



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Maliye Anabilim Dalı

**TRANSFER HARCAMALARI VE BÜYÜME İLİŞKİSİ:
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN
DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ**

Hale Akbulut

Doktora Tezi

Ankara, 2013

TRANSFER HARCAMALARI VE BÜYÜME İLİŞKİSİ:
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN
DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ

Hale Akbulut

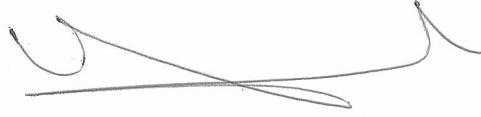
Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Maliye Anabilim Dalı

Doktora Tezi

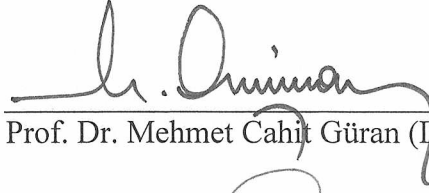
Ankara, 2013

KABUL VE ONAY

Hale Akbulut tarafından hazırlanan “Transfer Harcamaları ve Büyüme İlişkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Dinamik Panel Veri Analizi” başlıklı bu çalışma, 30.12.2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Ahmet Burçin Yereli (Başkan)



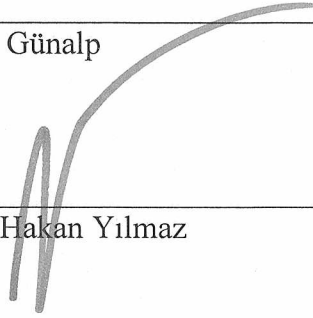
Prof. Dr. Mehmet Cahit Güran (Danışman)



Prof. Dr. Necmiddin Bağdadioğlu



Prof. Dr. Burak Günalp



Doç. Dr. Hakkı Hakan Yılmaz

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Yusuf Çelik
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin 1 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

30.12.2013



Hale Akbulut

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca ve mesleki hayatımın ilk gününden beri değerli katkılarıyla beni yönlendiren, sağladığı her türlü yardım ve destekle mesleğime daha çok bağlanmamı sağlayan, öğrendiğim bir çok şeyi kendisine borçlu olduğum ve akademik hayatım süresince kendisine layık bir akademisyen olmaya çalışacağım kıymetli danışman Hocam Prof. Dr. Mehmet Cahit Güran'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın ekonometrik kısmında kıymetli tecrübelerinden yararlandığım ve öğrencilik yıllarımdan beri örnek aldığım değerli Hocam Prof. Dr. Burak Günalp'e verdiği destekler, sunduğu hoşgörü ve tezime gösterdiği ilgi ve özenden dolayı sonsuz teşekkür ederim.

Mesleki yaşantım boyunca akademik anlamda gerekli tüm desteği cömertçe sunan, göstermiş oldukları ilgi ve hoşgörü ile yardımlarını benden esirgemeyen, birlikte çalışmaktan onur duyduğum değerli Hocalarım Prof. Dr. Ahmet Burçin Yereli ve Prof. Dr. Necmiddin Bağdadioğlu'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Görüş, bilgi ve tecrübelerinden sıklıkla yararlandığım, bana bu çalışmada eleştiri ve önerileri ile destekte bulunan ve yardımlarını hiç bir zaman esirgemeyen değerli Hocam Doç. Dr. Lütfi Erden'e sonsuz teşekkür ederim.

Ayrıca tezin hazırlanması aşamasında görüşlerine sıkça başvurduğum değerli Hocalarım Yrd. Doç. Dr. İbrahim Erdem Seçilmiş, Öğr. Gör. Dr. Serkan Erkam, Öğr. Gör. Dr. Pelin Varol İyidoğan, Öğr. Gör. Dr. Başak Çakar Dalgıç'a ve 2214-A Yurtdışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı ile maddi destekte bulunan TÜBİTAK Başkanlığı'na ve destekleri ile beni yalnız bırakmayan çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında sonsuz desteklerinden yararlandığım ailelerin en güzeli olan aileme ve özellikle yurtdışı araştırma aşamasında beni yalnız bırakmayan ablam Şule Döner'e çok teşekkür ederim. Ve, yine ailemin en temel parçası, sağladığı destek ve güvenle hayatımı kolaylaştıran sevgili eşim ve hayat arkadaşım Serkan Akbulut'a çok teşekkür ederim.

ÖZET

AKBULUT, Hale. Transfer Harcamaları ve Büyüme İlişkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Dinamik Panel Veri Analizi, Doktora Tezi, Ankara, 2013.

Bu çalışmanın amacı; gelişmekte olan ülkelerde kamu transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerine etkisini ampirik olarak incelemektir. Bu amaçla çalışmada, 27 gelişmekte olan ülke için 1990-2011 verileri uzun dönem etkilerinin gözlemlenebilmesi için 5'er yıllık ortalamaları alınarak panel veri analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak; dinamik panel veri yöntemi kullanılması, transfer harcamalarından faiz giderlerinin ayrıştırılmış olması, içsel nitelikteki değişkenlerin göz önüne alınması ve gelir bütçesinin ekonometrik modele dahil edilmesi çalışmanın özgün katkılarına oluşturmaktadır. Uygulama kısmında elde edilen sonuçlara göre gelişmekte olan ülkelerde; transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde uzun dönemli etkisi pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunurken kısa dönemde ilişkinin anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ülkelerin gelir düzeyleri arttıkça ve/veya transfer harcamalarının milli gelir içindeki payı arttıkça büyüme üzerindeki pozitif ve anlamlı ilişkinin zayıfladığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler

Transfer Harcamaları, İktisadi Büyüme, Optimal Devlet Hacmi, Dinamik Panel Veri Analizi, Gelişmekte Olan Ülkeler.

ABSTRACT

AKBULUT Hale. Transfer Expenditures and Economic Growth: A Dynamic Panel Data Analysis for Developing Countries, PhD Thesis, Ankara, 2013.

The aim of this study is to examine the effect of public transfer expenditures on economic growth in developing countries. For that purpose, a data set of 27 developing countries between the period 1990-2011 is used. This study differs from previous works by using dynamic panel method. In addition, decomposition of interest expenditures from transfer expenditures, considering endogenous variables and including revenue budget to the econometric model are other different attributes of this study. As a conclusion it is found that transfer expenditures have a long term positive and statistically significant effect on economic growth in developing countries. Another finding of this study indicates that the relation is statistically insignificant in short term. It is also observed that as income levels and the share of transfer expenditures in national income increase, positive and significant relationship on economic growth weakens.

Key Words

Transfer Expenditures, Economic Growth, Optimal Size of Government, Dynamic Panel Data Analysis, Developing Countries.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	vi
KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
GİRİŞ	1
1. KAMU POLİTİKALARI VE İKTİSADİ BÜYÜME	4
1.1. Giriş.....	4
1.2. İktisadi Büyüme: Tanım ve Kapsam.....	4
1.3. Harrod-Domar Büyüme Modeli.....	7
1.3.1. Harrod-Domar Büyüme Modeli'nin Eleştirisi.....	9
1.4. Neoklasik Büyüme Modeli.....	10
1.4.1. Durağan Durum.....	15
1.4.2. Sermaye Birikiminin Altın Kuralı.....	17
1.4.3. Tasarruf Oranlarındaki Artış ve Büyüme.....	18
1.4.4. Nüfus Büyüme Oranındaki Artış ve Büyüme.....	19
1.4.5. Teknolojik Gelişme.....	20
1.5. İçsel Büyüme Modelleri.....	24
1.6. Değerlendirme.....	29
2. TRANSFER HARCAMALARI VE MİKRO EKONOMİK ETKİLERİ	31
2.1 Giriş.....	31
2.2. Kamu Harcamalarının Tanımı ve Sınıflandırılması.....	31
2.3. Transfer Harcamaları.....	35
2.3.1. Transfer Harcamalarının Tanımı ve Sınıflandırılması.....	35
2.3.2. Transfer Harcamalarının Uluslararası Sınıflandırmadaki Yeri.....	36

2.3.2.1.Devlet Mali İstatistiklerinde Transfer Harcamaları.....	36
2.3.2.2. Ulusal Hesaplar Sisteminde Transfer Harcamaları.....	38
2.3.3. Transfer Harcamalarının Ekonomik Etkileri.....	41
2.3.3.1. Transfer Harcamalarının Ekonomi Üzerindeki Olumsuz Etkileri.....	44
2.3.3.1.1. İşgücü Piyasası ve Kamu Transfer Harcamaları.....	44
2.3.3.1.1.1. Transfer Harcamalarının Çalışma Kararlarına Etkileri.....	44
2.3.3.1.1.2. Transfer Harcamalarının Çalışma Saatine Etkileri.....	46
2.3.3.1.2. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Ekonomik Etkileri.....	48
2.3.3.1.2.1. Sosyal Güvenlik Sisteminin Tasarruf Kararları Üzerindeki Etkileri.....	48
2.3.3.1.2.2. Sosyal Güvenlik Sisteminin Emeklilik Kararları Üzerindeki Etkileri.....	52
2.3.3.2. Transfer Harcamalarının Ekonomi Üzerindeki Olumlu Etkileri.....	52
2.3.3.2.1. Fakirlik Tuzağı ve Kamu Transfer Harcamaları.....	56
2.3.3.3. Ayni ve Nakdi Transfer Harcamaları.....	58
2.4. İyi Bir Transfer Harcaması Programının Nitelikleri.....	60
2.5. Transfer Harcamalarının Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Seyri.....	62
2.6. Transfer Harcamalarının Gelişmiş Ülkelerdeki Seyri.....	64
2.7. Değerlendirme.....	65
3. TRANSFER HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.....	68
3.1. Giriş.....	68
3.2. Transfer Harcamalarının Büyüme Teorileri Açısından Değerlendirilmesi.....	69
3.2.1. İçsel Büyüme Modeli ve Kamu Harcamalarının Rolü: Barro Yaklaşımı.....	70
3.3. Tam İstihdam Politikası Aracı Olarak Transfer Harcamaları.....	77
3.4. Kalkınma Politikası Aracı Olarak Transfer Harcamaları.....	79
3.5. Transfer Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkilerine İlişkin Uygulamalı Literatür.....	80
3.6. Değerlendirme.....	89
4. TRANSFER HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE	

ETKİSİ: 1990-2011 DÖNEMİ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN BİR PANEL VERİ ANALİZİ.....	91
4.1. Giriş.....	91
4.2. Model.....	91
4.3. Veri Seti ve Yöntem.....	95
4.4. Modelin Statik Panel Veri Yöntemi ile Tahmini.....	100
4.4.1. Kısıtlı Modelin Tahmini.....	101
4.4.2. Sabit Etkiler Modelinin Tahmini.....	103
4.4.3. Rassal Etkiler Modelini Tahmini.....	104
4.4.4. Hausman Testi.....	106
4.4.5. Modelin Ekonometrik Sorunlardan Arındırılması.....	108
4.5. Modelin İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi İle Tahmini.....	111
4.6. Modelin Dinamik Panel Veri Yöntemi İle Tahmini.....	116
4.7. Değerlendirme.....	124
SONUÇ.....	126
KAYNAKÇA.....	128
ÖZGEÇMİŞ.....	143

KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AIDS	Acquired Immuno Deficiency Syndrome
BONOSOL	Bono Solidario
BUMKO	Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü
DW	Durbin Watson
EKK	En Küçük Kareler
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
GMM	Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSMH	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IDA	International Development Association
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development
IMF	International Monetary Fund
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
SADC	Southern African Development Community
UNDP	United Nations Development Programme
WB	World Bank
WDI	World Development Indicator
2SLS	Two Stages Least Squares

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. GFS ve Ulusal Hesaplar Sistemi Karşılaştırması.....	38
Tablo 2. Kamu Harcamaları ve Büyüme İlişkisini İnceleyen Önceki Çalışmalara İlişkin Literatür Özeti	86
Tablo 3. Kamu Harcamalarının Bileşimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisini İnceleyen Regresyona Dayalı Çalışmalarda Yararlanılan Değişkenler.....	88
Tablo 4. Ülkelerin Dünya Bankası Kriterlerine Göre Sınıflandırılması.....	97
Tablo 5. Değişkenlere İlişkin Genel İstatistikler.....	99
Tablo 6. Korelasyon Matrisi.....	100
Tablo 7. Kısıtlı Model Tahmin Sonuçları.....	102
Tablo 8. Sabit Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları.....	103
Tablo 9. Rassal Etkiler Modelinin Tahmin Sonuçları	105
Tablo 10. Sabit ve Rassal Etkiler Tahmin Edicileri.....	106
Tablo 11. Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi Wu'nun Yerel En İyi Değişmez Testleri.....	108
Tablo 12. Wald Testi	109
Tablo 13. Dirençli Sabit Etkiler Modeli Tahmini.....	110
Tablo 14. İki Aşamalı EKK Tahmini.....	113
Tablo 15. Hausman Testi.....	113
Tablo 16. İki Aşamalı EKK Tahmini.....	114
Tablo 17. Hausman Testi.....	115
Tablo 18. İki Aşamalı GMM Tahminleri.....	120

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1. Üretim Olanakları Eğrisi ve İktisadi Büyüme.....	5
Grafik 2. Kişi Başı Üretim Fonksiyonu.....	12
Grafik 3. Solow Diyagramında Tüketim ve Yatırım.....	13
Grafik 4. Durağan Durum Dengesi.....	16
Grafik 5. Sermaye Birikiminin Altın Kuralı.....	17
Grafik 6. Tasarruf Artışı ve Büyüme.....	18
Grafik 7. Uzun Dönemde Tasarruf Artışı ve İşçi Başına Hasıla.....	19
Grafik 8. Nüfus Artışı ve Büyüme.....	20
Grafik 9. Geçiş Dinamiği.....	21
Grafik 10. Solow Modelinde Teknolojik Gelişme.....	22
Grafik 11. Yatırım Oranındaki Değişiklikler.....	23
Grafik 12. Yatırım Artışının Büyümeye Etkisi.....	24
Grafik 13. Armev Eğrisi.....	41
Grafik 14. Transfer Harcamalarının Çalışma Kararlarına Etkisi.....	45
Grafik 15. Transfer Ödemelerinin Çalışma Saati Kararlarına Etkisi.....	47
Grafik 16. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Servet İkame Etkisi.....	49
Grafik 17. Sosyal Güvenlik Sisteminin Özel Tasarrufları Dışlaması.....	50
Grafik 18. Fakirlik Tuzağı ve Transfer Harcamaları.....	57
Grafik 19. Ayni ve Nakdi Transferler.....	59
Grafik 20. Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu Transfer Harcamaları/GSYİH (%).....	62
Grafik 21. Gelişmiş Ülkelerde Kamu Transfer Harcamaları/ GSYİH (%).....	65
Grafik 22. Transfer Harcamalarının Büyümeye Etkileri.....	76
Grafik 23. Transfer Harcamalarının Genişletici Etkisi.....	78

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı kamu harcamalarının özel bir kalemi olan transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini geliştirmekte olan ülkeler için test etmektir. Bu amaçla 1990-2011 dönemine ait 27 geliştirmekte olan ülkenin verilerinden yararlanılmıştır. Örneklem olarak geliştirmekte olan ülkelerin seçilmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Şöyle ki; transfer harcamaları marjinal tüketim eğilimleri yüksek olan düşük gelirli bireylere yönelik olarak gerçekleştirildiğinden bu harcamaların tüketime dönüşme ihtimali daha yüksektir. Bu ise transfer harcamalarının genişletici maliye politikası etkisini destekleyecektir. Ek olarak transfer harcamalarının beşeri sermaye ve dolayısıyla işgücü verimliliği üzerindeki etkisi, riski minimize etmesi, iş arama maliyetlerin düşürmesi vb. geliştirmekte olan ülkeler için daha fazla önem arz etmektedir. İktisadi büyüme geliştirmekte olan ülkeler için görece öncelikli iktisadi amaçlardandır ve kamu politikası büyüme ilişkisi bu ülkeler için politika önerisi oluşturulmasında ayrı bir öneme sahiptir. Söz konusu nedenlerle bu çalışmada geliştirmekte olan ülkeler özellikle tercih edilmiştir.

