme üzerindeki etkilerinin de merkez bankalarının politika önceliklerini belirlemede etkili olduğu savunulmaktadır²²².

2.2.4.1. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Merkez Bankası ve Hazine'nin Koordinasyonsuz ve Koordinasyonlu Politika Uygulamaları

Tablo 13 ekonominin arz yönlü bir şoka tabi olduğu durumda para ve maliye politikalarının koordinasyonlu ve koordinasyonsuz hareket etmeleri durumunda dengenin tekrar tesis edilmesinde alınan tedbirlerin ve bu tedbirler sonucunda ulaşılan refah kaybının raporlanmasıdır. Bu raporlama aşağıda talep şoku çerçevesinde de yapılacaktır.

²²² Debelle ve Fischer (1994: 208-210)

Tablo 13. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)
	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,5$ $\delta^\pi=1,7$ $\eta^\pi=0,8$ $\delta^y=0,1$ $\eta^y=1,6$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=1,2$ $\eta^\pi=0,1$ $\delta^y=1,1$ $\eta^y=2,1$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,8$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,7$ $\eta^g=0,5$ $\delta^\pi=1,4$ $\eta^\pi=1,1$ $\delta^y=0,8$ $\eta^y=1,5$ $\delta^g=-1$ $\eta^b=2,4$ $\eta^i=-0,4$
Varyans Değerleri			
Enflasyon (π)	0,00212	0,09227	0,02538
Milli Gelir (y)	0,08633	0,03824	0,04680
Nominal Faiz (i)	0,01727	0,09674	0,00686
Kamu Harcaması (g)	0,40359	0,18747	0,04390
Politika Tercih ve Araç Hassasiyeti			
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)	1	0,5	1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1	1,5
Faiz (λ^i)	0,1		0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1	0,1
Sosyal Refah Kaybı			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i i_t^{mb2}]$	0,04701	0,12107	0,04947
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$	0,12774	0,10313	0,06388
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i i_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$	0,17475	0,22419	0,11335

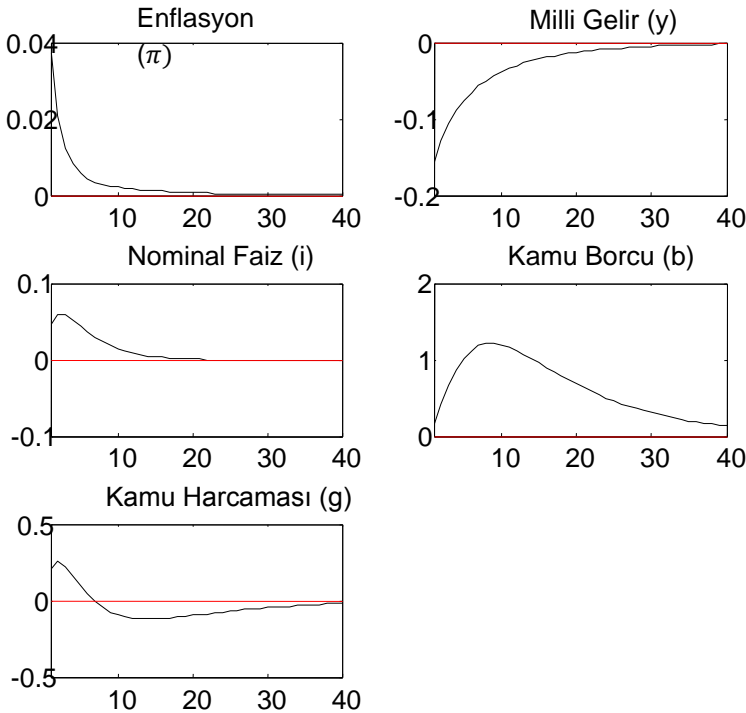
Tablo 13'ün sütunları her bir politika uygulamasının şoka verdiği esneklikleri göstermektedir. Satırların ilk bloğu, bu şok çerçevesinde iktisadi değişkenlerin Tablo 12'de belirlenmiş parametrelere göre şekillenen varyans değerlerini, ikinci bloğu, politika uygulayıcının politika ağırlıklandırma/önceliklendirme ve araç kullanım hassasiyet katsayılarını, üçüncü bloğu ise varyans değerleri ile önceliklendirmenin bir arada hesaplanması ile bulunan sosyal refah kaybı değerlerine yer vermektedir. Özet olarak, Merkez Bankası ve Hazine Müsteşarlığı kendi araçları olan faiz ve kamu harcamasını kullanarak kurumsal ve müşterek sosyal refah kaybını iktisadi devinime göre oluşturmaktadır.

Merkez Bankasının koordinasyonsuz bir tavır içinde olduğu ama aynı zamanda Hazine Müsteşarlığının da desteğini empoze ettiği senaryo, Tablo 13'ün ilk sütununda yer almaktadır. Merkez bankası, arz şokuna, ilgili yazına paralel bir şekilde 1,7 gibi bir esneklikle güçlü bir şekilde cevap vermekte, Hazine'den de 0,8'lik bir destek almaktadır. Bu cevap iktisadi dengeden sapmaya yol açan arz şokunun tekrar dengeye gelmesi için gereken faiz artırımına işaret etmektedir. Bu artırım Şekil 13.1'in Nominal faiz grafiğinde gözlemlenmektedir. Hazine'nin desteği ile faiz artışı 50 bps (yüzde 0,5) civarındadır²²³. Merkez bankası koordinasyonsuz tavır içinde milli gelire olan esnekliğini mümkün olan en düşük seviyede 0,1 ile oluşturmakta, milli gelirin makro iktisatını bir anlamda Hazine'ye bırakmaktadır. Hazine'nin milli gelir esnekliği istediğinden az da olsa 1,6 dır. Milli gelir üzerindeki arızı şok etkisi Merkez Bankası tarafından yapılan faiz artırımını ile şekillenmekte, Şekil 13.1'de milli gelir faiz artırımını etkisiyle yüzde 1,5'luk bir düşüşe maruz kalmaktadır. Parasal sıkılaştırma ile başlangıçta bu tepkiyi veren milli gelir faiz oranının denge değerine yakınsama hızından daha hızlı bir şekilde aynı zamanda eski dengesine ulaşmaktadır. Merkez Bankası kamu borçlanmasının herhangi bir risk primine yol açmadığını düşünmekte, Hazine'nin de mali disiplini zedeleyecek herhangi bir tavır içinde olmasına müsaade etmemektedir. Bu çerçevede, Merkez Bankası bir önceki dönem faiz politikalarına yüzde 0,8'lik bir esneklikle sahip çıkarken, Hazine'den bir önceki kamu harcamalarının en fazla yarısı kadar bir gecikmeli etki beklemekte ve Hazine'nin borç yönetimi esnekliğini yüzde 0,1 gibi asgari bir seviyede tutmaktadır. Yine de arz şoku ile artan faiz resesyon kaygısını alevlendirmekte ve Hazine'nin kamu harcamalarını yüzde 2,5 bir tepkiyle artırmasına sebep olmaktadır. Herhangi bir borçlanma kısıtlaması olmaması sebebiyle de artan borçlanma maliyeti ile artan borç yükü yıllara sari bir şekilde ve dengeye yakınsasa da ulaşamayan bir görünüm arz etmektedir.

²²³ Bu artış yaklaşık yüzde 0,5'lik bir artırım demektir. Şok ataleti yüzde 80 olarak alınmıştır ve şok dönemler arası devam etmektedir. Merkez bankasının başlangıçta yüzde 1,7'lik esneklikle verdiği tepki ileriye dönük bir tepkidir ve şok ataleti ile birlikte zamana yayılmaktadır. Bu sebeple, dürtü işlem değerlendirmelerindeki etkiye göre daha yüksektir.

Bu senaryo Merkez Bankasının kurumsal hedef ve performansı açısından tatmin edici bir senaryodur. Nitekim, en düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşılmaktadır. Öte yandan, Merkez Bankasının baskılarına maruz kalan Hazine kendi insifiyati ile hareket edebildiğinde oluşan sosyal refah kaybından çok daha azına sebep olacağını düşünmektedir. Merkez Bankasının sosyal refah değer kaybı 0,04701 ile en düşük seviyesindedir ve Hazine ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılabilecek olan 0,04947 koordinasyon değerinden daha düşük bir değere ulaşılmaktadır. Dolayısıyla koordinasyon istememektedir. Öte yandan bu senaryoda Merkez Bankasına oranla 0,12774 gibi bir sosyal refah kaybı yaratmak zorunda kalan Hazine toplam kaybın da 0,17475 gibi bir değere ulaşmasına sebep olmaktadır.

Şekil 13.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku



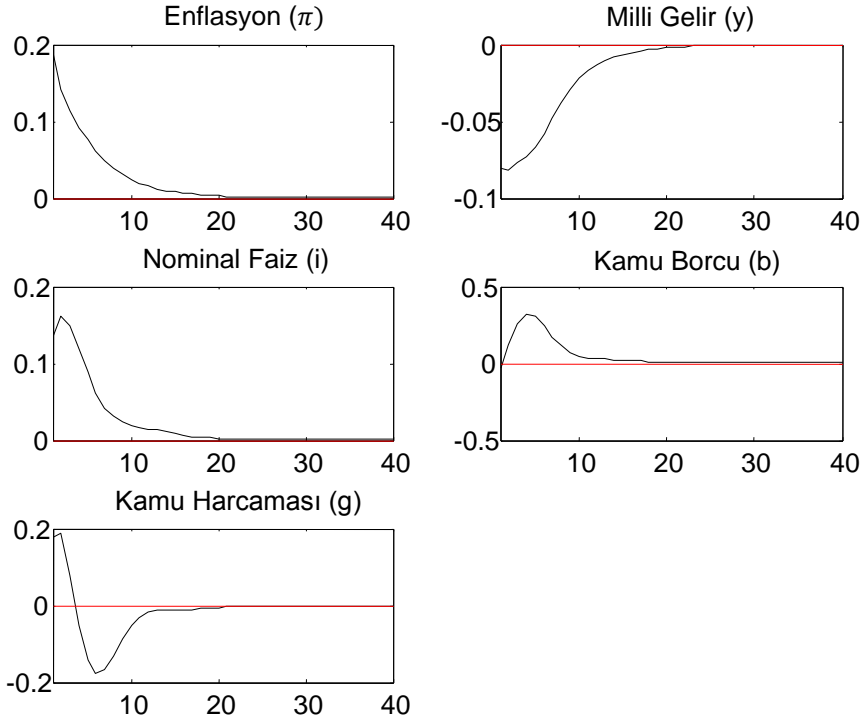
Hazine Müsteşarlığının politikalarını empoze ettiği senaryo ise, Tablo 13'ün ikinci sütununda yer almaktadır. Hazine, arz şokunun fiyat istikrarı açısından mücadelesini yüzde 0,1'lik esneklikle tamamen Merkez Bankasına bırakmakta, yüzde 2,1'lik bir esneklikle arz şoku ile olan kurumsal mücadelesini şokun milli gelir gelişmelerine olan etkisi ile ilişkilendirmektedir. Bu çerçevede, Merkez Bankasının anti-enflasyonist aşırı bir tepki vermesine

engel olarak yüzde 1,2'lik bir tepkiye müsaade ederken, herhangi bir iktisadi durgunluğun önüne geçecek desteği vermesini beklemekte ve en az kendi tepkisinin yarısı kadar (yüzde 1,1) bir desteğe zorlamaktadır. Bu cevap, Şekil 13.2'de milli gelirdeki sapmanın bir önceki senaryoya göre daha az olmasına sebep olmakta, milli gelir arz şoku sebebiyle sadece yüzde 0,075 azalmaktadır. Bunun yanında, resesyonu erteleyen bu tavır, enflasyonun görece çok daha fazla artmasına (yüzde 0,2), faiz reaksiyonunun da yüzde 1,5'luk bir seviyede oluşmasına sebep olmaktadır. Bir önceki senaryoya göre beş kat artan enflasyona rağmen yine bir önceki senaryoya göre sadece 3 kat fazla bir faiz artırımının rasyoneli büyüme hedefinin enflasyona göre önde gelimidir.

Görece esnek para politikası ve canlandırıcı maliye politikası tercihi faiz artırımının daha hızlı bir şekilde dengeye dönmeye milli gelirdeki azalmanın da daha çabuk toparlanmasına sebep olmaktadır. Bunun yanında mali disiplin kaygısı daha belirgin hale gelmekte, resesyona kaygısıyla hızla artan kamu harcamaları şoka rağmen Hazine'nin bir önceki dönem politikalarını yüzde 0,7'lik bir esneklikle devam ettirmesine sebep olmaktadır. Şekil 13.2 kamu harcamalarının faiz artırımını sonrasında daha da pahalılaştıran borçlanmanın olumsuz etkisiyle negatif eğilimden sonra dengeye ulaşmaktadır. Kamu harcamalarını mali disipline geri döndüren, Hazine'nin yüzde 0,8'lik borçlanma esnekliğidir. Mali ayarlama/mali destek²²⁴ katsayısı olarak da adlandırabileceğimiz bu rakam aynı zamanda mali disipline olan duyarlılığın da esnekliğidir. Bir önceki senaryoya göre borçlanma ve yönetimi çok daha etkin bir faktördür. Bu senaryoda sadece yüzde 0,25'lik bir artış ile bir önceki senaryonun dörtte biri kadar sapma göstermiş ve denge noktasına çok daha hızlı geri dönmüştür.

Bu senaryo Hazine Müsteşarlığının kurumsal hedef ve performansı açısından mutlu olduğu bir senaryodur. Nitekim, en düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşmaktadır. Öte yandan, Hazine'nin baskılarına maruz kalan Merkez Bankası kendi insiyatü ile hareket edebildiğinde oluşan sosyal refah kaybından çok daha azına sebep olacağını düşünmektedir. Hazine Müsteşarlığının sosyal refah değer kaybı 0,10313 ile en düşük seviyesindedir. Dolayısıyla koordinasyon iyileştirmesi daha düşük kayıplara ulaşma ihtimali sağlarsa da (0,06388) Hazine, siyasetin büyüme beklentilerini zedeleyebilecek bir koordinasyona ilgi göstermemektedir. Öte yandan bu senaryoda 0,12107 gibi bir sosyal refah kaybı yaratmak zorunda kalan Merkez Bankası toplam kaybı 0,22419'a taşımaktadır.

²²⁴ Çalışma teorisini ve analitik bölümlerinde mali destekten sıkça bahsedilmektedir.

Şekil 13.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku

Aşağıda yer alan Tablo 14 aynı simülasyon modelinin talep şoku altında ulaşılan sonuçlarını göstermektedir. Model sistematığı, simülasyon alt yapısı ve iktisadi parametreler sabit alınsa da talep şoku başka bir ekonomik konjonktürdür. Bu sebeple, hem hanehalkının hem de kurumların reaksiyonları, esneklikleri ve sosyal refah kayıpları farklılaşacaktır. Bu çerçevede,

Tablo 14. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)
Varyans Değerleri	$\delta^i=0,9$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=4,2$ $\eta^\pi=2,1$ $\delta^y=0,1$ $\eta^y=4,5$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,8$ $\delta^\pi=5,7$ $\eta^\pi=0,1$ $\delta^y=2,8$ $\eta^y=6,4$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=2,1$ $\eta^\pi=1,4$ $\delta^y=0,7$ $\eta^y=4,2$ $\delta^g=-0,4$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=-0,1$
Enflasyon (π)	0,00079	0,00089	0,00123
Milli Gelir (y)	0,00165	0,00074	0,00145
Nominal Faiz (i)	0,07167	0,10427	0,07067
Kamu Harcaması (g)	0,08818	0,07356	0,06943
Politika Tercihi ve Araç Hassasiyeti			
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)	1	0,5	1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1	1,5
Faiz (λ^i)	0,1		0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1	0,1
Sosyal Refah Kaybı			
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i i_t^{mb2}]$	0,00878	0,01169	0,00902
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$	0,01086	0,00854	0,00901
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i i_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$	0,01965	0,02023	0,01803

Tablo 14'ün sütunları da Tablo 13'de olduğu gibi her bir politika uygulamasının şoka verdiği esneklikleri göstermektedir. Satırların ilk bloğu, bu şok çerçevesinde iktisadi değişkenlerin Tablo 12'de belirlenmiş

parametrelere göre şekillenen varyans değerlerini, ikinci bloğu, politika uygulayıcının politika ağırlıklandırma/önceliklendirme ve araç kullanım hassasiyet katsayılarını, üçüncü bloğu ise varyans değerleri ile önceliklendirmenin bir arada hesaplanması ile bulunan sosyal refah kaybı değerlerine yer vermektedir. Özet olarak, Merkez Bankası ve Hazine Müsteşarlığı kendi araçları olan faiz ve kamu harcamasını kullanarak kurumsal ve müşterek sosyal refah kaybını iktisadi devinime göre oluşturmaktadır.