Transfer harcamalarını inceleyen literatürdeki çalışmaların ilgili harcamaların önemli bazı yönlerini ihmal ettiği söylenebilir. Öncelikle gelir eşitsizliğinin azaltılmasına yönelik olarak gerçekleştirilen transfer harcamalarının birincil amacı olmayan iktisadi büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlıdır ve bu çalışmalar büyük ölçüde gelişmiş ülkeler üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca bu çalışmalar faiz giderlerini ayırtmadıklarından fakirlik ve eşitsizliğe yönelik homojen bir transfer harcaması değişkeni kullanmamaktadırlar. Genellikle zaman serisi ya da statik panel tahminlerine dayanan bu çalışmalar ülke etkilerini ve içsel nitelikteki değişkenlerin etkilerini hesaba katmakta yetersiz kalmaktadır. Ekonometrik tahminlerde bütçenin gelir tarafının dikkate alınmaması ve bütçe denkleğinin göz ardı edilmesi parametre tahminlerinde sapmalara neden olmaktadır. Son olarak söz konusu ilişkiyi dinamik panel yöntemi ile gelişmiş ülke grupları için inceleyen birkaç çalışma olmasına rağmen geliştirmekte olan ülkeler için söz konusu yöntem dayalı olarak yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Oysaki iktisadi büyüme; yatırım, tasarruf, beşeri sermaye ve benzerlerinden kaynaklanacak kapasite artışını inceleyen dinamik bir süreçtir. Bu bağlamda yöntem olarak dinamik panel yönteminin tercih edilerek uzun dönem büyüme etkilerinin test edilmesi çalışmanın literatüre özgün katkısını teşkil etmektedir. Ayrıca

transfer harcamalarının uzun dönemli büyüme etkilerini incelerken sözü edilen diğer eksikliklerin de giderilmesi planlanmaktadır. Böylelikle; örneklem olarak gelişmekte olan ülkelerin kullanılması, dinamik model tahmini yapılması, transfer harcamalarından faiz giderlerinin ayrıştırılması, açıklayıcı değişkenlerin içsel nitelikte olabileceğinin göz önüne alınması ve önceki çalışmalarda göz ardı edilen gelir bütçesinin ekonometrik modele dahil edilmesi; bu çalışmanın literatüre katkılarını oluşturmaktadır.

Ekonometrik tahminlerin öncesinde transfer harcamalarının etkilerinin büyüme teorileri açısından değerlendirilmesi ve konuya ilişkin ampirik çalışmalar ve sonuçlarından bahsedilmesi yerinde olacaktır. Bu amaçla çalışma; teorik ve ampirik literatürü de içerecek şekilde dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde üç temel büyüme modeli olan Harrod-Domar büyüme modeli, neoklasik büyüme modeli ve içsel büyüme modeli incelenmiş ve kamu politikalarını ne şekilde yorumladıkları aktarılmıştır. Transfer harcamaları bilindiği gibi kamu politikası aracı olarak kullanılmaktadır ve kamu politikalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkileri transfer harcamalarının etkileri konusunda da yol gösterici olacağından önem arz etmektedir. Bu amaçla ele alınan birinci bölümün sonucunda ele alınan büyüme teorilerinden yalnızca içsel büyüme modellerinin kamu politikalarının etkisine dikkat çektiği gözlemlenmiştir.

İkinci bölümde ise transfer harcamalarının tanımı, kapsamı ve sınıflandırılması ele alınmış, sonrasında ekonomi üzerindeki etkileri tartışmaya açılmıştır. Bölüm, transfer harcamalarının farklı gelir düzeyine sahip olan ülkelerdeki seyri incelenerek sonlandırılmıştır. Buradaki amaç; gelir düzeyine bağlı olarak transfer harcamaları oranlarının değişip değişmediğinin incelenmesidir. Buna göre ülkelerin gelir düzeylerindeki artışa paralel olarak transfer harcaması oranları artmaktadır. Bu sonuç; ülkelerin gelir düzeyi arttıkça politika önceliklerinin değiştiği şeklinde yorumlanmaktadır. Ek olarak bu sonuç; transfer harcamalarının etkilerinin yorumlanmasında optimal harcama düzeyine yakınlığının göz önüne alınması bakımından önem arz etmektedir.

Üçüncü bölümde transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkileri makroekonomik açıdan ele alınmış; içsel büyüme teorisi, kalkınma ve istikrar politikaları açısından değerlendirilmiştir. Bölümün devamında önceki çalışmalar hem eksiklikleri hem de bulguları açısından yorumlanarak sonraki bölüm için gerekli altyapı oluşturulmuştur. Çalışmanın son bölümü olan dördüncü bölümde ise ekonometrik tahminler gerçekleştirilerek yorumlanmıştır.

Sonuç olarak bu çalışmada transfer harcamalarının uzun dönem büyüme üzerindeki etkileri gelişmekte olan ülkeler için ele alınırken literatürde yer alan eksiklikler giderilmiş ve kamu harcamalarının optimal düzeyi kavramını da dikkate alacak şekilde politika önerisi geliştirilmiştir. İktisadi büyümenin söz konusu ülkeler için öncelikli ekonomik amaç olduğu ve transfer harcamalarının etkilerinin bu ülkelerde daha belirgin olduğu dikkate alındığında çalışmanın katkısı daha net bir şekilde anlaşılabilir.

1. KAMU POLİTİKALARI VE İKTİSADİ BÜYÜME

1.1.GİRİŞ

Günümüzde ülkeler arasında kişi başı çıktı oranları ya da gelir düzeyleri büyük farklılıklar göstermektedir. Şöyle ki, dünya gelir dağılımının en üst seviyesindeki ülkeler, en alt düzeydeki ülkelere otuz kat daha fazla gelire sahiptirler (Acemoğlu, 2007, s. 3). Gelirdeki bu farklılıklar bireylerin yaşam standartlarını ve refah düzeylerini de etkilemektedir. Gelişmiş ülkelerde bireyler genellikle yüksek yaşam kalitesine ve olumlu koşullara sahipken, az gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede bireyler halen; gelir yetersizliğine bağlı olarak açlık, yetersiz beslenme, bulaşıcı hastalıklar, hızlı nüfus artışı vb. olumsuzluklarla mücadele etmektedirler. İkinci Dünya Savaşı sonrası uzun yıllar yüksek iktisadi büyüme oranları elde etmeyi başarmış Japonya, Singapur, Hong Kong gibi Doğu Asya ekonomileri gelişmiş ülkelerdeki hayat standartlarını yakalamayı başaramamışlardır. Yüksek iktisadi büyüme oranları elde edemeyen ülke ekonomileri ise hala söz konusu sorunlarla mücadele etmektedirler. İşte bu nedenle iktisadi büyüme önem arz etmektedir ve konuya ilişkin literatür özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası gelişme göstermiştir.

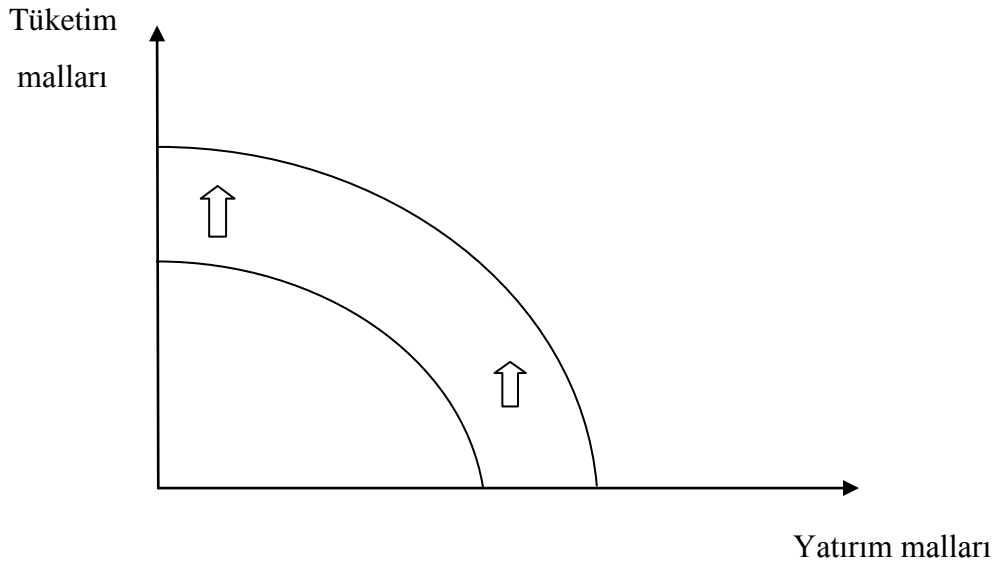
Çalışmanın bu bölümünde söz konusu literatür incelenmiş ve kamu politikalarının rolünü ne şekilde yorumladıkları ele alınmıştır. Ancak öncelikli olarak iktisadi büyümeyi net bir şekilde tanımlamak gerekmektedir. Bu amaçla öncelikle iktisadi büyümenin tanımı yapılmış ve ne şekilde hesaplandığı ele alınmıştır. Bölüm, iktisadi büyüme teorilerinden Harrod-Domar, Neoklasik ve İçsel Büyüme Teorileri'ne ilişkin genel bilgiler ve kamu politikalarının etkileri ile devam etmektedir. Sonuç bölümünde ise ele alınan teorilerin farklılıkları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1.2.İKTİSADİ BÜYÜME: TANIM VE KAPSAM

Bir ülkenin, sahip olduğu kaynakların miktarını arttırarak veya onların kalitelerini iyileştirerek üretim imkanları sınırını genişletmesi veya üretim teknolojisini ve kurumsal yapıyı değiştirerek daha yüksek üretim düzeylerine çıkması “iktisadi büyüme” olarak ifade edilmektedir. Üretim düzeyi artışları ancak uzun dönemde ülkenin üretim

ölçeğinin veya potansiyelinin genişlemesi ya da daha üretken kullanılması sayesinde ortaya çıkartılabileceğinden iktisadi büyüme sorunu genellikle bir uzun dönem sorunu olarak kabul edilmektedir (Kibritçioğlu, 1998, s. 1). İktisadi büyüme; Grafik 1’de görüldüğü gibi uzun dönem toplam arz eğrisinin sağa doğru kayması ya da üretim olanakları eğrisinin dışa doğru kayması ile gösterilebilmektedir. Bu durumda üretim olanakları eğrisinin dışarıya veya uzun dönem toplam arz eğrisinin sağa doğru kaymasına yol açan sebepler iktisadi büyüme konusunu da ilgilendirmektedir. Ancak söz konusu teorik çerçeveye geçmeden önce iktisadi büyümenin ne şekilde ölçüldüğü de irdelenmesi gereken önemli bir husustur.

Grafik 1. Üretim Olanakları Eğrisi ve İktisadi Büyüme



Daha önce de değinildiği gibi iktisadi büyüme reel gelirdeki artış oranlarını ifade etmektedir. Reel gelirin göstergesi olarak ise milli gelir, Gayrisafi Milli Hasıla (GSMH), ya da Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) gibi büyüklüklerden yararlanılmaktadır. GSYİH, bir ülkenin sınırları içinde belirli bir yılda üretilen nihai malların ve hizmetlerin üretildikleri yılın piyasa fiyatları üzerinden değeri olarak ifade edilmektedir. GSMH ise, bir ülke vatandaşlarının verilen bir yıl için ürettikleri toplam mal ve hizmetlerin belli bir para birimi karşılığındaki değerinin toplamıdır. Dolayısıyla GSMH, bir ülkenin yurt dışında çalışan vatandaşlarının ülkeye gönderdikleri faktör

gelirlerinin GSYİH'a eklenip, ülkede çalışan yabancıların kendi ülkelerine gönderdikleri faktör gelirlerinin GSYİH'dan düşülmesi ile elde edilen değerdir. Milli gelir ise, bir ülke vatandaşlarının sahip oldukları üretim faktörlerine gerek o ülkedeki gerek diğer ülkelerdeki üretime katkıları karşılığında yapılan ödemeler toplamı olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda GSMH, GSYİH ve milli gelir kavramları birbirleriyle ilişkili kavramlardır ve bu ilişki aşağıdaki denklikler yardımıyla özetlenebilir:

$$\text{GSMH} = \text{GSYİH} + \text{Ülke Vatandaşlarının Yabancı Ülkelerdeki Üretime Katkıları} - \text{Yabancı Ülke Vatandaşlarının Ülkedeki Üretime Katkıları}$$

$$\text{GSYİH} - \text{Yıpranma} = \text{Net Yurtiçi Hasıla}$$

$$\text{Yurtiçi Gelir} = \text{Net Yurtiçi Hasıla} - \text{Dolaylı Vergiler}$$

$$\text{Milli Gelir} = \text{Yurtiçi Gelir} + \text{Yerli Üretim Faktörlerinin Yabancı Ülkelerde Elde Ettikleri Faktör Gelirleri} - \text{Yabancı Üretim Faktörlerinin Ülkede Elde Ettikleri Faktör Gelirleri}$$

Ele alınan gelir büyüklüğünün t dönemindeki değişiminin başlangıç gelir düzeyine oranı iktisadi büyümeyi göstermekte ve matematiksel olarak aşağıdaki formül ile ifade edilmektedir:

$$g_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \quad (1)$$

g_t : iktisadi büyüme oranı

Y_t : t dönemindeki gelir düzeyi

Y_{t-1} : t-1 dönemindeki gelir düzeyi

İktisadi büyümenin tanım ve hesaplama yöntemine ilişkin genel çerçeve oluşturulduğuna göre iktisadi büyüme teorileri varsayımları ve sonuçları itibariyle ele alınabilir. Değişen varsayımlara dayanan birçok farklı iktisadi büyüme teorisi olmakla birlikte bu çalışmada bunlardan üç tanesi üzerinde durulacaktır: Harrod-Domar büyüme modeli, neoklasik büyüme modeli ve içsel büyüme modeli.