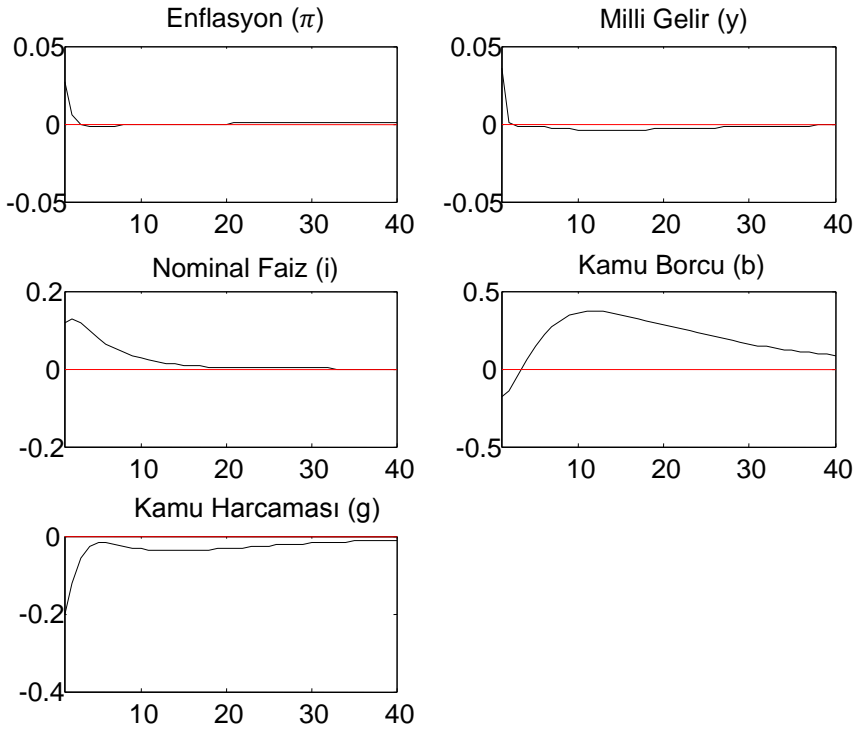
Merkez Bankasının koordinasyonsuz bir tavır içinde olduğu ama aynı zamanda Hazine Müsteşarlığının da desteğini empoze ettiği senaryo, Tablo 3'ün ilk sütununda yer almaktadır. Merkez Bankası, talep şokuna, yüzde 0,1'lik bir esneklikle kayıtsız kalmakta, bunun yanında geçmiş dönemde sergilediği kararlı (yüzde 0,9) anti enflasyonist uygulamalarına devam etmektedir. Modelin temel parametrelerine de uygun olarak hanehalkının talebinin enflasyon gelişmeleri üzerinde etkili olduğunu düşünöen Merkez Bankası, enflasyon esnekliği arz şokunda gözlemlediğimizden çok daha yüksek tutmakta (yüzde 4,2), ek olarak, kararlı anti-enflasyonist reaksiyonuna Hazine'yi de yüzde 2,1'lik bir esneklikle dahil etmektedir.

Bu reaksiyonun etkisi Şekil 14.1'de gözlenmekte, enflasyon artışı nominal faizdeki yaklaşık dört katı artışla bertaraf edilmektedir. Merkez Bankasının koordinasyonsuz tavrı ile milli gelire olan düşük esnekliği Hazine tarafından yüzde 4,5'lik bir esneklikle tazmin edilmektedir. Merkez Bankası tarafından empoze edilen politika paketini delen ve Merkez Bankasının enflasyon esnekliğinin üstünde tepki veren Hazine'nin bu tepkisi de yeterli kalmamakta, Şekil 14.1'de görüldüğu üzere milli gelir denge değerine ulaşmadan önce eksi değerlere düşmektedir. Merkez Bankası Şekil 14.1'deki sonuçlara göre; kamu borçlanması'nın herhangi bir risk primine yol açmadığını düşünmekte, talep şoku ile artan enflasyon kaygısı Hazine'den bir önceki kamu harcamalarının en fazla yüzde 60'ı kadar kadar bir gecikmeli etkiye müsaade etmekte, bu durum, kamu harcamalarının uzun dönem denge değerine ulaşmadan uzun bir süre baskı altında tutulmasına sebep olmaktadır. Merkez Bankası baskıladığı kamu harcamaları sebebiyle Hazine'nin borç yönetimi esnekliğini yüzde 0,1 gibi asgari bir seviyede tutmakta, herhangi bir borçlanma kısıtlaması olmaması ve artan borçlanma maliyeti ile önce düşen borç yükü yıllara sari bir şekilde artmakta ve dengeye yakınsasa da ulaşamayan bir görünüm arz etmektedir.

Bu senaryo Merkez Bankasının kurumsal hedef ve performansı açısından başarılı olduğu bir senaryodur. Nitekim, en düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşmaktadır. Öte yandan, Merkez Bankasının baskılarına maruz kalan Hazine kendi insifiyatı ile hareket edebildiğinde oluşan sosyal refah kaybından çok daha azına sebep olacağını düşünmektedir. Merkez Bankasının sosyal refah değer kaybı 0,008782 ile en

düşük seviyesindedir ve Hazine ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılacak olan 0,009022 koordinasyon değerinden daha düşük bir değere ulaşmaktadır. Dolayısıyla koordinasyon istememektedir. Öte yandan bu senaryoda Merkez Bankasına oranla 0,010862 gibi bir sosyal refah kaybı yaratmak zorunda kalan Hazine toplam kaybın da 0,019645 gibi bir değere ulaşmasına sebep olmaktadır.

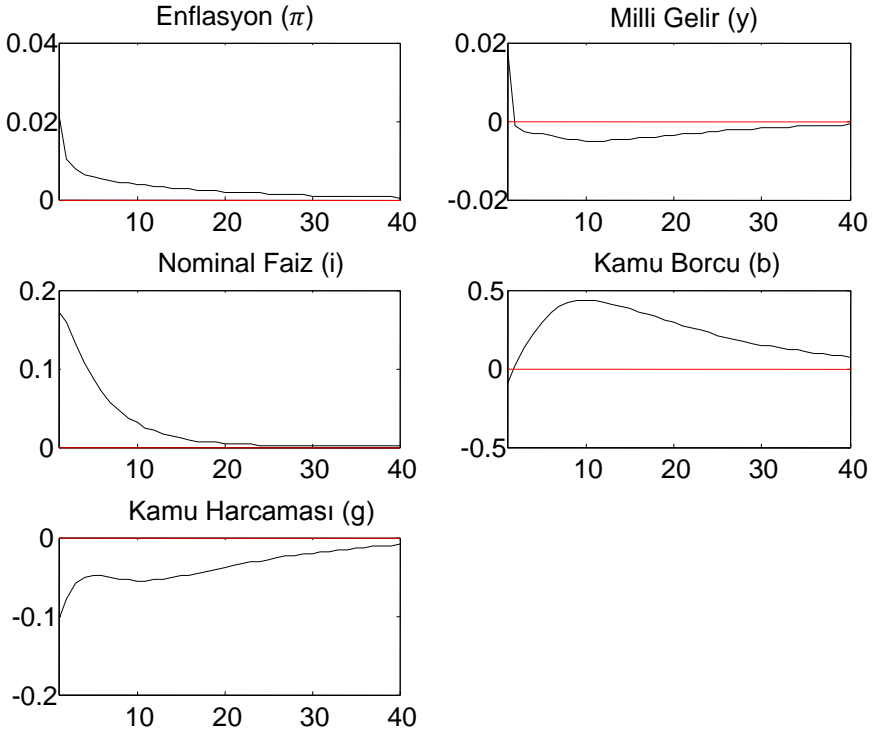
Şekil 14.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku



Hazine Müsteşarlığının politikalarını empoze ettiği senaryo ise, Tablo 14'ün ikinci sütununda yer almaktadır. Hazine, talep şokunun fiyat istikrarı üzerindeki olumsuz etkisini Merkez Bankası kadar (yüzde 5,7) önemsememekte ve herhangi bir destekte (yüzde 0,1) bulunmamaktadır. Bunun yanında, büyüme hedefinin önde geldiği, bir anlamda tek hedef olduğu bir politika paketi söz konusudur. Hazine milli gelir oynaklıklarına yüzde 6,4 gibi son derece agresif bir esneklikle müdahil olurken, fiyat istikrarı çerçevesinde daha güçlü bir adımın atılmasına da Merkez Bankasına empoze ettiği büyüme hedefi engel olmaktadır. Merkez Bankasının milli

gelire katkısı yüzde 2,8'lik bir esneklikle oluşmaktadır. Bu tepkilere rağmen, Şekil 14.2'de milli gelirdeki aşağı yönlü sapmanın bir önceki senaryoya göre daha fazla olmasının sebebi ekonominin tabi olduğu mali disiplin sübabı ve mali kuralın şeklidir. Mali kural; iktisadi devresel döngünün tersine çalışmakta (counter cyclical), talep artışı ile iktisadi bir canlanma söz konusu olduğunda bir öncek durumdan daha az canlandırıcı maliye politikası unsurunun (kamu harcamasında artış) ve daha fazla anti enflasyonist davranış şeklinin oluşmasına sebep olmaktadır. Bunun farkında olan Hazine koordinasyonsuz politika uygulamasında kurumsal hedeflerini ve siyasi beklentileri zedelemeyecek bir yaklaşım sergilemekte, milli gelir hassasiyetini mümkün olduğu kadar çok, borç yönetiminin kısıtlayıcı etkisini de mümkün olduğu kadar düşük tutmaya çalışmaktadır. Zira ısınan ekonomi ile yoğunlaşan enflasyon beklentisi artan faiz etkisi ile büyüme hedefini yavaşlatacak, düşen milli gelir bir sonraki dönemde düşen vergi gelirleri ile daha yüksek maliyetli artan borç yüküne sebep olacaktır. Bu daha pahalı artmış borç yükü bir sonraki dönemde canlandırıcı maliye politikalarının ortadan kalkması gereğini ortaya çıkaran bir mali ayarlamaya işaret edecektir. Şekil 14.2 deki görseller mali kuralın aktarım mekanizmasını teyid etmekte, milli gelir ve kamu harcamasının eksi değerlerden denge noktasına ulaşması zaman alırken, kamu borcu bir önceki senaryoya göre daha yüksek miktarda ve dengeye yakınsamadan devam ettirilmek zorunda kalmaktadır.