1.3. HARROD-DOMAR BÜYÜME MODELİ

İkinci Dünya Savaşı sonrasında iktisadi büyüme konusuna ilgi artmış ve bu durum iktisadi büyüme literatürünün gelişmesi ile sonuçlanmıştır. İktisadi büyüme konusuna savaş sonrası ilginin artmasının bir takım gerekçeleri vardır. Bunlardan ilki savaş sonucu yaşam standartlarının düşmesine paralel olarak hızlı iktisadi büyümeye ihtiyaç duyulmasıdır. İkinci gerekçe söz konusu dönemde yoğunlaşan karşıt düşünce gruplarının rekabetinin iktisadi büyüme literatürüne hizmet etmiş olmasıdır. Bir diğer gerekçe ise Asya ve Afrika'daki kolonilerin bağımsızlaşması sonucu dünyadaki büyük gelir farklılıkları konusundaki farkındalığın artmış olmasıdır. Öyle ki, az gelişmiş ekonomilerin kalkınmasına katkıda bulunmak birçok insan için ahlaki bir amaç haline gelmiştir (Berg, 2001, s. 105).

Gelişen büyüme literatürüne en önemli katkılardan ilki John Maynard Keynes'in (1936) çalışmasıdır. Keynes (1936), "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" isimli çalışmasında yatırım harcamalarının uzun dönemde yaratacağı kapasiteyi göz ardı ederek statik bir analiz yapmıştır. Roy Harrod (1937) "Bay Keynes ve Geleneksel Teori" başlıklı makalesinde Keynes'i eleştirerek, 1939'da yayınladığı "Dinamik Teori Üzerine Bir Yazı" isimli çalışmasında yatırımların talep ve kapasite yaratma işlevlerini de dikkate alarak dinamik bir ekonomik büyüme modeli oluşturmuştur. Büyüme literatürüne olan bu katkıları Evsey Domar'ın (1946) çalışması izlemiştir. Böylelikle Keynes'in makroekonomik modellemesini bağımsız olarak ele alan iki iktisatçı benzer sonuçlara ulaşarak sonraları Harrod-Domar modeli olarak anılacak büyüme modelini inşa etmişlerdir.

Harrod-Domar modeli, Keynesyen makroekonomi modelinde olduğu gibi istihdam edilmemiş sınırsız miktarda işgücü olduğu varsayımına dayanmaktadır, dolayısıyla çıktı miktarı fiyat artışını tetiklemeden arttırılabilecektir. Sermayenin marjinal verimliliğinin sabit olduğu varsayılmıştır, böylelikle işgücünün her zaman sermaye işgücü oranını sabit tutmaya yetecek kadar var olmasına paralel olarak, her yeni birim sermaye, çıktı miktarını aynı oranda arttıracaktır. Böylece çıktı, sermaye stokunun sabit bir fonksiyonudur ve sermaye-çıktı oranı olarak da adlandırılan bu fonksiyon bir birim reel çıktı üretmek için gerekli olan sermaye miktarını ifade etmektedir.

Harrod-Domar modelinin bir diğerk varsayımı üretken yatırımların her zaman tasarruflara eşit olmasıdır. Tasarrufların etkin bir şekilde yatırımlara dönüştüğünü ifade eden bu varsayım iktisadi büyüme oranı formülünü basitleştirmekte; iktisadi büyümeyi tasarruflardaki artış ile ilişkilendirmektedir. Şimdi bu dönüşümün ne şekilde gerçekleştiğini matematiksel olarak ele alabiliriz (Berg, 2001, s. 105-106):

Öncelikle çıktının (Y), tüketim malları (C) ve yatırım mallarından (I) oluştuğu varsayılmıştır.

$$Y = C+I \quad (2)$$

Yıpranmanın olmadığı varsayılarak yatırımlar (I), sermaye stokundaki (K) değişim ile ifade edilmektedir.

$$I = \Delta K \quad (3)$$

Bu iki denklem birleştirildiğinde çıktı miktarı aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$Y = C+\Delta K \quad (4)$$

Sabit sermaye-çıktı oranı varsayımı aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$\frac{K}{Y} = \gamma \quad (5)$$

Sermaye-çıktı oranı formülü yeniden düzenlendiğinde çıktının sermaye stoku ile oransal olduğu yeni bir denklik elde edilmektedir:

$$Y = (1/\gamma) K = AK \quad (6)$$

(6) numaralı denkleğin, çıktı büyüme oranının tasarruf oranı ile oransal olduğunu nasıl ifade ettiğini görmek için, çıktıdaki değişim ile sermaye stokundaki değişimin oransal olduğuna dikkat edilmesi gerekmektedir.

$$\Delta Y = (1/\gamma) \Delta K = A \Delta K \quad (7)$$

Bir ekonomide sermayeye yatırım yapmak için tasarruf edilmesi gerekmektedir. Tüm tasarrufların yatırımlara dönüşeceği varsayımı altında bireyler gelirlerinin s oranını tasarruf ederlerse, sermaye stokundaki değişiklik aşağıdaki gibi ifade edilecektir:

$$\Delta K = I = S = sY \quad (8)$$

(7) ve (8) numaralı denklemler birleştirildiğinde çıktıdaki değişim aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\Delta Y = AsY = \frac{s}{\gamma} Y \quad (9)$$

Denklemin her iki tarafı da Y'ye bölüldüğünde iktisadi büyüme (g_y) denklemi oluşturulmuş olmaktadır:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = g_y = s/\gamma \quad (10)$$

Denklem (10)'da görüldüğü gibi iktisadi büyüme oranını; ekonominin tasarruf oranı (s) ve teknik sermaye-çıktı oranı (γ) belirlemektedir. Böylelikle Harrod (1939) ve Domar (1946) istenilen büyüme düzeyine ulaşmak için ne kadar yatırım yapılması gerektiğinin hesaplanmasına olanak sağlayan basit bir iktisadi büyüme modeli geliştirmişlerdir.

1.3.1. Harrod–Domar Büyüme Modelinin Eleştirisi

Harrod-Domar büyüme modeli içerdiği gerçekçi olmayan varsayımlar nedeniyle eleştiri konusu olmaktadır. Öncelikle sermaye-çıktı oranının sabit olması ve istihdam edilmemiş sınırsız işgücünün varlığı gerçekçi varsayımlar değildir. İktisadi büyüme tanım olarak uzun döneme ilişkin bir olgudur ve uzun dönemde işgücü arzı sınırsız olmayacaktır. İşgücü arzının sınırsız olmadığı durumda, üretimdeki sermaye çıktı oranı ve sermayenin marjinal verimliliği de sabit kalmayacaktır. Domar (1957, s. 7-8) daha sonraki bir çalışmasında modelinin uzun dönem iktisadi büyüme için uygun olmadığı öz eleştirisini yapmıştır.

Modelin diğer bir eleştirisi üretim faktörü olarak sadece emek ve sermayenin yer almasıdır. İşgücünün verimliliği, yetenekler, teknolojik gelişmeler vb. unsurlar hesaba katılmamıştır. Söz konusu eleştiriler yeni bir iktisadi büyüme modeli olan neoklasik büyüme modelinin ortaya çıkması ile sonuçlanmıştır.

1.4.NEOKLASİK BÜYÜME MODELİ

Neoklasik büyüme modeli, Harrod-Domar modelinin sabit sermaye yatırım oranı varsayımına bir tepki olarak ortaya çıkmıştır (Solow, 1956, s. 65). Birbirinden bağımsız olarak çalışan iki iktisatçı; Amerikalı Solow (1956) ve Avusturyalı Swan (1956) tarafından geliştirilmiştir. Robert Solow 1956 yılında yayınladığı “İktisadi Büyüme Teorisine Bir Katkı” başlıklı makalesi ile 1987 yılında Nobel ödülü almıştır. Model Solow-Swan modeli olarak da adlandırılmakla beraber bu iktisatçılardan daha ünlü olan Solow’un adıyla da anılmaktadır. Bu çalışma boyunca neoklasik büyüme modeli için söz konusu tanım kullanılacaktır. Solow büyüme modeli’nin Harrod-Domar büyüme modelinden en temel farkı neoklasik toplam üretim fonksiyonunu kullanmasıdır. Ayrıca nüfus artışı ve teknolojik büyümenin etkileri de analize dahil edilmiştir.

İktisadi büyüme ve kalkınma; çıktı, sermaye, tüketim ve nüfusun zaman içinde nasıl ve neden değiştiğine odaklanan dinamik süreçlerdir. Bu nedenle büyüme ve kalkınma çalışmaları dinamik modelleri gerektirmektedir. Basitliğine rağmen Solow modeli de dinamik bir genel denge modelidir (Acemoğlu, 2007, s. 32).

Solow modeli, Harrod-Domar modeli gibi pek de gerçekçi sayılamayacak bir takım varsayımlar üzerine inşa edilmiştir. Bununla birlikte daha karmaşık büyüme modellerinin anlaşılabilmesi için bir başlangıç noktası oluşturmaktadır. Söz konusu varsayımlar aşağıda sıralandığı gibidir (Acemoğlu, 2007, s. 32-33; Barro ve Sala-i-Martin, 2004, s. 23-30; Berg, 2001, s. 115-117):

- Ekonomi sürekli potansiyel hasıla ve tam istihdam düzeyinde olup piyasa mekanizması sağlıklı bir şekilde işlemektedir.
- Ekonomide tam rekabet koşulları hakim olup firmalar fiyat alıcı konumundadır.
- Ekonomide homojen tek bir mal üretilmekte ve tüketilmektedir ve bu mal aynı zamanda o ülkenin GSYİH’sını da oluşturmaktadır. Dış ticaret yoktur.
- Hane halkları benzerdir, dolayısıyla ekonomi tek bir hane halkı ile temsil edilebilir.

- Hane halkları ekonomide ne olduğuna bakmaksızın harcanabilir gelirlerinin sabit bir oranını tasarruf etmektedirler.
- Firmalar da hane halkları gibi benzerdir ve aynı üretim fonksiyonuna sahiplerdir.
- İşgücü ve sermaye birbirinin yerine ikame edilebilir. Bu yüzden işgücü başına sermaye artıp azalabilir.
- Üretim faktörleri azalan getiriye sahiptir.
- Ekonominin dışa kapalı olmasının bir sonucu olarak tasarruflar yatırımlara eşittir.
- İşgücü veri ve n kadar sabit bir hızla büyümekte ($\Delta L/L=n$) olup başlangıçta teknolojik gelişme yoktur ($\Delta A/A=0$).
- Nüfusun (P) büyümesi ekonomik faktörlerden bağımsızdır.
- İşgücü stoku nüfusun yaklaşık sabit bir oranıdır ve kısaca $L=\theta P$ olarak gösterilebilir.

Solow büyüme modeli iki temel denkleme dayanmaktadır: Üretim fonksiyonu ve sermaye birikimi denklemi. Üretim fonksiyonu Cobb-Douglas şeklinde ifade edilmektedir:

$$Y = F(K,L) = K^\alpha L^{1-\alpha} \quad (11)$$

Y: çıktı düzeyi

K: sermaye

L: işgücü

α : çıktının sermaye esnekliği

$1-\alpha$: çıktının emek esnekliği

Üretim fonksiyonu ölçeğe göre sabit getirilidir. Üretim faktörlerinden biri sabit tutulduğunda ise azalan getiri söz konusudur. Firmalar her bir birim işgücüne w kadar ücret, her bir birim sermayeye r kadar kira ödemektedirler. Kar maksimizasyonunu amaçlayan fiyat alıcı firmaların sorunu aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\text{Maksimize } F(K, L) - rK - wL \quad (12)$$

Bu sorunun birinci dereceden koşullarına göre firmalar işgücünün marjinal ürünü ücrete eşit olana kadar işgücü ve sermayenin marjinal ürünü kiraya eşit oluncaya kadar sermaye istihdam etmeye devam edeceklerdir (Jones, 2001, s. 23).

$$w = \frac{\partial F}{\partial L} = (1 - \alpha) \frac{Y}{L}$$

$$r = \frac{\partial F}{\partial K} = \alpha \frac{Y}{K} \quad (13)$$

Solow modelinde kişi ya da işgücü başına değerler ile ilgilenildiğinden üretim fonksiyonu denklemi dönüştürülmüştür:

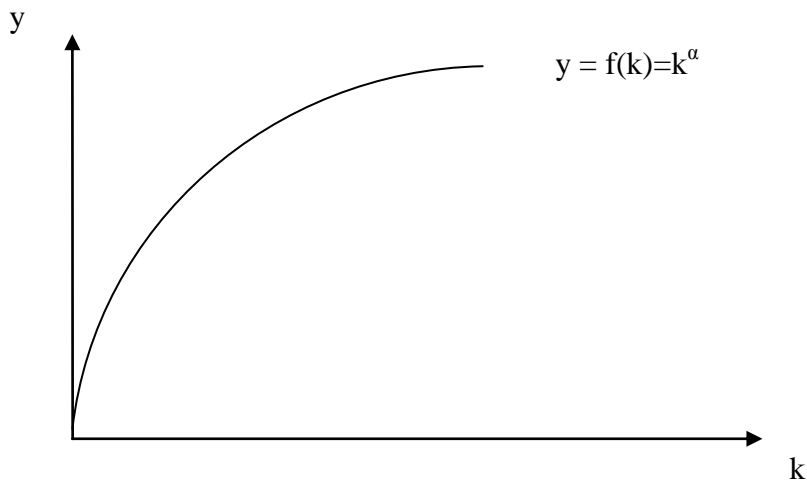
$$Y/L = F(K/L, 1) = F(K/L) \quad (14)$$

$$y = f(k) = k^\alpha$$

y: işçi başına çıktı

k: işçi başına sermaye

Grafik 2. Kişi Başı Üretim Fonksiyonu



Kaynak: Acemoğlu, 2007, s. 40.

İşçi başına sermaye arttığı zaman işçi başına çıktı da artacaktır ancak sermayenin azalan getirisi nedeniyle azalarak artacaktır. Bu durumda üretim fonksiyonu Grafik 2’de görüldüğü gibi oluşmaktadır.

Devletin olmadığı ve ekonominin kapalı olduğu varsayımı altında gelir; tüketim ve yatırım amacıyla kullanılmaktadır.

$$Y = C + I \quad (15)$$

Yatırım denklemi de işçi başına büyüklükler ile ifade edilebilir:

$$y = c + i \quad (16)$$

Bireyler bir birim gelirin s kadarlık kısmını tasarruf etmekte, $(1-s)$ kadarlık kısmını ise tüketmektedirler. Bu durumda tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

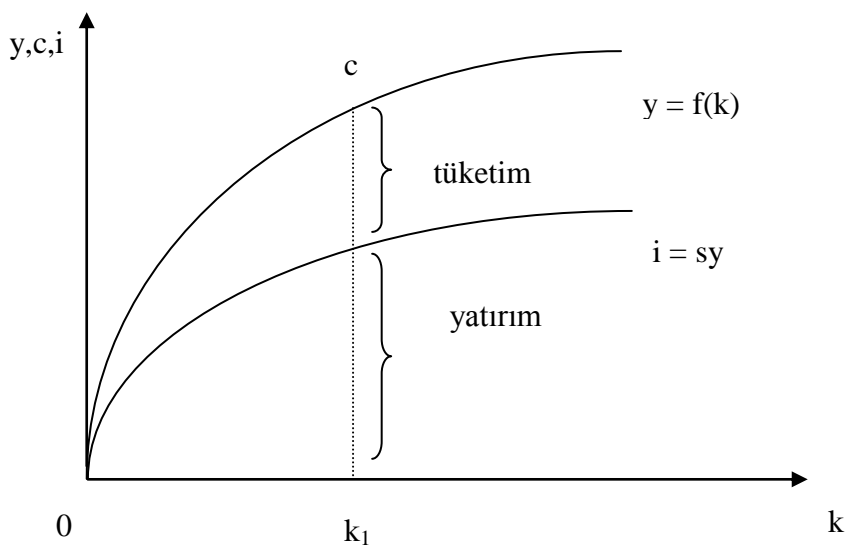
$$c = (1-s) y \quad (17)$$

Bu denklemi gelir denkleminde yerine koyarsak yatırım ve tasarruf eşitliği elde edilmiş olmaktadır:

$$y = (1-s) y + i \quad (18)$$

$$i = sy$$

Grafik 3. Solow Diyagramında Tüketim ve Yatırım



(18) numaralı denkleme göre işçi başına yatırım, tasarruf oranı ile işçi başına çıktının çarpımına eşittir. İlgili değerleri yerlerine koyduğumuzda tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibi oluşacaktır:

$$c = f(k) - sy \quad (19)$$

Solow diyagramında tüketim ve yatırımın ifade ettiği büyüklükler Grafik 3'de gösterilmektedir.

Solow modelindeki ikinci önemli denklem sermaye birikimi denklemdir. Sermaye stokunda meydana gelen değişme (ΔK), yatırım (I) ile sermaye stokundaki aşınma ve yıpranma arasındaki farka eşittir. Amortismanın sermaye stokunun sabit bir oranı olduğu kabul edildiğinde sermaye stokundaki değişim aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\Delta K = I - dK \quad d > 0 \quad (20)$$

ΔK : sermaye birikimindeki değişim

I : brüt yatırım

dK : yıpranma

Gelirin bir fonksiyonu olan tasarruflar yerine konulduğunda sermaye stokundaki değişim aşağıdaki gibi olacaktır:

$$\Delta K = sY - dK \quad 0 < s < 1 \quad (21)$$

İşçi başına sermayenin büyüme hızı (k), sermaye büyüme hızı ile işgücü büyüme hızı (n) arasındaki farka eşittir. $k = K/L$ olduğundan k'nın büyüme hızı aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\log k = \log K - \log L \quad (22)$$

$$\Delta k/k = \Delta K/K - \Delta L/L = (\Delta K/K) - n \quad (23)$$

ΔK 'yı yerine koyduğumuzda sermaye oranındaki büyüme denklem (24)'de gösterildiği gibi oluşacaktır:

$$\Delta k/k = sY/K - d - n \quad (24)$$

Y/K 'nin pay ve paydasını L 'ye böldüğümüzde işçi başına değerlere ulaşılmaktadır:

$$\Delta k / k = (sY/L / K/L) - (d+n) = sy/k - (d+n) \quad (25)$$

(25) numaralı denklemi k ile çarptığımızda ise sermaye birikimi denklemi elde edilmiş olur:

$$\Delta k = sy - (d+n)k \quad (26)$$

Denklem (26) işçi başı yatırımın (sy) işçi başına sermayeyi artırırken, işçi başı aşınma ve işgücü artışının işçi başına sermayeyi azalttığını ifade etmektedir. Buna göre daha çok tasarruf eden ülkeler durağan durumda daha yüksek gelir düzeyine sahip olacaklardır. Öte yandan tasarruf oranlarının uzun dönem oranları üzerinde etkisi söz konusu değildir.

Neoklasik büyüme modelinin bir diğer öngörüsü farklı gelir düzeyine sahip olan ülkelerin gelir düzeylerinin birbirlerine yakınsayacağı görüşüdür. Yakınsama hipotezi olarak adlandırılan bu öngörüye göre düşük gelirli ülkelerde yatırımlar hasılaya daha fazla katkıda bulunarak bu ülkelerde gelirin yüksek gelirli ülkelere göre daha fazla artmasına olanak sağlayacaktır.

1.4.1. Durağan Durum

Durağan durum işçi başına sermayenin (k) dolayısıyla işçi başına hasılanın değişmediği durumdur ($\Delta k = \Delta y = 0$). Bu koşulun sağlanması için sermayenin amortismanlar ve nüfus artış hızıyla aynı oranda artması gereklidir.

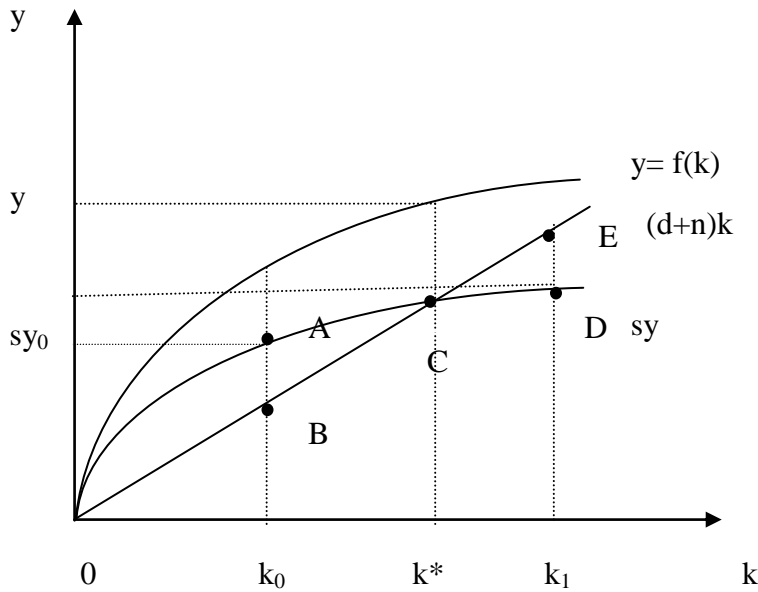
Durağan durum koşulu olan $\Delta k = 0$ sağlandığında aşağıdaki eşitlik elde edilir:

$$sy = (d+n)k \quad (27)$$

Grafik 4'de C noktası durağan durum düzeyini göstermektedir. Bu noktada fiilen yapılan tasarruflar amortismanları ve işgücü artışını tam olarak karşılamaktadır.

Şimdi gelir düzeyinin neden durağan duruma ulaştığını inceleyelim. Başlangıçta sermayenin k_0 seviyesinde olduğunu varsayalım. Bu seviyede işçi başı yatırım işçi başı sermayeyi sabit tutmak için gerekli miktarı aşmaktadır, dolayısıyla sermaye derinleşmesi –capital deepening- oluşur, k değeri $sy=(n+d)k$ olana kadar artar. Bu noktada k 'daki değişim yeniden 0'a eşit olacak ve durağan durum koşulu sağlanacaktır.

Grafik 4. Durağan Durum Dengesi



Kaynak: Barro ve Sala-i-Martin, 2004, s. 29.

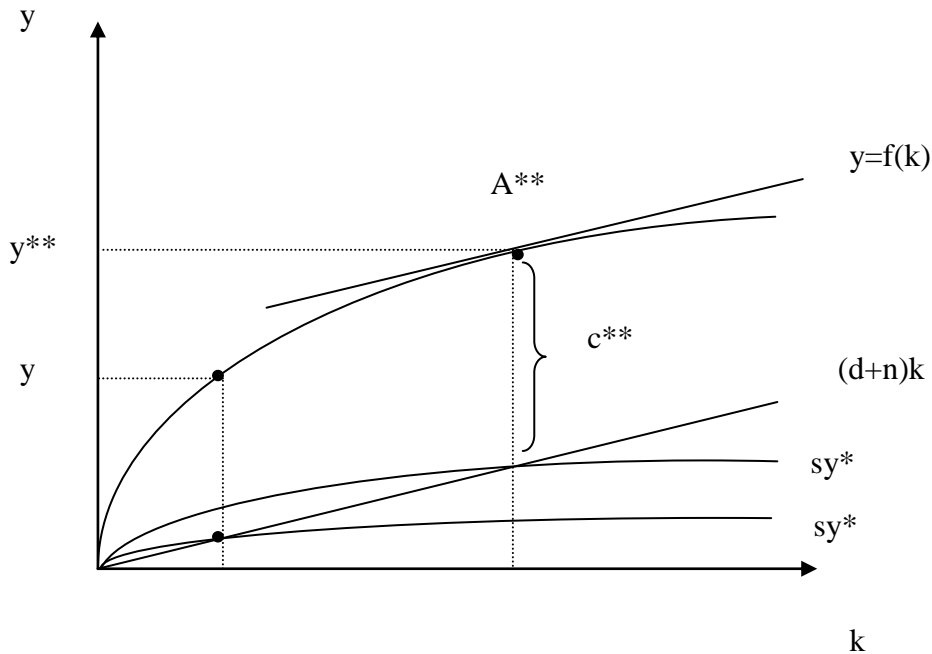
Sermaye çıktı oranı k^* 'in üzerinde olduğunda ise, işçi başı yatırım sermaye işgücü oranını sabit tutmak için gerekli miktarın altında kalacaktır. k 'daki değişim negatif değer alacağından işçi başı sermaye miktarı durağan durum düzeyi olan k^* 'a kadar azalacaktır. Erişilen durağan durum dengesinde hem k hem de y değişmemektedir. k 'nın değişmemesinin nedeni K ve L 'nin her ikisinin de büyüme oranının n 'e eşit olmasıdır. Benzer şekilde y de n oranında artmaktadır. Sonuç olarak durağan durum büyüme oranı tasarruf oranından etkilenmemektedir ve dolayısıyla tasarrufları etkileyecek hükümet politikalarının uzun dönem büyüme oranı üzerinde etkisi olmayacaktır. Bu sonuç; kamu harcamaları ve gelirlerinin de uzun dönem büyüme oranı üzerine etkili olamayacağı anlamına geldiğinden önem arz etmektedir.

1.4.2. Sermaye Birikiminin Altın Kuralı

Sermaye birikiminin altın kuralı modele Phelps (1961) tarafından eklenmiştir. Buna göre hükümetin amacı kişi başına düşen çıktıyı arttırarak toplumun refahını yükseltmektir. Bireylerin amacı ise daha fazla harcama yapabilmektir. Bu her iki amacın da gerçekleştiği duruma sermaye birikiminin altın düzeyi denilmektedir.

İşçi başına tüketim harcamalarının maksimum olduğu denge durumu, işçi başına çıktı fonksiyonu $f(k)$ ile $(d+n)k$ arasındaki açığın en fazla olduğu noktanın temsil ettiği dengedir. Bu nokta üretim fonksiyonuna teğetler çizilerek bulunmaktadır. İşçi başına çıktı fonksiyonuna çizilen teğetin eğiminin gerekli yatırım fonksiyonunun eğimine eşit olduğu nokta (A^{**}), işçi başına harcamanın maksimum düzeye ulaştığı nokta olduğundan (c^{**}) sermaye birikiminde altın kuralın sağlandığı noktadır.

Grafik 5. Sermaye Birikiminin Altın Kuralı



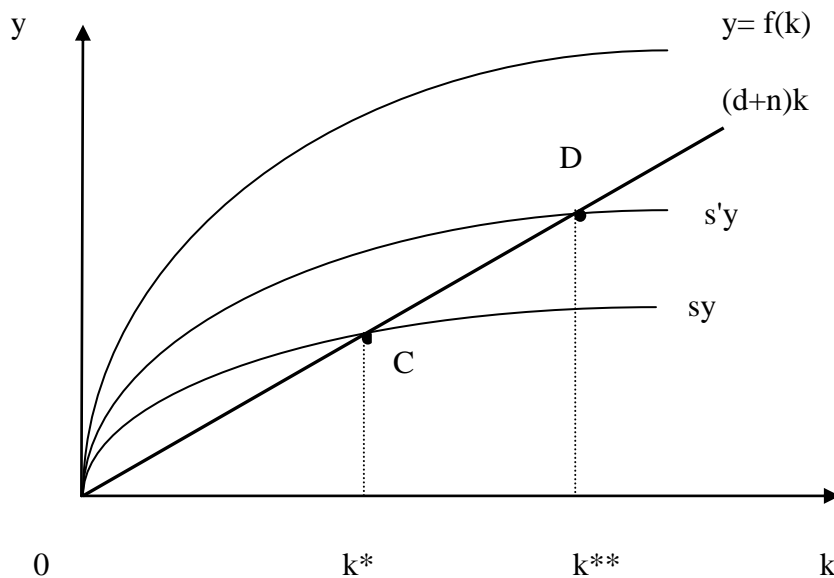
Kaynak: Barro ve Sala-i Martin, 2004, s. 36.