Bu senaryo yine de Hazine Müsteşarlığının kurumsal hedef ve performansı açısından mutlu olduğu bir senaryodur. Nitekim, en düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşmaktadır. Öte yandan, Hazine'nin baskılarına maruz kalan Merkez Bankası kendi insifiyati ile hareket edebildiğinde oluşan sosyal refah kaybından çok daha azına sebep olacağını düşünmektedir. Hazine Müsteşarlığının sosyal refah değer kaybı 0,008543 ile en düşük seviyesindedir ve Merkez Bankası ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılacak olan 0,00901 koordinasyon değerinden daha düşük bir değere ulaşmaktadır. Dolayısıyla koordinasyon istememektedir. Öte yandan bu senaryoda Hazine Müsteşarlığına göreli 0,011691 gibi bir sosyal refah kaybı yaratmak zorunda kalan Merkez Bankası toplam kaybı 0,020234'e taşımaktadır.

Şekil 14.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku**2.2.4.2. Karşılaştırmalı Sosyal Refah Kaybı Analizi; Artan Borç Yükü ve Risk Primi**

Tablo 15 bir önceki bölümdeki gibi koordinasyonsuz ve koordinasyonlu politika uygulamalarının arz şokuna tepkisini vermektedir. Ancak, bu kez risk primi söz konusudur, farklı bir ekonomik konjonktür vardır, model bu kısıtlar altında tekrar çalıştırılmış ve yukarıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 15. Arz Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)		
	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,6$ $\delta^\pi=1,9$ $\eta^\pi=1,1$ $\delta^y=0,3$ $\eta^y=1,8$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=0,9$ $\eta^\pi=0,5$ $\delta^y=0,6$ $\eta^y=1,7$ $\delta^g=0$ $\eta^b=1,7$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,6$ $\delta^\pi=1,7$ $\delta^y=0,6$ $\delta^g=-1$	$\eta^g=0,6$ $\eta^\pi=1,2$ $\eta^y=2,5$ $\eta^b=3,8$ $\eta^i=1$	
Varyans Değerleri					
Enflasyon (π)	0,00457	0,07080			0,02239
Milli Gelir (y)	0,08535	0,03841			0,05342
Nominal Faiz (i)	0,01695	0,06080			0,00525
Kamu Harcaması (g)	0,77060	0,05702			0,03982
Politika Tercih ve Araç Hassasiyeti					
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)	1	0,5			1,5
Büyüme (λ^y, α^y)	0,5	1			1,5
Faiz (λ^i)	0,1				0,1
Kamu Harcaması (α^g)		0,1			0,1
Sosyal Refah Kaybı					
Merkez Bankası (MB) $L^{mb} = [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i \hat{i}_t^{mb^2}]$	0,04701	0,12107	0,04947		
	0,04894	0,09608	0,04963	0,05177	0,06491
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$	0,12774	0,10313	0,06388		
	0,16469	0,07951	0,06861	0,08049	0,09206
Toplam Kayıp $L^{hmb} = [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i \hat{i}_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$	0,17475	0,22419	0,11335		
	0,21363	0,17559	0,11823	0,13225	0,15697

Merkez Bankasının koordinasyonsuz bir tavır içinde olduğu ama aynı zamanda Hazine Müsteşarlığının da desteğini empoze ettiği senaryo, Tablo 15'in ilk sütununda yer almaktadır. Merkez Bankası arz şokuna bu kez daha güçlü reaksiyon vermekte, risk primsiz senaryoda yüzde 1,7 olan esneklik yüzde 1,9' a çıkmaktadır. Hazine'den gelen desteği de yüzde 1,1' e artırmaktadır. Bu artış iktisadi dengenin tesisi için gereken faiz artırımında gereken eklentiye işaret etmektedir.

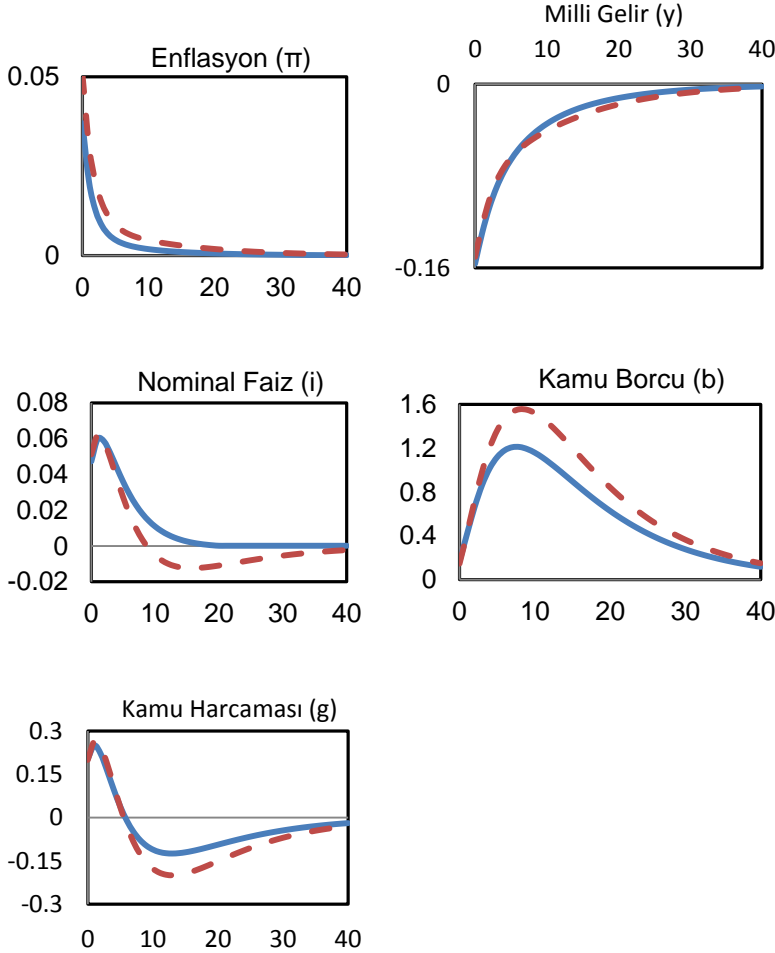
Bunun yanında Merkez Bankası risk primsiz senaryoda milli gelir hedefine gösterdiği ilgisiz tavrı değiştirmekte, herhangi bir resesyon ihtimalinin risk primine verdiği güçlü anti-enflasyonist tepki ile derinleşeceğini düşünerek ve biraz da maruz kalacağı kurumsal eleştirileri gözeterek milli gelire olan araç esnekliğini yüzde 0,1'den yüzde 0,3'e çıkarmaktadır. Bunun yanında Merkez Bankasının faiz artışından kaynaklanacak iktisadi daralmanın tazminin de ana sorumluluğu Hazine'ye artan bir esneklikle (yüzde 1,8) bırakmaya devam etmektedir.

Risk priminin etkisi Şekil 15.1'de yer alan dürtü işlev analizlerinde görülmektedir. Arz şokunun etkisiyle Merkez Bankasının faiz artırım kararı risk primsiz duruma göre başlangıçta daha fazla göze çarpmaktadır. Merkez Bankası fazla tepki vermektedir. Buna rağmen enflasyon beklentileri bozuk ve fiyat oynaklığı daha yüksek olduğu için risk primsiz duruma göre enflasyon daha hızlı bir sıçrama göstermekte ve çok daha fazla bir ataletle sahip olmaktadır. Enflasyonda gözlenen bu atalet milli gelirinde daha geç toparlanmasına sebep olmaktadır. Artan daha maliyetli borçlanma kamu borcundaki sıçramaya işaret etmekte, Merkez Bankasının risk primini gözeterek Hazine'nin geçmiş dönem kamu harcamalarının sadece yüzde 0,6'i kadar artırımına müsaade etmesi; kamu borcu grafiğinin hızlı bir şekilde dengeye yakınsamasına, ilk başlarda resesyon kaygılarıyla artış gösteren kamu harcamalarının da başlangıçtan daha düşük seviyelerde dengeye geri dönmesine sebep olmaktadır. Nominal faiz oranlarının risk primsiz duruma göre daha düşük seviyelerde dengeye ulaşması ise Merkez Bankasının Hazine'den aldığı anti-enflasyonist politika uygulama desteğine bağlanmalıdır.

Bu senaryoda; Merkez Bankasının risk primsiz duruma göre 0,0471 olan sosyal refah kaybı daha güçlü anti enflasyonist ve daha ılımlı milli gelir politikalarına rağmen 0,04894'e çıkmıştır. Merkez Bankasının kurumsal hedef ve performansı açısından mutlu olduğu bir senaryodur. Nitekim, en düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşmaktadır. Öte yandan, Merkez Bankasının baskılarına maruz kalan Hazine 0,16469 ile risk primsiz duruma göre daha yüksek bir sosyal refah kaybına sebep olmaktadır. Merkez Bankasının sosyal refah değer kaybı 0,04894 ile en düşük seviyesindedir ve Hazine ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılacak olan 0,04963 koordinasyon değerinden daha düşük bir değere ulaşmaktadır. Dolayısıyla

koordinasyon istememektedir. Merkez Bankasının risk primli senaryoda arz şokuna maruz kaldığında ortaya çıkan toplam sosyal refah kaybı 0,21363 dır. Bu rakam risk primsiz senaryodan yüzde 22 daha fazladır.

Şekil 15.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Arz Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi



Hazine Müsteşarlığının politikalarını empoze ettiği senaryo ise, Tablo 15'in ikinci sütununda yer almaktadır. Hazine, arz şokunun fiyat istikrarı açısından mücadelesini risk primini gözeterek sadece Merkez Bankasına bırakmamakta yüzde 0,5'lik esneklikle destek vermektedir. Bunun yanında Merkez Bankasının antienflasyonist reaksiyonunun çok fazla olmaması da Hazine'nin tercihidir. Bu sebeple faiz artışının iktisadi faaliyeti yavaşlatıcı

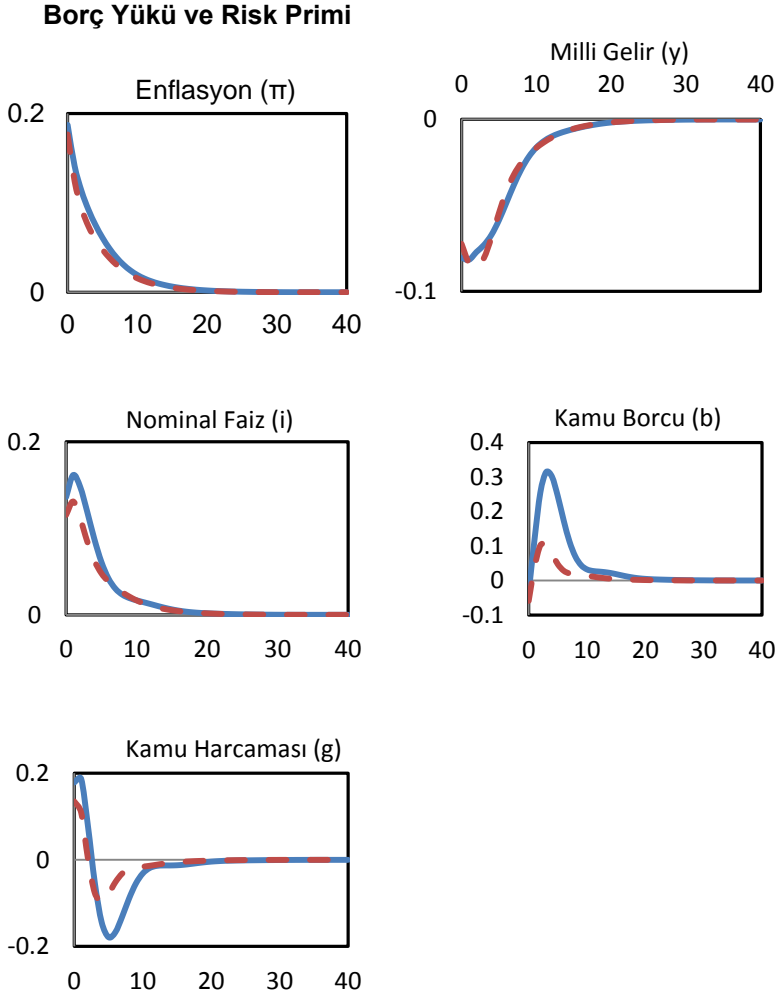
etkisi de gözetilerek sadece yüzde 0,9'luk bir esneklikle reaksiyon göstermesine müsaade edilmektedir. Bu risk primsiz senaryoya göre daha düşük bir değerdir. Bunun yanında enflasyon esnekliğini artıran Hazine risk primsiz senaryoda verdiği tepkiden daha düşük bir milli gelir esnekliğiyle arz şokuna cevap vermekte (yüzde 1,7), Merkez Bankasının milli gelir esnekliğini yüzde 0,6'a çıkararak mili gelir hedefindeki arz şoku sapsmasını asgari kılmaya çalışmaktadır. Hazine'nin risk primli ortamda öngörülenden ve risk primsiz senaryoya göreli daha mutedil davranarak milli gelir esnekliğini düşük tutmasının ve anti enflasyonist politikaları göreli önemsemesinin temel gerekçesi kamu borçlanmasına yönelik kaygılarıdır. Bu sebeple bu senaryoda Hazine'nin kamu borç yönetimi politikalarına olan esnekliği yüzde1,7'e çıkmıştır. Hazine borç yönetimine ilişkin bu kaygısını önde gelen politika uygulayıcı pozisyonun da olmasına rağmen kamu harcamalarının geçmiş değerine olan esnekliğini sadece yüzde 0,7'de tutması ile de göstermektedir.

Bu etkileşimler Şekil 15.2'de dürtü işlev analizlerinde görülmektedir. Arz şokunun etkisiyle Hazine Müsteşarlığının Merkez Bankasının faiz artırımı kararı üstündeki etkisi nominal faiz artışının risk primsiz durumdan daha düşük olmasına sebep olmuştur. Bunun yanında Hazine risk primli ortamda enflasyon beklentilerini olumsuz etkileyecek bir politika tericisinden sakınmakta, kamu harcamalarını risk primsiz duruma göre temkinli artırmaktadır. Her iki reaksiyon da enflasyon ve milli gelir hedeflerinin daha kontrollü bir patikada izlenmesini sağlamaktadır. Enflasyon risk primsiz duruma göre daha az oynaklık göstermekte ve daha düşük bir sıçramaya maruz kalmakta, milli gelir ise başlangıçta güçlü bir durgunluk sergilese de çabuk toparlanıp, daha hızlı bir denge yakınsaması sağlamaktadır. Hazine'nin kamu borç yönetimi konusunda artan hassasiyeti Şekil 15.2'de belirgi bir şekilde gözlenmekte, faiz artırımının risk primsiz senaryoya göreli olumsuz maliyet ve miktar etkisi az gerçekleşerek kamu borcunun en kısa sürede şok öncesi denge durumuna dönmesi için gereken yapılmaktadır. Öte yandan herhangi bir dugunluk beklentisinin önüne geçmek sürdürülen temkinli farkındalık maliye politikası tercihinin arz şoku karşısında göreli düşük bir reaksiyon vermesi ile sonuçlanmakta, milli gelir beklentilerini bozmayan ama enflasyon beklentilerinin de zedelemeyen bir kamu harcaması şoka tepki olarak verilmektedir. Risk primsiz duruma göre çok daha ılımlı olan bu tepki maliye politikasının da en kısa sürede şok öncesi dengeye dönmesine yardımcı olmaktadır.

Bu senaryo Hazine Müsteşarlığının kurumsal hedef ve performansı açısından başarılı olduğu bir senaryodur. Nitekim, risk primli durumda olmasına rağmen risk primsiz konjonktüre göre daha düşük sosyal refah kaybına bu senaryoda ulaşmaktadır. Risk primsiz sosyal refah kaybı 0,10313 iken bu rakam 0,07951'e düşmektedir. Ancak, Hazine bu senaryo'da risk primsiz senaryodaki koordinasyonsuz tavrına oranla daha ılımlı da davransa

hala koordinasyon içinde sebep olacağı refah kaybının daha düşük olabileceği göze çarpmaktadır (0,06861). Öte yandan, Merkez Bankası 0,09608 ile risk primsiz senaryodan daha düşük bir kayba sebep olmakta, toplam kayıp 0,22419'dan 0,17559'a çekilmektedir.