1.4.3. Tasarruf Oranlarındaki Artış ve Büyüme

Tasarruf oranındaki artışlar kısa dönem işçi başına büyüme hızını arttırabilir ancak uzun dönemde tekrar durağan duruma ulaşılabacağından büyüme hızı etkilenmeyecektir. Ancak işçi başına çıktı ve işçi başına sermaye düzeyi artacağından durağan durum çıktı düzeyinin artacağı söylenebilir.

Tasarruf oranı artışının yaratacağı etkiler Grafik 6'da analiz edilmiştir. Başlangıçta C noktasında olan ekonomide tasarrufların artması tasarruf eğrisini sy 'den $s'y$ 'e kaydırmıştır. Bu durumda işçi başına sermaye ve işçi başına çıktı artacaktır. Yeni durumda sermaye işgücü oranı k^{**} seviyesine gelmiştir (D noktası). Bu noktadan sonra ise işçi başına sermaye ve çıktı miktarı artmamaktadır. y ve k 'nin büyüme hızı 0, Y ve K 'nin büyüme hızı n kadardır. Sonuç olarak Solow Modeli'nde tasarruf oranlarındaki artış çıktı düzeyini sadece yeni bir durağan duruma gelinceye kadar etkilemektedir, dolayısıyla tasarruf oranı yüksek olan ülkeler uzun dönemde yüksek işçi başına çıktı düzeyine ulaşacaklar ancak büyüme oranı üzerinde bir etki söz konusu olmayacaktır.

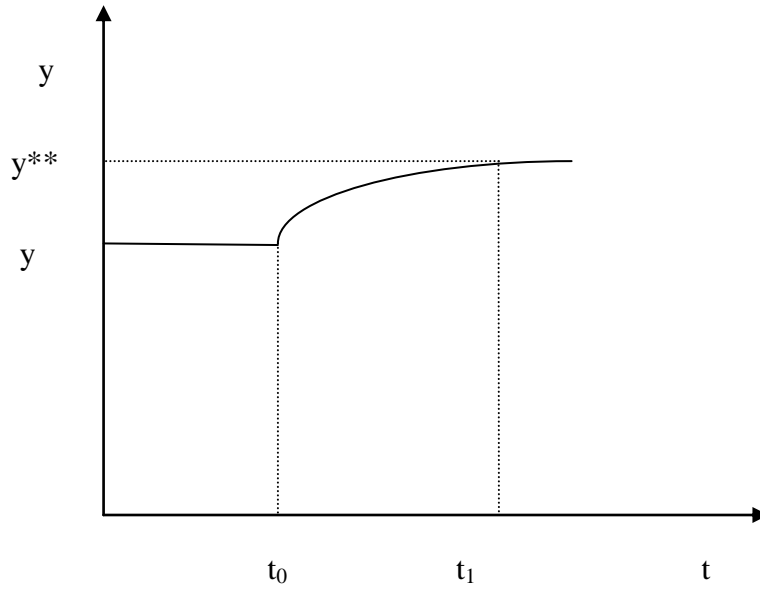
Grafik 6. Tasarruf Artışı ve Büyüme



Kaynak: Jones, 2001, s. 30.

Tasarruf artışının uzun dönem işçi başına hasılayı ne şekilde etkileyeceği Grafik 7’de gösterilmiştir.

Grafik 7. Uzun Dönemde Tasarruf Artışı ve İşçi Başına Hasıla

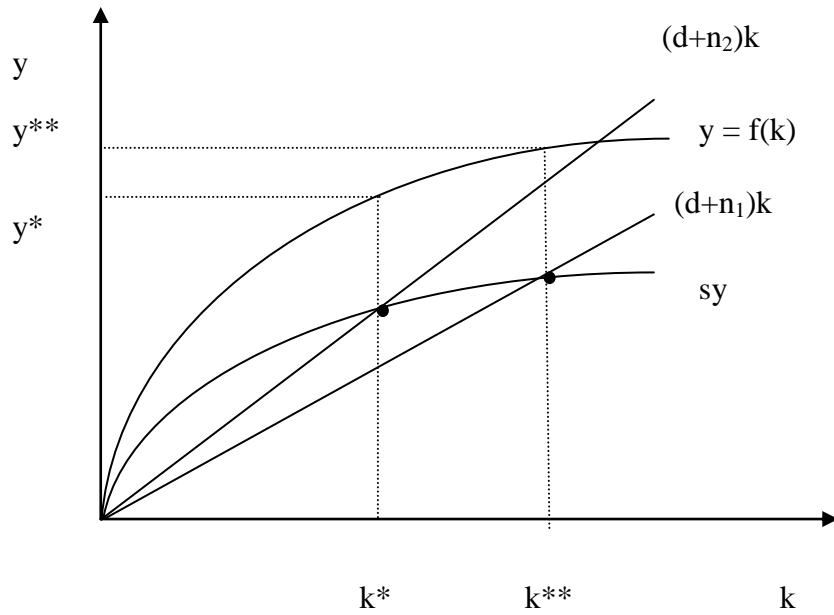


Kaynak: Dornbusch ve Fischer, 1998, s. 275.

1.4.4. Nüfus Büyüme Oranındaki Artış ve Büyüme

Savaş ve hastalık nedeniyle nüfus azalmasına paralel olarak işgücü arzı azalabilecekken; göç, insanların çocuk sahibi olma tercihlerinin artması ve sağlık koşullarının iyileşmesi gibi dışsal nedenlerle işgücü arzının artması söz konusu olabilir.

Grafik 8’de görüldüğü gibi nüfusun artması sonucu sermaye işgücü doğrusu $(d+n_1)k$ dan $(d+n_2)k$ ’ya kayacaktır. Durağan durumdaki işçi başına sermayenin k^{**} ’dan k^* ’a düşmesi işçi başına hasıla düzeyini y^{**} ’dan y^* ’a düşürecektir. Dolayısıyla Solow modelinde nüfus artışı çıktı düzeyini olumsuz biçimde etkileyen bir unsurdur. Başlangıçta aynı durağan durum özelliklerini sergileyen ülkelerden nüfus büyüme hızı yüksek olan ülke daha düşük kişi başına gelir düzeyine sahip olacaktır.

Grafik 8. Nüfus Artışı ve Büyüme

Kaynak: Berg, 2001, s. 129.

1.4.5. Teknolojik Gelişme

Solow modeli ekonomideki birçok unsuru açıklamakla birlikte, sürekli büyüme gösteren ekonomileri açıklamakta başarısız olmaktadır. Solow modelinde ekonomi yalnızca durağan duruma gelinceye dek kısa bir süre için büyümekte, büyüme oranının devamlı artması ise söz konusu olmamaktadır. Kişi başı sermaye ve çıktı büyüme oranlarının geçiş patikası boyunca azaldığını daha iyi anlamak adına sermaye birikimi denklemi, denklemin her iki tarafını da kişi başı sermaye oranına bölerek yeniden ele alınabilir:

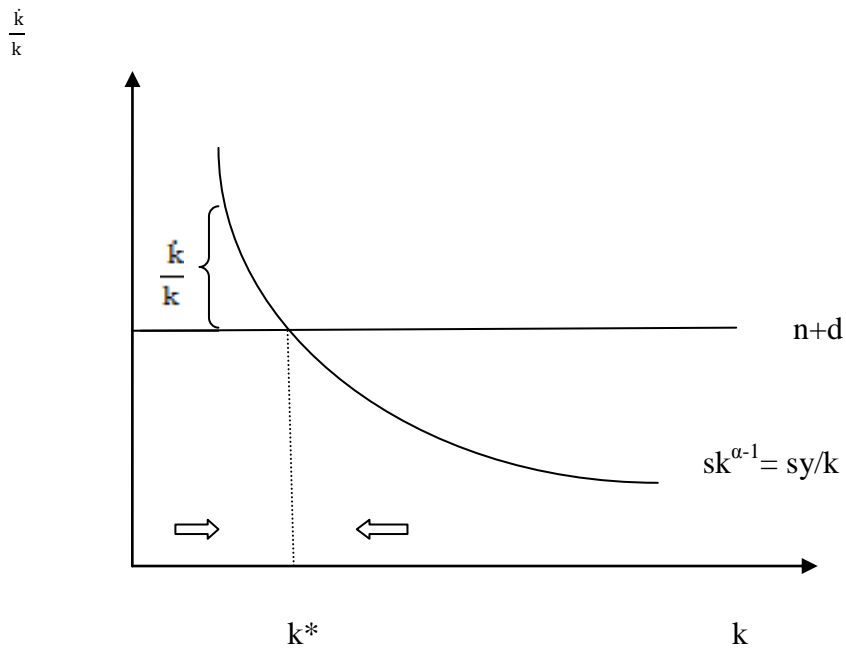
$$\frac{\dot{k}}{k} = sk^{\alpha-1} - (n + d) \quad (28)$$

α değeri birden küçük olduğundan kişi başı sermaye (k) arttıkça, kişi başı sermayenin büyüme oranı azalacaktır. İşçi başı çıktı büyüme oranı işçi başı sermaye büyüme oranı ile oransal olduğundan işçi başı çıktı oranı için de aynı durum geçerli olacaktır.

İşçi başı sermaye oranı arttıkça y/k yani sermayenin ortalama ürünü düşecektir. Bu nedenle sy/k negatif eğimli olarak çizilmiştir. Bu iki eğri arasındaki fark sermaye

stokunun büyüme oranıdır (\dot{k}/k). Bu durumda ekonomi durağan durum k değerinin ne kadar altındaysa o kadar hızlı büyüyecek; ne kadar üstündeyse işçi başına sermaye ve büyüme o kadar hızlı azalacaktır. Bu durumda sürekli büyüme gösteren ekonomileri açıklamak için yararlanılan tasarruf, yatırım, nüfus artışı gibi göstergeler yetersiz kalmakta ve yeni bir değişkene ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada analize dahil edilen değişken ise teknolojik gelişmedir.

Grafik 9. Geçiş Dinamiği



Kaynak: Acemoğlu, 2007, s. 35.

Üreticiler zaman içinde yeni üretim yöntemleri keşfeder ya da mevcut üretimi daha etkin bir şekilde gerçekleştirmeyi öğrenirlerse teknoloji gelişme gösterecektir. Bu gelişmeler üretim fonksiyonunu yukarı doğru kaydırır ve ekonominin uzun dönemde kişi başına gelir artışının sürdürülmesine katkıda bulunur.

Solow modelinde teknoloji işgücü verimliliğini arttırabilen bir unsur olarak kabul edilmiştir ve bu yolla daha fazla çıktı üretilmesine katkıda bulunacaktır. Bu nedenle üretim fonksiyonu aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

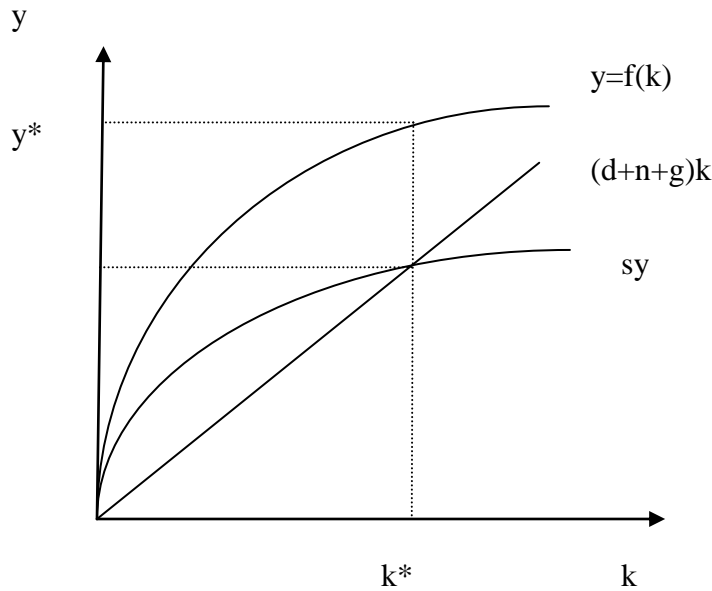
$$Y = f(K, AL) = K^\alpha (AL)^{1-\alpha} \quad (29)$$

Teknolojik gelişmeyi içeren modelde sermaye birikiminin büyüme üzerindeki etkisi aşağıdaki eşitlikle ifade edilebilir:

$$\Delta k = sy - (d+n+g)k \quad (30)$$

g , teknolojik gelişmedeki büyümeyi ifade eden dışsal bir değişkendir.

Grafik 10. Solow Modelinde Teknolojik Gelişme



Kaynak: Berg, 2001, s. 131.

Ekonomideki işçi başı sermaye seviyesi k^* durağan durum işçi başına sermaye stoku seviyesinin altında kalıyorsa, işçi başı sermaye stoku teknoloji oranı; yatırım miktarı işçi başı sermaye teknoloji oranını sabit tutmak için gerekli düzeyi aştığından zamanla artacaktır. Bu durum durağan durum işçi başı sermaye oranına (k^*) ulaşılana dek sürecektir.