Şekil 15.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Arz Şoku, Artan



Tablo 16. Talep Şoku, Varyans Değerleri ve Sosyal Refah Kaybı: Kamu Borçlanması ve Risk Primi Etkisi

	Koordinasyonsuz Para Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + v_t$)	Koordinasyonsuz Maliye Politikası Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \omega_t$)	Koordinasyonlu Para ve Maliye Politikası Kural: ($i_t^{mb} = \delta^i i_{t-1}^{mb} + \delta^\pi \hat{\pi}_t + \delta^y \hat{y}_t + \delta^g \hat{g}_t + v_t$) Kural: ($g_t^h = \eta^g g_{t-1}^h - \eta^\pi \hat{\pi}_t - \eta^y \hat{y}_t - \eta^b \hat{b}_t + \eta^i \hat{i}_t + \omega_t$)	
	$\delta^i=0,9$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=4,8$ $\eta^\pi=2,8$ $\delta^y=0,2$ $\eta^y=4,7$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,5$ $\eta^g=0,9$ $\delta^\pi=4,8$ $\eta^\pi=0,4$ $\delta^y=1,6$ $\eta^y=5,9$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,1$ $\eta^i=0$	$\delta^i=0,8$ $\eta^g=0,7$ $\delta^\pi=3,9$ $\eta^\pi=1,7$ $\delta^y=0,7$ $\eta^y=5$ $\delta^g=0$ $\eta^b=0,2$ $\eta^i=-0,1$	
Varyans Değerleri				
Enflasyon (π)		0,00068	0,00156	0,00096
Milli Gelir (y)		0,00148	0,00075	0,00132
Nominal Faiz (i)		0,07513	0,10517	0,08210
Kamu Harcaması (g)		0,10783	0,08623	0,09040
Politika Tercihi ve Araç Hassasiyeti				
Fiyat İstikrarı (λ^π, α^π)		1	0,5	1,5
Büyüme (λ^y, α^y)		0,5	1	1,5
Faiz (λ^i)		0,1		0,1
Kamu Harcaması (α^g)			0,1	0,1
Sosyal Refah Kaybı				
Merkez Bankası (MB) L^{mb}		0,00878	0,01169	0,00902
$= [\lambda^\pi \hat{\pi}_t^2 + \lambda^y \hat{y}_t^2 + \lambda^i i_t^{mb2}]$		0,00893	0,01245	0,00983 0,00986
Hazine Müsteşarlığı (HM) $L^h = [\alpha^\pi \hat{\pi}_t^2 + \alpha^y \hat{y}_t^2 + \alpha^g \hat{g}_t^2]$		0,01086	0,00854	0,00901
		0,01259	0,01015	0,01084 0,01096
Toplam Kayıp L^{hmb}		0,01965	0,02023	0,01803
$= [\chi^\pi \hat{\pi}_t^2 + \chi^y \hat{y}_t^2 + \chi^i i_t^2 + \chi^g \hat{g}_t^2]$		0,02153	0,02259	0,02067 0,02083

Tablo 16 aynı simülasyon modelinin risk priminin yüksek oranda var olduğu bir ekonomide talep şoku altında ulaşılan sonuçlarını göstermektedir. Model sistematığı, simülasyon alt yapısı ve iktisadi parametreler sabit alınsa da talep şoku başka bir ekonomik konjonktürdür. Bu sebeple, hem hanehalkının hem de kurumların reaksiyonları, esneklikleri ve sosyal refah kayıpları farklılaşacaktır. Bu çerçevede,

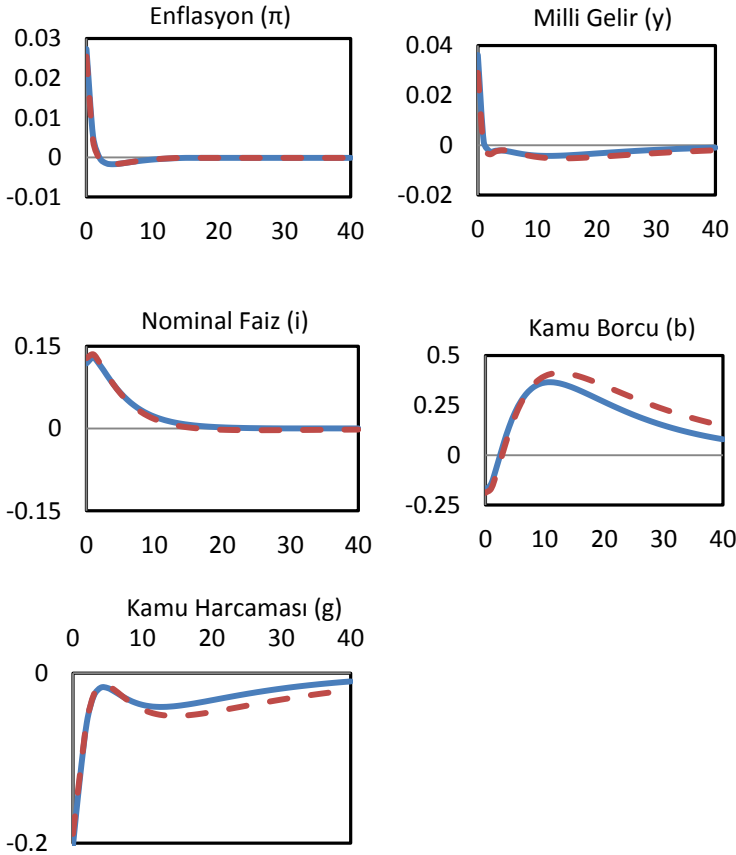
Yukarıdaki raporlamalara paralel şekilde bu kez talep şokunda Merkez Bankasının koordinasyonsuz bir tavır içinde olduğu ama aynı zamanda Hazine Müsteşarlığının da desteğini empoze ettiği senaryo, Tablo 16'nın ilk sütununda yer almaktadır. Merkez Bankasının büyümeye ilişkin kayıtsızlığı risk primsiz furuma göre biraz azalmakta, yüzde 0,2'lik bir reaksiyon esnekliği gözlenmektedir. Bunun yanında Merkez Bankası geçmiş dönemde sergilediği kararlı (yüzde 0,9) anti enflasyonist uygulamalarına devam etmektedir. Modelin temel parametrelerine de uygun olarak hanehalkının talebinin enflasyon gelişmeleri üzerinde etkili olduğunu düşünen Merkez Bankası, enflasyon esnekliği risk primsiz durumdan daha da yukarıya çekmekte, yüzde 4,8'lik bir katsayı ile enflasyona tepki vermektedir. Merkez Bankasının ek olarak Hazine'den aldığı yüzde 2,8'lik bir destek söz konusudur.

Bu reaksiyonun etkisi Şekil 16.1'de gözlenmekte, risk primsiz durumda olduğu gibi enflasyon artışı nominal faizdeki yaklaşık dört katı artışla bertaraf edilmektedir. Merkez Bankasının koordinasyonsuz tavrı ile milli gelire olan düşük esnekliği Hazine tarafından yüzde 4,7'ye çıkan bir esneklikle tazmin edilmektedir. Hazine'nin bu tepkisi de yeterli kalmamakta, Şekil 16.1'de görüldüğü üzere milli gelir denge değerine ulaşmadan önce eksi değerlere düşmektedir. Merkez Bankasının kamu borçlanmasına ilişkin herhangi bir politika öngörüsünün ve borcun yönetimine bir etkisinin söz konusu olmaması Şekil 16.1'deki sonuçlara göre; kamu borçlanmasının herhangi bir risk primine yol açmadığını düşünmekte, talep şoku ile artan enflasyon kaygısı Hazine'den bir önceki kamu harcamalarının en fazla yarısı kadar bir gecikmeli etkiye müsaade etmekte, bu durum, kamu harcamalarının uzun dönem denge değerine ulaşmadan uzun bir süre baskı altında tutulmasına sebep olmaktadır. Merkez Bankası baskıladığı kamu harcamaları sebebiyle Hazine'nin borç yönetimi esnekliğini yüzde 0,1 gibi asgari bir seviyede tutmaya devam etmekte herhangi bir mali desteğe ihtiyaç duymamaktadır. Ancak risk primindeki artış maliyetli bir şekilde artmaya devam eden kamu borçlanmasının arızı şok etkisinin ortadan kalkma süresini uzatmakta, şok önceki dengeye dönmeyen ama daha yüksek bir borç yükü sürdürülmek zorunda kalmaktadır. Borç yükü çok daha fazla bir maliyetle ve yüksek miktarda taşınmaktadır. Kamu borcunun refinansman ve likidite riski gibi borcun maliyet ve vade unsurlarından kaynaklanan risklere maruz kalma ihtimali güçlenmekte, kamu borcunun risk yönetimi güçleşmektedir.

Bu senaryoda Merkez Bankası kurumsal hedef ve performansı açısından en düşük sosyal refah kaybına ulaşmaktadır. Öte yandan, Merkez Bankasının baskılarına maruz kalan Hazine aynı performansı gösterememektedir. Merkez Bankasının sosyal refah değer kaybı 0,00893, Hazine'nin 0,01259 dur. Merkez Bankası ve Hazine ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılabilecek olan 0,00983 koordinasyon değerinden daha düşük bir değere ulaşmaktadır. Dolayısıyla koordinasyon istememektedir.

Öte yandan her iki kurumun yarattığı kurumsal ve toplam sosyal refah kayıpları risk primi dolayısıyla artmaktadır. Risk primsiz senaryoda ulaşılan 0,01965'lik refah kaybı 0,02153'e çıkmıştır. Bu fark talep şoku ile karşılaşılan ekonomi ve kurumlarının aşırı kamu borç yükü sebebiyle artan risk priminden kaynaklanan ek refah kaybıdır.