Durağan durum işçi başı çıktı-teknoloji oranı, üretim fonksiyonu ve $\dot{\mathbf{k}} = \mathbf{0}$ koşulu ile belirlenmektedir. Durağan durum sermaye çıktı oranı aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$k^* = \left(\frac{s}{n+g+d} \right)^{1/(1-\alpha)} \quad (31)$$

Bu denklem üretim fonksiyonunda yerine konulduğunda aşağıdaki eşitliği elde edilmektedir:

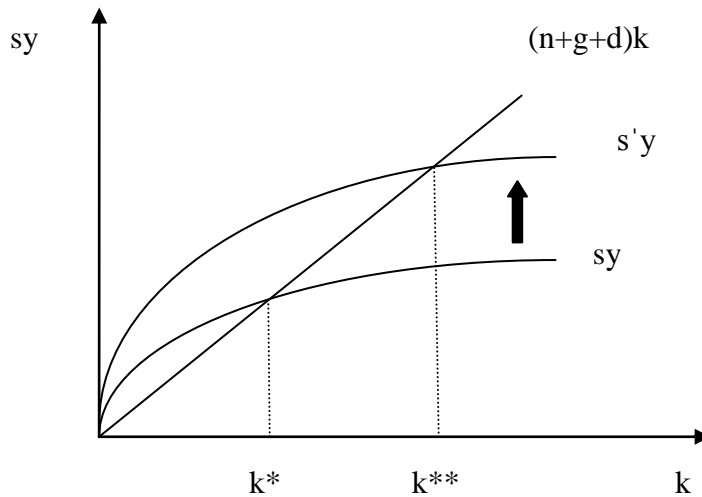
$$y^* = \left(\frac{s}{n+g+d} \right)^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (32)$$

İşçi başı çıktının belirleyicilerini görmek için denklemini yeniden yazabiliriz:

$$y^*(t) = A(t) \left(\frac{s}{n+g+d} \right)^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (33)$$

(33) numaralı denklemin ifade ettiği gibi dengeli büyüme patikası boyunca işçi başı çıktı; teknoloji, yatırım oranı ve nüfus büyüme oranınca belirlenmektedir. Yatırım oranı ve nüfus büyüme oranındaki değişiklikler uzun dönem işçi başına çıktının seviyesini etkilemekte ancak büyüme oranını etkilememektedir. Bu durumda kamu politikaları da uzun dönem iktisadi büyüme oranını arttırmakta yeterli olmayacaktır.

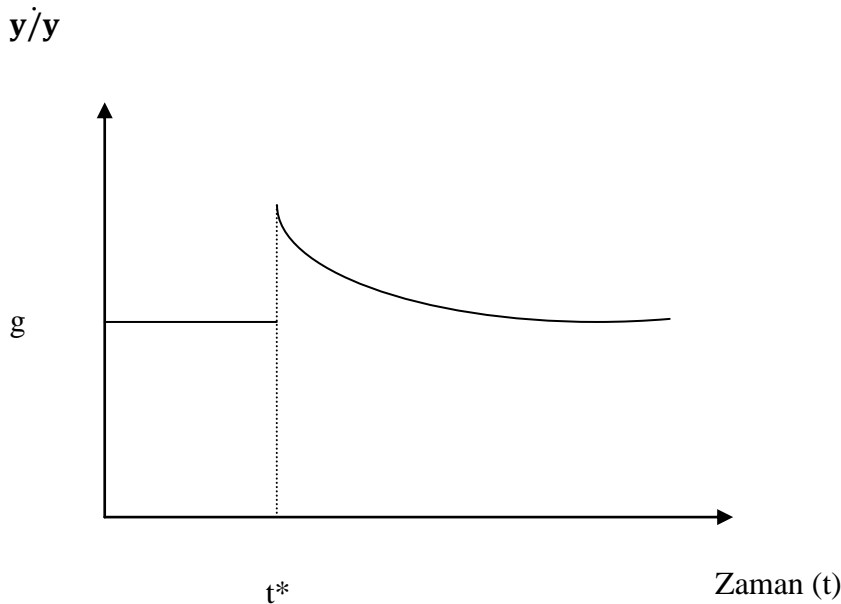
Grafik 11. Yatırım Oranındaki Değişiklikler



Kaynak: Jones, 2001, s. 41.

Şimdi yatırım teşviki politikasının uzun dönem iktisadi büyüme oranını ne şekilde etkileyeceğini ele alalım. Öncelikle yatırım teşviki verildikten sonra hane halkı yatırım oranının s 'den s' 'ne arttığı varsayılmıştır. Bu durumda sy eğrisi yukarı doğru kayacaktır. Yatırım oranındaki bu artış kişi başı sermaye büyüme oranını yeni durağan durum düzeyi olan k^{**} 'a gelinceye kadar arttıracaktır. Benzer şekilde iktisadi büyüme de, yeni durağan durum dengesi olan k^{**} seviyesine gelinceye dek artacaktır. Uzun dönemde ise büyüme oranı g başlangıç büyüme oranına geri dönecektir. Büyüme oranındaki bu etkiler Grafik 12'de gösterilmiştir.

Grafik 12. Yatırım Artışının Büyüme Etkisi



Kaynak: Acemoğlu, 2007, s. 42.

1.5. İÇSEL BÜYÜME MODELLERİ

Solow'un neoklasik iktisadi büyüme modeli uzun dönem iktisadi büyümenin ancak sermaye ve diğer üretim faktörlerinin azalan getirilerinin üstesinden gelebilecek miktarda teknolojik gelişme olması ile mümkün olacağını göstermiştir (Berg, 2001, s. 189). Bununla birlikte teknolojik büyüme dışsal bir değişken olarak kabul edildiğinden iktisadi büyümenin tam bir açıklaması yapılamamaktadır. Oysaki ülkeler arası gelir farklılıkları ve dünya iktisadi büyüme sürecinin tam bir analizinin yapılabilmesi için,

teknolojik tercih ve teknolojik gelişimin içselleştirildiği modellere ihtiyaç duyulmaktadır (Acemoğlu, 2007, s. 417). Teknolojik değişimi dışsal bir değişken olarak ele alan teorilerin temel sorunu, teknolojik değişimin en azından sermaye birikimi kadar iktisadi kararlara dayandığına inanmak için birçok nedenin var olmasıdır (Aghion ve Howit, 2009, s. 24). Neoklasik büyüme modelinin bir takım başka eksiklikleri de söz konusudur: i) Solow ve Ramsey gibi modellerde büyüme oranı dışsal olduğundan, büyüme oranlarının dönemler arası neden değiştiğini açıklamak mümkün değildir. Özellikle 1974'den sonra Amerika Birleşik Devletleri'nde büyüme oranlarının büyük miktarda azalması 1980'lerde iktisadi büyüme konusunu önemli bir araştırma alanı haline getirmiştir. ii) Neoklasik büyüme modeli ülkeler ve bölgeler arası büyük kişi başı gelir farklılıklarını açıklayamamaktadır. Solow'un büyüme modeli gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gerçeğe de daha fazla bir gelir yakınsamasını öngörmekteydi. Ayrıca teknolojik gelişim dışsal kabul edildiğinden, onunla da söz konusu gelir farklılıklarını açıklamak mümkün görülmemektedir. iii) Neoklasik modelin bir diğer özelliği de, bazı iktisatçı ve politikacıların tasarruf ve yatırım oranlarının ya da bunları etkileyecek kamu politikalarının durağan durum büyüme oranlarını etkilediği bir mekanizma bulunamamasını sorun etmeleridir. Neoklasik modelin söz konusu eksiklikleri büyümenin belirleyicilerinin ve büyümeyi etkileyen politikaların neler olduğunu açıklayan yeni bir yaklaşımın ortaya çıkmasına yol açmıştır (Parker, 2010, s. 2).

İçsel büyüme teorisinin başlangıcı sayılabilecek çalışma Romer'e (1986) aittir (Acemoğlu, 2007, s. 430). Romer (1994, s. 3), geliştirdiği teorisinin neoklasik büyümeden farkını, iktisadi büyümeyi dıştan gelen kuvvetlerin bir sonucu olarak değil, iktisadi sistemin içsel bir çıktısı olarak tanımlaması ile açıklamıştır. Bu amaçla Romer, "bilgi birikimi" sürecini modellemeyi amaçlamış ancak bunun rekabetçi bir ekonomide zor olacağını fark etmiştir. Bu duruma çözüm olarak, bilgi birikimini sermaye birikiminin yan ürünü olarak varsaymıştır (Acemoğlu, 2007, s. 430; Barro ve Sala-i Martin, 2004, s. 213). Bu varsayım esas itibarıyla teknolojik birikimin ya da bilgi birikiminin bizzat kendisinin bir çeşit sermaye malı olduğu görüşüne dayanmaktadır. Buna göre bilgi ve teknoloji birikimi; diğer üretim faktörleri ile bir araya getirilerek üretim sürecinde kullanılabilir, üretim sürecine dek saklanabilir ve araştırma, geliştirme

ve diğer bilgi yaratan faaliyetler sonucu birikebilmektedir (Aghion ve Howit, 2009, s. 25). Üretkenlik konusundaki tecrübenin pozitif etkisi bir çeşit yaparak öğrenme sayılabileceğinden, fiziksel sermayesini arttıran bir firma eşanlı olarak nasıl daha etkin bir şekilde üretim yapabileceğini öğrenmektedir (Barro ve Sala-i Martin, 2004, s. 213). Romer ve takipçileri sermayenin tanımını, fiziksel sermayeye ek olarak beşeri sermaye ve bilgi sermayesini içerecek şekilde genişletmişlerdir (Parker, 2010, s. 3). Sermaye tanımının bu şekilde genişletilmesi azalan getiri varsayımının zorunluluğunu ortadan kaldırmakta, bu varsayımın ortadan kalkması ise modelin sonuçları itibariyle radikal değişikliklere neden olmaktadır. Araştırma - geliştirme, beşeri sermaye ve benzerlerine odaklanan farklı içsel büyüme modelleri olmakla birlikte, bu çalışmada genel bir içsel büyüme modeli ele alınacaktır. Modelin matematiksel gösterimine geçmeden önce teknolojinin ne şekilde tanımlandığını ele almak yerinde olacaktır.

Romer (1993, s. 543) teknolojinin tanımını tüm sektörler için uygulanabilecek şekilde genişletmiştir. Teknoloji denilince ilk akla gelenin imalat olduğuna, ancak iktisadi faaliyetlerin çoğunun fabrikaların dışında gerçekleştiğine dikkat çekmektedir. Bu sebeple teknoloji; paketleme, pazarlama, dağıtım, ödemeler sistemi, bilgi sistemi, kalite kontrolü ve çalışan motivasyonu gibi ekonomik değer yaratan süreçlerin tümü ile ilgilidir.

Bir ekonomideki teknoloji düzeyi, ekonominin makine, işgücü ve kaynaklarını refah yaratan çıktıya dönüştürmeye ne kadar muktedir olduğu ile ölçülmekte ve teknoloji düzeyinin genel olarak patika bağımlısı olduğu kabul görmektedir. Teknolojinin patika bağımlısı olması, yeni teknoloji yaratma yeteneğinin var olan teknoloji düzeyine bağlı olduğu anlamına gelmektedir. Teknolojinin bir diğer önemli özelliği de tüketiminde rekabetin olmamasıdır. Bir başka deyişle bir bilgi ya da teknolojinin birisi tarafından kullanılıyor olması, bir başkası tarafından kullanılmasına engel değildir. Bu tip malların yeni kullanıcılar tarafından kullanılmasının marjinal maliyeti sıfıra eşittir. Bu durumda etkinliğin sağlanması için insanların yeni teknolojiyi marjinal sosyal faydası sıfıra eşit olana dek kullanmaları gerekmektedir. Ancak böyle bir durumda, yani teknolojinin piyasa fiyatının sıfıra eşit olduğu durumda, hiç kimse araştırma-geliştirme ve diğer maliyetlere katlanıp yeni bilgi ve teknoloji üretmek istemeyecektir. Söz konusu sorunu

azaltabilmek için birçok ülke, teknolojinin dışlanabilirlik özelliğinden yararlanmaktadır. Bu bağlamda ülkeler entellektüel mülkiyet haklarının korunmasını sağlamak amacıyla patent ve telif hakkı gibi unsurlardan yararlanmaktadırlar. Teknoloji gibi tüketimde rekabetin olmadığı bir mala pozitif fiyat belirlenmesi etkinsizliğe ve patent korumalı monopollerin oluşumuna neden olabilir. Bu durumda mülkiyet hakları teknolojik birikime yatırımı cesaretlendirirken, yeni teknolojinin kullanımını caydırabilmektedir. Bununla birlikte ampirik kanıtlar bu endişenin yersiz olduğunu, mülkiyet haklarının resmi bir şekilde tanınmasının teknolojinin yayılımını desteklediğini göstermektedir. Mülkiyet hakları teknoloji için yeni fikirlerin alınıp satılabildiği bir piyasa oluşturmaktadır. Bu haklar olmadan bilgi sahiplerinin bu bilgileri diğerlerinden saklama olasılıkları daha yüksektir. Bu nedenle belirli bir ücret ödeyerek bilgi ve teknolojiye sahip olma imkanının doğması daha avantajlı görünmektedir (Berg, 2001, s. 191-202; Parker, 2010, s. 4-5).

Teknolojinin tanımı ve özelliklerinin neler olduğu aktarıldığına göre içsel büyümenin matematiksel gösterimi ele alınabilir. Eğer teknoloji kıt kaynakların kullanıldığı maliyetli bir süreç olarak ele alınır, yenilikçilerin bu maliyetleri tazmin edecek kadar kar elde etmeleri gerekmektedir. Ancak tam rekabetçi piyasalarda kar yoktur ve eksik rekabet piyasalarının modellenmesi daha karmaşık ve zor bir süreçtir. Bu nedenle teknolojinin maliyetlerinin göz ardı edildiği bir içsel büyüme modelinden yararlanılmıştır (Berg, 2001, s. 204).

Öncelikle üretim fonksiyonu aşağıda ifade edildiği gibidir:

$$Y = K^{\alpha} (EL)^{1-\alpha} \quad (34)$$

Y: çıktı miktarı

K: sermaye

E: teknoloji

L: işgücü

Teknolojinin dışsal olarak büyümediği bunun yerine toplam sermaye stoku ile ilişkili olduğu varsayılmıştır.

$$E = DK^\phi \quad (35)$$

$$D > 0, \phi > 0$$

Bu şekilde teknoloji düzeyi, modeldeki bir başka değişken olan sermaye stoku cinsinden ifade edildiğinden, içsel olarak modellenmiş olmaktadır. Teknoloji denklemini üretim fonksiyonunda yerine koyduğumuzda aşağıdaki eşitliği elde ederiz:

$$Y = D^{1-\alpha} K^\alpha K^{\phi(1-\alpha)} L^{1-\alpha} = D^{1-\alpha} K^{\alpha+\phi(1-\alpha)} L^{1-\alpha} \quad (36)$$

Denklem bu haliyle karmaşık görünmektedir ve çözümü zordur. Bu nedenle işgücünün sabit olduğu ve ϕ 'nin de bire eşit olduğu varsayılmıştır.

$$Y = D^{1-\alpha} K L^{1-\alpha} = (D.L)^{1-\alpha} K = AK \quad (37)$$

Bu şekilde klasik bir AK modeli elde etmiş bulunmaktayız. Bu noktada AK modelinde sermaye birikiminin kişi başı çıktıda sürekli büyümeyi sağlayabildiğini hatırlatmak yerinde olacaktır.