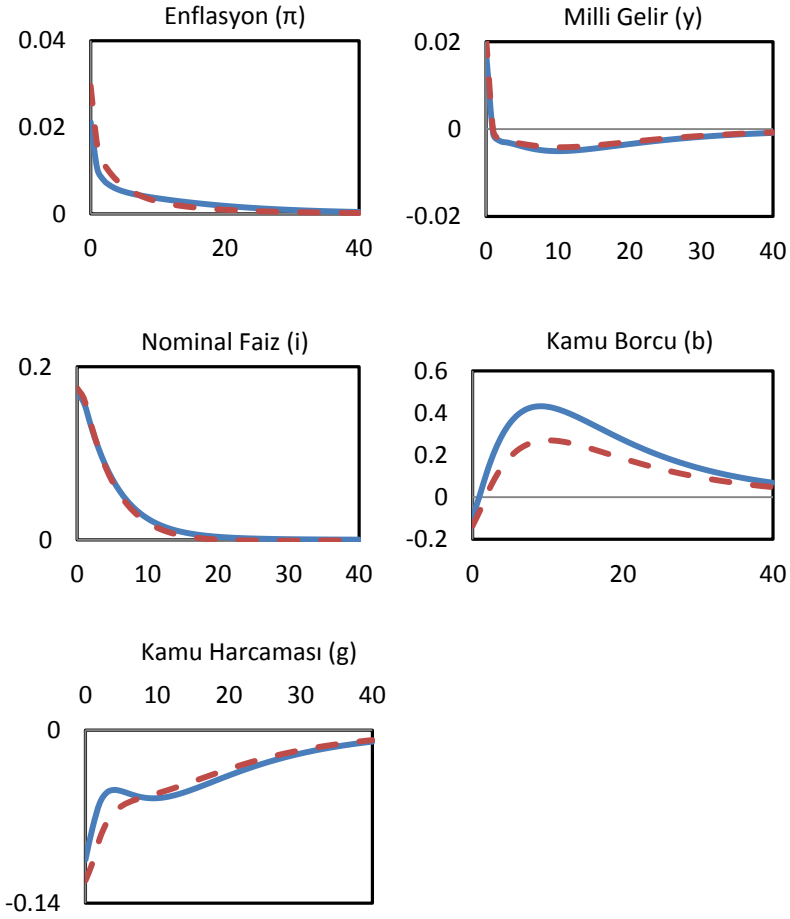
Şekil 16.1. Koordinasyonsuz Para Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi



Hazine Müsteşarlığının politikalarını empoze ettiği senaryo ise, Tablo 16'nın ikinci sütununda yer almaktadır. Hazine, risk primli senaryoda talep şokunun fiyat istikrarı üzerindeki olumsuz etkisini risk primsiz senaryoya göre daha fazla önemsemekte ve yüzde 0,4'lik bir katkıda bulunmaktadır. Bunun yanında, risk primsiz senaryodan farklı olarak Merkez Bankasının antienfasyonist reaksiyonunun güçlü olmasına bu kez müsaade edilmektedir (yüzde 4,8). Bunun karşılığında Merkez Bankası Hazine'nin yüzde 5,9'luk büyüme esnekliğine yüzde 1,6 ile destek vermektedir. Bu tepkilere rağmen, Şekil 16.2'de milli gelirdeki aşağı yönlü sapmanın bir önceki senaryoya göre daha az da olsa devam etmesi fazla olmasının sebebi ekonominin tabi olduğu risk primsiz senaryoda olduğu gibi mali disiplin sübabı ve mali kuralın şeklidir. Mali kural; iktisadi devresel döngünün tersine çalışmakta (counter cyclical), talep artışı ile iktisadi bir canlanma söz konusu olduğunda bir önceki durumdan daha az canlandırıcı maliye politikası unsurunun (kamu harcamasında artış) ve daha fazla anti enfasyonist davranış şeklinin oluşmasına sebep olmaktadır. Bunun farkında olan Hazine koordinasyonsuz politika uygulamasında kurumsal hedeflerini ve siyasi beklentileri zedelemeyecek bir yaklaşım sergilemekte, milli gelir hassasiyetini mümkün olduğu kadar çok, borç yönetiminin kısıtlayıcı etkisini de mümkün olduğu kadar düşük tutmaya çalışmaktadır. Zira ısınan ekonomi ile yoğunlaşan enfasyon beklentisi artan faiz etkisi ile büyüme hedefini yavaşlatacak, düşen milli gelir bir sonraki dönemde düşen vergi gelirleri ile daha yüksek maliyetli artan borç yüküne sebep olacaktır. Bu daha pahalı artmış borç yükü bir sonraki dönemde canlandırıcı maliye politikalarının ortadan kalkması gereğini ortaya çıkaran bir mali ayarlamaya işaret edecektir. Şekil 16.2' deki görseller risk primli senaryoda da mali kuralın aktarım mekanizmasını teyid etmekte, milli gelir ve kamu harcamasının eksi değerlerden denge noktasına ulaşması zaman alırken, kamu borcu bir önceki senaryoya göre daha düşük miktarda ve dengeye yakınsamadan devam ettirilmek zorunda kalmaktadır.

Bu senaryo risk primine maruz kalmasına rağmen yine de Hazine Müsteşarlığı için en düşük sosyal refah kaybını sağlamaktadır. Hazine Müsteşarlığının sosyal refah değer kaybı 0,01015 dir. Bu değer Merkez Bankası ile koordinasyonun artırılması sonucunda ulaşılabilecek olan 0,01084 koordinasyon değerinden daha düşük bir değerdir. Dolayısıyla Hazine Müsteşarlığının koordinasyon istememesi normal karşılanmalıdır. Öte yandan bu senaryoda Hazine Müsteşarlığına göreli 0,01245 gibi bir sosyal refah kaybı yaratmak zorunda kalan Merkez Bankası toplam kaybı 0,02259'a taşımaktadır. Her iki kurumun yarattığı kurumsal ve toplam sosyal refah kayıpları Hazine'nin önde geldiği senaryoda da risk primi dolayısıyla artmaktadır. Risk primsiz senaryoda ulaşılan 0,02023'lük refah kaybı 0,022595'a yükselmektedir.

Şekil 16.2. Koordinasyonsuz Maliye Politikası, Talep Şoku, Artan Borç Yükü ve Risk Primi



Ek.3. Veri Tanımlaması; Makro İhtiyatlı Kamu Borç Yönetimi

Teknik Düzeltme Gereksinimi; metin içinde 104 numaralı dipnotta da açıklandığı üzere, kullanılan verilerin zaman içinde revize edilmesi ve/veya gerçekleşme farklılıklarının ortaya çıkmasından kaynaklanan, veri kalitesinin artırılmasına yönelik kullanılan bir ihtiyaçtır. Bütçe verilerinin genel karakteristiğinin yıllık bir zaman dilimini kapsıyor olması teknik düzeltme gereksinimlerinin daha uzun zamana yayılabiliyor olmasını gerekli kılabilir. Aynı şekilde, borçlanma vadesi de farklı vade dilimlerinden oluşmakta, bir yıllık bir zaman dilimi kısa vade uzun vade geçişinde bir referans noktası olarak kabul edilmektedir. Öte yandan bir para politikasının araç değişkeni olarak analize dahil edilen politika faizinde teknik düzeltmeler çok daha kısa sürede yapılabilmekte, para politikalarının gecikmeli etkisi daha kısa olabilmektedir. Bu sebeple politika faizinin genel karakteristiği korunmuş ve zaman ağırlıklı hareketli ortalaması alınmamıştır.

bm: Yurt içi nakit Hazine borçlanmasının aylık ortalama maliyeti, teknik düzeltme ihtiyaçları göz önüne alınarak üç aylık hareketli ortalaması alınarak kullanılmıştır. Hazine Müsteşarlığı.

bv: Yurt içi nakit Hazine borçlanmasının aylık ortalama vadesi, teknik düzeltme ihtiyaçları göz önüne alınarak oniki aylık hareketli ortalaması alınarak kullanılmıştır, Hazine Müsteşarlığı.

li: Merkez Bankası Net APİ, teknik düzeltme ihtiyaçları göz önüne alınarak üç aylık hareketli ortalaması alınarak kullanılmıştır. Piyasadaki likidite açığını göstermektedir.

pf: Merkez Bankasının haftalık repo, Piyasa Yapıcıları Penceresi ve Borsa İstanbul Repo kaynaklarını bankacılık sistemini fonlamada kullanması sonucu ağırlıklı ortalama olarak oluşan politika faizidir. .

mgb: Yıllık büyüme oranı. Sanayi Üretim Endeksi (2005=100, 2010=100), farklı yıl bazlı endekslerin ağırlıklarıyla geriye çekilmiştir, Merkez Bankası, EVDS.

ba: Merkez Hükümet Bütçe Açığı, teknik düzeltme ihtiyaçları göz önüne alınarak üç aylık hareketli ortalaması alınarak kullanılmıştır, Hazine Müsteşarlığı.

km: Kamu Mevduatı, Merkez Bankası, EVDS ve Hazine Müsteşarlığı.