Teknoloji düzeyinin toplam sermaye stokuyla ilişkili olduğu varsayımından hareketle azalan verimler varsayımı işlememektedir ve buna bağlı olarak da ekonomi sürekli olarak büyüyebilecektir. Matematiksel olarak ifade edecek olursak $Y=AK$ olduğu durumda çıktı ve sermaye stokundaki büyüme oranları birbirine eşit olacaktır:

$$g_Y = g_K \quad (38)$$

$E = DK$ olduğundan teknolojideki büyüme oranı da sermaye stoku büyüme oranına eşittir. Ayrıca D sabit varsayıldığından D 'deki büyüme oranı da sıfıra eşit olacaktır:

$$g_E = g_D + g_K = g_K \quad (39)$$

$$g_Y = g_E = g_K \quad (40)$$

Dolayısıyla sabit işgücü ve ϕ 'nin bire eşit olduğu varsayımları sermaye büyüme oranı ve çıktı büyüme oranının birbirlerine eşit olmasını sağlamaktadır. Sonuç olarak uzun dönemde işçi başı çıktı; teknolojik gelişim ve sermaye birikimi ile aynı oranda büyüyecektir.

1.6. DEĞERLENDİRME

Bir ülkenin, sahip olduğu kıt kaynakların miktarını artırarak veya onların kalitelerini iyileştirerek üretim imkanları sınırını genişletmesi veya üretim teknolojisini ve kurumsal çerçeveyi değiştirerek daha yüksek üretim düzeylerine çıkması olarak tanımlanan iktisadi büyüme, genellikle uzun dönem sorunu olarak kabul edilmektedir. İktisadi büyüme üretim olanakları eğrisinin dışa doğru kayması ile gösterilebileceğinden, bu kaymaya neden olabilecek her türlü etken de iktisadi büyüme teorilerinin odak noktasını oluşturmaktadır. Bu çalışmada söz konusu büyüme teorilerinden Harrod-Domar büyüme modeli, neoklasik büyüme modeli ve içsel büyüme modeli incelenmiş, varsayımlar ve sonuçlar itibariyle farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Harrod-Domar büyüme modeli, Keynesyen makroekonomi modelinde olduğu gibi istihdam edilmemiş sınırsız miktarda işgücü olduğu, sermayenin marjinal verimliliğinin sabit olduğu gibi gerçekçi olmayan varsayımlara dayanmaktadır. Harrod-Domar modelinin bir diğer varsayımı üretken yatırımların her zaman tasarruflara eşit olmasıdır. Tasarrufların etkin bir şekilde yatırımlara dönüştüğünü ifade eden bu varsayım iktisadi büyüme oranı formülünü basitleştirmekte; iktisadi büyümeyi tasarruflardaki artış ile ilişkilendirmektedir. İşgücünün verimliliği, yetenekler, teknolojik gelişmeler vb. unsurlar ise hesaba katılmamıştır. Bu bağlamda Harrod-Domar modeli kamu politikalarının büyüme üzerindeki etkilerine ilişkin sorulara cevap vermemekte ve uzun dönem analizine uygun bir model teşkil etmemektedir. Söz konusu eksiklikler yeni bir iktisadi büyüme teorisine gereksinimi ortaya çıkarmış ve bu süreç Neoklasik büyüme modelinin geliştirilmesi ile sonuçlanmıştır.

Solow (1956) ve Swan (1956) tarafından geliştirilen neoklasik büyüme modeli, Harrod-Domar modeli gibi gerçekçi olmayan birçok varsayım içermektedir. Bunlar arasında hane halklarının benzerliği, gelirlerinin sürekli sabit bir oranını tasarruf etmeleri, dışa kapalı ekonomi, nüfus büyümesinin ekonomik faktörlerden bağımsız ve sabit olması gibi varsayımlar bulunmaktadır. Neoklasik büyüme modelinde, tasarruf ve yatırım artışları ekonomiyi bir durgun durumdan yeni bir durgun duruma taşımakta, uzun dönemli büyüme ise sağlanamamaktadır. Tasarruf ve yatırım düzeyi farklılıkları ile

açıklanamayan ülkeler ve bölgeler arası kişi başı gelir farklılıkları teknolojik gelişim ile ilişkilendirilmiştir. Ancak teknolojinin dışsal varsayılması nedeniyle, kamu politikalarının teknoloji düzeyi ve dolayısıyla iktisadi büyüme üzerinde etkisi olmayacaktır. Bu bağlamda büyüme neoklasik teorilerce tam olarak açıklanamamıştır. Ek olarak neoklasik büyüme modeli'nin savunduğu “yakınsama hipotezi” ampirik bulgularca desteklenmemektedir. Bunun yerine Barro'nun geliştirdiği “koşullu yakınsama” daha gerçekçi görülmektedir. Neoklasik modelin söz konusu eksiklikleri büyümenin belirleyicilerinin ve büyümeyi etkileyen politikaların neler olduğunu açıklayan yeni bir yaklaşıma gereksinimi ortaya koymuş ve Romer (1986) tarafından geliştirilen İçsel Büyüme Teorisi'nin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

İçsel Büyüme Modeli'nde; ekonominin işgücü ve kaynaklarını refah yaratan çıktıya dönüştürmeye ne kadar muktedir olduğu ile ölçülen teknoloji, büyüme sürecinde başlıca öneme sahip değişkendir. İçsel modeller teknoloji düzeyini sermaye birikimi ile ilişkilendirerek, uzun dönemde işçi başı çıktının; teknolojik gelişim ve sermaye birikimi ile aynı oranda büyüyeceği sonucuna ulaşmışlardır. Böylelikle İçsel Büyüme Teorileri ile kamunun eğitim, sağlık, teknoloji vb. politikalarının da büyüme sürecini etkileyebileceği görüşüne kapı açılmış olmaktadır. Bu sonuç izleyen bölümlerde ele alınacak olan transfer harcamalarının ekonomiye ve iktisadi büyümeye etkileri konusu açısından önem arz etmektedir. Şöyle ki; içsel büyüme teorisinin görüşleri uyarınca transfer harcamaları beşeri sermaye ya da teknolojik birikime katkıda bulunarak iktisadi büyüme üzerinde etkide bulunabilecektir. Böylelikle çalışmanın izleyen bölümlerinde içsel büyüme modeli ve kamu politikalarını ne şekilde yorumladığının daha detaylı olarak ele alınması gerekli görülmektedir.

2. TRANSFER HARCAMALARI VE MİKRO EKONOMİK ETKİLERİ

2.1.GİRİŞ

Bu bölümde transfer harcamaları ve ekonomik etkilerinin daha yakından incelenmesi planlanmaktadır. Transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkileri bu çalışmanın temel odak noktasını oluşturduğundan söz konusu harcamaların mikro ekonomik etkilerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Transfer harcamalarından kaynaklanan mikro iktisadi olumlu ve olumsuz etkiler, ekonominin genelini etkileyecek ve dolayısıyla iktisadi büyüme üzerinde de dolaylı etkilerde bulunacaktır. Bu nedenle söz konusu etkilerin irdelenmesi ekonometrik kısımda ele alacağımız modelin ve tahmin sonuçlarının daha iyi kavranması açısından ayrıca önemlidir. Bununla birlikte transfer harcamalarının daha iyi bir şekilde değerlendirmesinin yapılabilmesi için kamu harcamaları içerisindeki yerinin bilinmesi gereklidir. Bu amaçla bu bölümde öncelikle kamu harcamalarının sınıflandırılmasından yola çıkılmış ve transfer harcamalarının yeri ve diğer harcama türleri ile ilişkileri sunulmuştur. Sonrasında ise transfer harcamalarının sınıflandırılması ele alınmış; mikro ekonomik etkileri farklı açılardan detaylı bir şekilde irdelenmiştir.

Transfer harcamalarının etkilerinin; harcama düzeyine ve söz konusu harcamaların milli gelir içerisindeki payına bağlı olarak değişmesi muhtemeldir. Bu nedenle ekonometrik bölümde yararlanılan örnekleme teşkil eden gelişmekte olan ülkeler ve diğer ülkelerdeki harcama oranlarının incelenmesi ve karşılaştırılmasının ampirik kısmın yorumlanmasında yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, bu bölümün son kısmında transfer harcamalarının gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkelerdeki seyri yıllar itibariyle incelenmiş ve yorumlanmıştır.

2.2.KAMU HARCAMALARININ TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Kamusal ihtiyaçları gidermek adına belirli kurallara göre gerçekleştirilen kamu harcamaları; kamu mal ve hizmet alımları, merkezi devlet harcamaları, yerel sağlık harcamaları ve kamu görevlilerine yapılan maaşlar gibi farklı ödemeleri kapsamaktadır.

Dolayısıyla kamu harcamaları türdeş bir bütün teşkil etmemekte; şartlar, etkiler ve nitelikler yönünden farklılık göstermektedirler (Brochier ve Tabatoni, 1971, s. 3). Bu nedenle kamu harcamalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin daha net olarak gözlemlenebilmesi için sınıflandırmalardan yararlanılmaktadır. Söz konusu sınıflandırmalar genellikle iki farklı şekilde yapılmaktadır: harcamaları gerçek objektif ilişkileri içerisinde göstermeyi amaçlayan bilimsel sınıflandırmalar ve objektif ilişkileri göstermek yerine bireylerin uygulamaya ilişkin ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan bilimsel nitelikte olmayan yapay sınıflandırmalar (Guest, 1930, s. 39). Bu bağlamda sınıflandırmalar yapılırken, gerçekleşmesi planlanan fonksiyonlar, harcamayı gerçekleştiren birimler ya da harcamaların iktisadi nitelikleri sıklıkla dikkate alınmaktadır. Buna göre harcamalar genel olarak fonksiyonel, harcamayı gerçekleştiren birime göre ya da iktisadi olarak sınıflandırılmaktadır.

Fonksiyonel sınıflandırma bilimsel nitelikte olmayan bir sınıflandırma türüdür. Bu ayırmda kaynakların hangi amaca yöneldiği önem taşımaktadır. Yapılacak giderler yoluyla gerçekleştirilmesi öngörülen amaçlara yönelik hizmetler dikkate alınırken, aynı hizmet birden fazla kamu kuruluşu aracılığıyla gerçekleştiriliyorsa, her kuruluşun o hizmet için yaptığı giderler toplanmaktadır. Örneğin ülkemizde sağlık fonksiyonunu sadece Sağlık Bakanlığı yerine getirmemektedir. Sağlık harcamaları hesaplanırken üniversiteler, Milli Savunma Bakanlığı, diğer bakanlıklar, kamu iktisadi kuruluşları, sosyal güvenlik kurumları ve belediyeler gibi sağlık harcaması yapan diğer kamu kurumlarına ilişkin büyüklükler de dikkate alınmalıdır.

Fonksiyonel sınıflandırma temel olarak kamu harcamalarının hangi alanlara yöneldiği sorusuna cevap aramaktadır. Belirli bir takım fonksiyonlara yapılan kamu giderlerinin yıllar itibariyle seyrinin incelemeye olanak sağlayarak ileriki dönemlerde yapılacak olan kamu harcamaları hakkında tahmin yürütme olanağı sağlamaktadır (International Monetary Fund [IMF], 2001, s. 75). Ayrıca farklı mali yıllara ilişkin verilerin karşılaştırılabilmesi için gerekli bir ayırım türüdür. Eğitim, sağlık, ulaştırma, bayındırlık, tarım, adalet vb. harcamalar fonksiyonel sınıflandırmaya örnektir.

Kamu harcamalarının gideri gerçekleştiren birimlere göre ayrımı ise kamu hizmetlerinin çok sayıda farklı kamu kuruluşu aracılığıyla gerçekleştirilmesinin bir sonucudur. Toplumun genelini ilgilendiren harcamalar merkezi yönetim tarafından; yerel nitelikte olanlar ise yerel yönetim kuruluşları tarafından gerçekleştirilmektedir. Savunma, eğitim gibi giderlerin çoğu merkezi yönetim giderleri niteliğinde iken; çevre temizliği, su, şehir içi ulaşım gibi ihtiyaçlara yönelik giderler yerel niteliktedirler. Gideri gerçekleştiren birimlere dayanan bu sınıflandırma, idari birimler hukuk düzenine uygun olarak oluşturulduğu için hukuki sınıflandırma olarak da adlandırılmaktadır. Bu sınıflandırmada bilimsel kriterlere göre yapılan sınıflandırmadan farklı olarak belirli bir takım usullere uyulması ve sınıflandırmanın bütçe hesaplanabilirlik ve sorumluluk düzeylerindeki farklılıklara göre düzenlenmesi gerekmektedir (Allen ve Tommasi, 2001, s. 125). Ek olarak ülkenin idari organizasyon yapısına bağlı olan bu sınıflandırmanın ülke genelindeki tüm idari birimleri kapsamaması gerekmektedir (Moindze, 2009, s. 3).

Bu çalışma açısından asıl önem arz eden sınıflandırma türü ise iktisadi sınıflandırmadır. Söz konusu sınıflandırma yapılırken harcamaların tüketim ya da yatırıma yönelik olması, üretim kapasitesinde yarattığı artış, mal ve hizmet karşılığında yapılması ya da transfer ve yardım niteliğinde olması gibi bir takım kriterler esas alınmaktadır. Bu sınıflandırma, bütçe analizi ve mali politika durumunu tanımlamak adına önem arz etmektedir. Örneğin maaş ödemelerinin toplam kamu harcamaları içerisindeki payı ve kamu girişimlerine yapılan transferlerin değeri mali politika etkilerini gösteren önemli ölçütlerdir. Benzer şekilde mali ve iktisadi analiz amaçları için cari giderleri yatırım giderlerinden ayırmak ya da faiz ödemelerini diğer harcamalardan ayırt edebilmek önem arz etmektedir (Allen ve Tommasi, 2001, s. 124). Bu sınıflandırma kamu kesimi harcamalarının makro iktisadi etkilerinin gözlemlenmesine ve toplumun harcamaların etkilerini bilmesine imkan sağlamaktadır.