CDS: 5 yıllık ülke temmerüt swapları, Reuters, Bloomberg.

Ek.4. Değişken ve Parametre Tanımlaması; Fayda Maksimizasyonuna Dayalı Sosyal Refah Kaybı Analizi

Modelin eşitliklerinde yer alan bütün değişkenler log-lineer hale getirilmiştir ve beklenti operatörleri kolaylık amacıyla kaldırılmıştır. Örneğin $c_t = \hat{c}_t$ ve $\pi_{t+1} = E_t \pi_{t+1}$ dir. t zamanı cari dönemi, t-1 ve t+1 sırasıyla geçmiş ve gelecek dönemi temsil etmektedir.

Model değişkenleri

c_t : Tüketim

π_t : Cari dönem enflasyon oranı

π_{t+1} : Gelecek dönem enflasyon oranı

y_t : Milli gelir

g_t : Kamu harcaması

b_t : Cari dönem kamu borç stoku

i_t^{mb} : Merkez Bankası kısa dönem politika faizi

i_t^b : Kamu borçlanma faizi

r_t : Risk primi

ξ_t : Talep (Tercih) şoku

μ_t : Arızı şok

ω_t^r : Risk primi şoku

ν_t : Parasal kural (para politikası) şoku

ω_t : Mali kural (maliye politikası) şoku

Model Parametreleri

σ_c : Tüketime döneme arası ikame esnekliği

σ_l : Emek arzı esnekliği

γ : (Calvo) Fiyat katılığı

ϵ : Yurt içi talebin (mallar arası) ikame esnekliği

β : Hanehalkı dönemler arası iskonto oranı

mc_t : Marjinal maliyet

κ : Arz eğrisinin eğimi (dönemler arası fiyat esnekliklerini ve fiyat ayarlama sıklığını kapsar)

θ : Durağan denge özel tüketim oranı

τ : Hanehalkı vergi oranı

B : Durağan denge kamu borç oranı

ζ_b : Risk priminin kamu borçlanması esnekliği

δ^l : Parasal kuralın faiz esnekliği

δ^π : Parasal kuralın enflasyon esnekliği

δ^y : Parasal kuralın milli gelir esnekliği

η^g : Mali kuralın kamu harcaması esnekliği

η^π : Mali kuralın enflasyon esnekliği

η^y : Mali kuralın milli gelir esnekliği

η^b : Mali kuralın kamu borçlanması esnekliği

δ^g : Parasal kuralın kamu harcaması esnekliği

η^i : Mali kuralın politika faizine esnekliği

λ^π : Merkez Bankası enflasyon politikası ağırlığı (koordinasyonsuz politika uygulaması)

λ^y : Merkez Bankası büyüme politikası ağırlığı (koordinasyonsuz politika uygulaması)

λ^i : Merkez Bankası araç hassasiyeti (koordinasyonsuz politika uygulaması)

α^π : Hazine Müsteşarlığı enflasyon politikası ağırlığı (koordinasyonsuz politika uygulaması)

α^y : Hazine Müsteşarlığı büyüme politikası ağırlığı (koordinasyonsuz politika uygulaması)

α^g : Hazine Müsteşarlığı araç hassasiyeti (koordinasyonsuz politika uygulaması)

χ^π : Koordinasyonlu politika uygulaması enflasyon politikası ağırlığı

χ^y : Koordinasyonlu politika uygulaması büyüme politikası ağırlığı

χ^i : Koordinasyonlu politika uygulaması araç hassasiyeti

χ^g : Koordinasyonlu politika uygulaması araç hassasiyeti

Özgeçmiş

Dr. Ufuk Hazırolan, 1991 yılında Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'nda görevine başlamıştır. Hazine Müsteşarlığı'nda sırasıyla Şube Müdürlüğü, Daire Başkanlığı ve Genel Müdür Yardımcılığı görevlerinde bulunmuş, 2010-2013 yılları arasında Berlin Ekonomi Başmüşavirliği'ne atanmıştır.

İktisat dalında yurtdışı yüksek lisansı ve maliye dalında doktorası olan Dr. Hazırolan; iktisat politikası planlaması ve uygulaması, kamu finansmanı, finansal piyasalar ve işlemleri, yatırımcı ilişkileri ve mevzuatı konularında önemli bir birikime ve diplomatik tecrübeye sahiptir. Hazine Müsteşarlığı'nda 2002 yılında kurulan ve zaman içinde uluslararası standartlarda örnek gösterilen risk yönetimine dayalı Devlet Borç Yönetiminin kurucularından ve ilk yöneticilerindendir. Makro iktisadi yönetim, ileri seviye kamu mali yönetimi, borç ve risk yönetimi ve stratejik planlama konularında ulusal ve uluslararası eğitim sertifikalarına sahip olan Dr. Hazırolan edindiği birikimini profesyonel ve akademik platformlarda paylaşmış, ülkeler arası teknik destek ve danışmanlık hizmetlerinde bulunmuş ve bahsedilen konularda makaleler yayımlamıştır.

Özet

Politika Koordinasyonu: Para Politikası ve Borç Yönetimi

Para, maliye ve borçlanma politikaları arasında, zorunlu ama her zaman yeterli sosyal faydayı sağlamayan etkileşim, kurumsal hedeflerin ve önceliklerin toplumsal faydanın önüne geçmediği bir politika koordinasyonunu gerekli kılmaktadır. Bu çalışma bahsekonu politika koordinasyonunu para ve borçlanma politikaları açısından değerlendirmekte, iktisat politikalarının teorisinin ışığında, pratik uygulamanın operasyonel ve kurumsal değerlendirmesini yapmaya çalışmaktadır.

Zaman serileri ile çalışan ekonometrik analizler ve hanehalkının azami faydasını hedefleyen yeni Keynesyen modelleme sistemi ile yapılan modellemeler Merkez Bankası ve Hazinesinin taraf olduğu politika etkileşimini teyid etmekte ve bu etkileşimin sonucunda doğan koordinasyon ihtiyacını oyun teorisinin düşünce sistematizasyonu kavramsal olarak kullanarak irdelemektedir. Koordinasyonlu ve koordinasyonsuz politika uygulamalarının karşılaştırmalı sosyal refah analizleri; para politikasının ve borç yönetiminin koordinasyonsuz ve koordinasyonlu davranmalarının sosyal refah değerlendirmesini yaparak, kurumsal önceliklerin, politika ağırlıklandırmalarının ve/veya politika araç esnekliklerinin sebep olabileceği politika çelişkilerine ilişkin çözümler üretmektedir.

Elde edilen sonuçlar çalışmanın ana sorgulaması olan politika koordinasyonunun gereğine işaret etmekte, politika koordinasyonunun makro iktisadi ve finansal istikrar için kaçınılmazlığını ortaya koymakta, para, maliye ve borç yönetimi uygulamalarının politika ağırlıklandırmaları ve araç hassasiyetleri gözetilerek müştereken kullanımının ve bu politikalar arasındaki etkin koordinasyonun hem operasyonel hem de kurumsal bir ihtiyaç olduğunu, zaman serisi ve karşılaştırmalı sosyal refah analizleri ile teyid etmektedir. Ağırlıklı olarak kamu borçlanmasından kaynaklandığı varsayılan risk priminin, makro iktisadi ve finansal istikrarı zedeleyen ve refah kaybına sebep olan etkisinin tespiti ise çalışmanın bir diğer ve daha önce bu perspektifte incelenmemiş katkısını oluşturmaktadır.

Sel Kodu: . C22, E44, E52, E58, E61, H63

Anahtar Kelimeler: Devlet Borcu Yönetimi, Maliye Politikası, Para Politikası, Borç Yönetimi Politikası, Makro İhtiyatlı Politika Uygulamaları, Politika Koordinasyonu Koentegrasyon Analizi .

Abstract

Policy Coordination: Monetary Policy and Debt Management

An obligatory policy interaction, which is not always capable of justifying sufficient social welfare, requires an institutionally immuned policy coordination. This dissertation assess such a policy coordination in the context of monetary and debt management policies' practices by considering theoretical, institutional and operational backgrounds.

Adopted time series and utility based derived new Keynesian modelling frameworks confirm policy interaction and its coordination between the central bank and the treasury, and a conceptual game theoretic approach evaluates comparative social welfare loss functions between the aforementioned policy makers' uncoordinated and coordinated policy implementations.

Results advocate inevitable and obligatory policy coordination for macroeconomic and financial stability while indicating relatively higher social welfare losses under uncoordinated policy implementations. Such a coordination incrementally affirms disclosure of policy objectives and requires sensitive usage of policy instruments, while growing risk premium via rising sovereign debt resulting in deterioration of policy coordination in every aspects. Findings on adverse effects of risk premium in this thesis' perspective provide new contribution to the related literature.

Jel Classification Codes: C22, E44, E52, E58, E61, H63

Keywords: Sovereign Debt Management, Fiscal Policies, Monetary Policies, Debt Management Policies, Macro Prudential Policy Setting, Policy Coordination and Cointegration