Bazı kaynaklarda kamu harcamaları sağladıkları faydalar açısından da iktisadi olarak sınıflandırılmakla birlikte bu çalışmada söz konusu ayrıma değinilmeyecektir. Bunun yerine cari harcamalar-yatırım harcamaları, verimli harcamalar-verimsiz harcamalar ve reel harcamalar-transfer harcamaları ayrımları ele alınmıştır.

1. Cari harcamalar-Yatırım harcamaları: Cari harcamalar, bir yıl içerisinde tüketmek üzere yapılan mal ve hizmet alımlarını ifade etmektedir. Yatırım harcamaları ise faydası uzun yıllara yayılan harcamalardır. Bazen cari ve yatırım harcamaları ayrımını yapmak zor olsa da, eğer harcamalar yıllık bütçeleme sürecinde özel işlemler gerektiriyorsa, tekrarlandığı durumda dahi yatırım harcaması olarak kabul görmektedir (Jacobs, 2009, s. 3).
2. Verimli harcamalar-Verimsiz harcamalar: Afonso ve diğerleri (2005, s. 10), ekonomik performans için önem arz eden bazı kamu faaliyetlerine ve bunlar neticesinde ortaya çıkan kamusal harcamaların varlığına dikkat çekmişlerdir. Bu temel harcamalar, özel sermaye ya da işgücü gibi iktisadi büyüme için önem arz eden verimli nitelikteki harcamalardır. Barro ve Sala-i Martin (1995, s. 518) ise verimli harcamaları iktisadi büyüme oranı üzerinde doğrudan etkisi olan harcamalar olarak tanımlamışlardır. Dolayısıyla verimli harcamalar milli ekonominin üretim potansiyelini arttıran harcamalardır. Verimsiz harcamalar ise milli kaynakların tüketimi ile sonuçlanmaktadır. Ek olarak maliyet etkin kamu sektörü programlarındaki bir değişiklik toplam kamu harcamalarını, toplam faydayı azaltmadan azaltabiliyorsa, aynı faydayı sağlayan bu iki toplam harcama arasındaki fark da verimsiz harcama olarak düşünülebilir (Chu ve diğerleri, 1995, s. 5). Bu durumda kamu harcamalarını verimsiz harcamalardan verimli harcamalara doğru kaydırmak ekonomide iktisadi büyümeyi olumsuz yönde etkileyebilecek herhangi bir bozulmanın ortaya çıkmasına neden olmadan, iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır (Zagler ve Durnecker, 2003, s. 405). Ancak uygulamada bu ayrımı net bir şekilde yapabilmek kolay değildir. Bu sınıflandırma bazen diğer ayrımlarla karıştırılmakla birlikte cari harcamaların içerisinde verimli nitelikte harcamalar olması, transfer ve reel harcamalar içerisinde de verimli ve verimsiz nitelikte harcamaların olması söz konusu olabilir.
3. Reel harcamalar-Transfer harcamaları: Bu sınıflandırma ilk olarak Pigou ve Dalton gibi İngiliz iktisatçıları tarafından yapılmıştır. Pigou (1928, s. 19), devletin bir takım mal ve hizmetlerin üretimini garanti altına almak amacıyla

yaptığı harcamaların yanı sıra; emekli aylığı, sigorta ödemeleri gibi kendi vatandaşlarına yaptığı bir takım ödemelere dikkat çekmiştir. Buna göre reel harcamalar; devletin karşılığında mal ve hizmet elde ettiği harcamaları ifade ederken, transfer harcamaları milli gelir üzerinde doğrudan bir etki oluşturmaksızın satın alma gücünün özel şahıslar ve sosyal tabakalar arasında el değiştirmesine neden olan karşılığında mal ve hizmet elde edilemeyen harcamaları ifade etmektedir (Heald ve McLeod, 2002, s. 2). Transfer harcamalarını reel harcamalardan ayıran temel fark bu harcamaların sadece transferi alan kişinin harcamasına bağlı olarak toplam talep üzerinde etki yaratmasıdır. Transfer harcamaları sonucunda oluşacak net etkiyi alıcı olan bireylerin tüketim kararları belirlemektedir, dolayısıyla tüketici egemenliğinden söz edilebilir.

2.3.TRANSFER HARCAMALARI

2.3.1. Transfer Harcamalarının Tanımı ve Sınıflandırılması

Bir önceki bölümde transfer harcamaları milli gelir üzerinde doğrudan bir etki oluşturmaksızın satın alma gücünün özel şahıslar ve sosyal tabakalar arasında el değiştirmesine neden olan karşılığında mal ve hizmet elde edilemeyen harcamalar olarak tanımlanmıştır. Bu bölümde çalışma konumuz açısından önem taşıdığından, transfer harcamaları; kapsamı, sınıflandırmaları ve farklı gelir düzeyine sahip olan ülkelerdeki seyri açısından ayrıca ele alınarak incelenmiştir. Brochier ve Tabatoni (1971), transfer harcamalarını üç ana kategori altında sınıflandırmışlardır:

1. Dolaylı ve dolaysız transfer harcamaları: Nakdi gelirleri doğrudan doğruya arttıran transfer harcamaları dolaysız transfer harcamaları olarak kabul edilmektedir. Kamu borç faizleri, yardım harcamaları ve sosyal hizmetlerin büyük bir kısmı dolaysız transfer harcamalarındandır. Tüketiciler için mal ve hizmet fiyatlarını düşüren sübvansiyonlar ise dolaylı transfer harcaması niteliğindedir.
2. Gelir transferleri ve sermaye transferleri: Savaş zararı için verilen tazminatlar, konut yapımına verilen primler gibi sermaye transferlerini

belirtmek amacıyla yapılan bir ayrımıdır. Dolaylı ve dolaysız nitelikte olabilmektedir.

3. Müstahsil (üretken) olan ve müstahsil olmayan transferler: Kamu kesimi ve özel kesimin toplam hasılasının artmasına neden olan transferler üretken olarak nitelendirilmektedir. Bir takım iktisadi sübvansiyonlar, yeniden inşa ve bilimsel araştırmaya tahsis edilen miktarlar üretken olarak düşünülebilir. Bunların ortak nitelikleri kısa ve uzun dönemde milli hasıla seviyesini yükseltmek ve özel kesim tarafından sağlanan hizmetler toplamını arttırmak yeteneğine sahip olmaları ve özel kesimin üretim kapasitesini arttırmalarıdır (Brochier ve Tabatoni, 1971, s. 9-14).

Transfer harcamaları ayrıca amaçlarının iktisadi ya da sosyal nitelikte olmasına bağlı olarak da ele alınabilir. Buna göre merkezi idarenin mahalli idarelere yaptığı mali yardımlar ve devlet borçlarının faiz ödemeleri bir kenara bırakıldığında transfer harcamalarını iktisadi ve sosyal transfer harcamaları olarak iki başlık altında ele almak mümkündür. Sosyal harcamalar, kişileri ve hane halklarını belirli risklerden korumak ve bu risklerin gerçekleşmesi durumunda ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla gerçekleştirilen harcamalardır. Bu harcamalar genellikle kişilere odaklanarak onların sosyal statülerinin iyileştirilmesini amaçlamaktadır. Gıda kupon uygulamaları, yeşil kart uygulaması, emekli aylıkları, dul ve yetim aylıkları, öğrenci bursları, özürülere yapılan ödemeler, aile yardımları, işsizlik ödemeleri ve konut yardımları bu kapsamda değerlendirilebilir. İktisadi transfer harcamaları ise daha ziyade iktisadi ve mali amaçlar gütmektedir ve bazı kesimlere ekonomik anlamda güç katmak amacıyla gerçekleştirilir. Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelere (KOBİ) yapılan destek ve sübvansiyonlar, vergi indirimleri vb. iktisadi transfer harcaması kapsamında değerlendirilebilir.

2.3.2. Transfer Harcamalarının Uluslararası Sınıflandırmalardaki Yeri

2.3.2.1. Devlet Mali İstatistiklerinde Transfer Harcamaları

GFS -Devlet Mali İstatistikleri-, mali verilerin uluslararası standartlara uygun olarak derlendiği bir sistemdir. Ülkeler arası karşılaştırmaların daha sağlıklı bir şekilde yapılmasına imkan sağlar. GFS içerisinde farklı kodlama türlerinden biri kamu harcamalarıdır. Kamu harcamaları içerisinde sekiz farklı harcama grubu bulunmaktadır:

çalışanların tazminatı, mal ve hizmet kullanımı, sabit sermaye tüketimi, faiz giderleri, sübvansiyonlar, hibeler, sosyal ödemeler ve diğer harcamalar. Söz konusu bileşenlerden sübvansiyonlar, hibeler ve sosyal ödemeler transfer harcaması niteliğindedir.

Sübvansiyonlar; devletin işletmelere, üretim faaliyetlerinin seviyesi ya da ürettikleri, sattıkları, ithal veya ihraç ettikleri mal ve hizmet miktarı temel alınarak yaptığı karşılıksız ödemelerdir. Sübvansiyonlar; cari transfer niteliğinde olup, nihai tüketicilere değil yalnızca üreticilere ödenmektedir.

Hibeler; bir kamu biriminde başka bir kamu birimine ya da uluslar arası bir kuruluşa aktarılan zorunlu olmayan cari ya da sermaye transferleridir. Hibeyi alan birime göre ya da cari /sermaye transferi olmasına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Cari hibeler; cari tüketim amacıyla gerçekleştirilen hibeler olup alıcının hibeyi edinmesine bağlı ya da buna koşullu değildir. Hibenin niteliği konusunda şüphe bulunması durumunda cari olarak sınıflandırılması gerekmektedir.

Sosyal ödemeler; toplumun tamamının ya da özel bir grubun belirli sosyal risklere karşı korunması amacıyla gerçekleştirilen aynı ya da nakdi transferlerdir. İşsizlik ve emeklilik ödemeleri bu kapsamda değerlendirilebilir. Cari transfer niteliğinde olan sosyal ödemeler; ödeme programlarının yönetimindeki farklılıklara göre üçe ayrılmaktadır: sosyal güvenlik, sosyal yardımlar ve işveren sosyal sigorta programları -employer social insurance schemes-.

Sosyal güvenlik ödemeleri; hane halklarına sosyal güvenlik programlarınca ödenen aynı ya da nakdi yardımlardır. Hastalık ve malüllük yardımları, annelere yapılan ödemeler, çocuk veya aile ödenekleri nakdi ödemelere; tıbbi tedaviler, gözlük veya kontakt lensler, ilaçlar vb. aynı ödemelere örnektir.

Sosyal yardımlar; sosyal güvenlik ödemelerinin hizmet ettiği ihtiyaçları karşılamaya yönelik olup, sosyal güvenlik programı altında gerçekleştirilmeyen transferlerdir. Bazı hane halklarının mevcut sosyal sigorta programlarına dahil olmaması ya da sosyal sigorta yardımlarının belirli ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalması durumunda bu ödemelerden yararlanılmaktadır.

İşveren sosyal ödemeleri; devletin çalışanlarına ödediği ayni ve nakdi yardımlardır. Bu ödemeler, sosyal güvenlik programlarınca yapılan hastalık, kaza vb. durumlar sonucu çalışmayan bireylere yapılan ödemeler, aile, eğitim vb. yardımlar gibi ödemeler ile benzerdir (IMF, 2001, s. 70-72).

2.3.2.2. Ulusal Hesaplar Sisteminde Transfer Harcamaları

SNA -Ulusal Hesaplar Sistemi-; farklı ülkelerdeki ulusal hesapların uluslar arası standartlar belirlenerek uyumlaştırılmasına dayanmaktadır. Sistem; iktisadi verilerin, iktisadi analiz, karar alma ve politika oluşturma amaçlarına hizmet edecek şekilde derlenmesi amacıyla hizmet etmektedir. Ulusal hesaplar sistemine göre; iktisadi birimler arasındaki işlemler, ürünler –products-, ürün niteliğinde olmayan kaynaklar –nonproduced assets- ve dağıtım işlemleri –distributive transactions- ile ilgilidir. Ürünlerle ilgili işlemler P kodu altında; ürün dışı kaynaklarla ilgili işlemler NP kodu altında, dağıtımla ilgili işlemler ise D kodu altında gösterilmektedir. GFS içerisinde transfer harcaması olarak gösterilen sübvansiyonlar, hibeler ve sosyal yararlar Ulusal Hesaplar Sistemi içerisinde farklı kodlar altında görünmektedir. Tablo 1, GFS transfer harcamalarının Ulusal Hesaplar Sisteminde hangi kodlar altında bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 1. GFS ve Ulusal Hesaplar Sistemi Karşılaştırması

GFS İşlem Kategorisi	Ulusal Hesaplar Sistemi Kodları
Sübvansiyonlar	D3
Hibeler	D73, D74, D92, D99
Sosyal Ödemeler	D62, P31

Kaynak: IMF, 2001, s. 174.

Tablo 1’de görüldüğü gibi GFS içerisinde transfer harcamaları olarak gösterilen harcamalar Ulusal Hesaplar Sistemi içinde genellikle dağıtım işlemleri başlığı altında görünmektedir. Ulusal Hesaplar Sistemi’ne göre dağıtım işlemleri içerisinde; çalışanların tazminatı (D1), üretim ve ithalat üzerinden alınan vergiler (D2), sübvansiyonlar (D3), mülkiyet gelirleri (D4), gelir, servet vd. üzerinden alınan cari vergiler (D5), net sosyal katkılar (D61), ayni sosyal transferlerin dışında kalan sosyal

yararlar (D62), diğer cari transferler (D7), emeklilik haklarının değişimi için uyum (D8) ve sermaye transferleri (D9) bulunmaktadır.

D3 kodu altında gösterilen sübvansiyonlar, mukim olmayanlar da dahil olmak üzere kamu birimlerinin iktisadi girişimlere üretim faaliyetleri ve miktarları veya ürettikleri, sattıkları ya da ithal ettikleri mal ve hizmetlerin değerleri temel alınarak yaptıkları cari karşılıksız ödemeler olarak tanımlanmıştır. Bu ödemelerden ülkede ikamet eden üretici ve ithalatçılar yararlanabilmektedir. Sübvansiyonlardan nihai tüketiciler yararlanmamakta; hane halklarına yapılan ödemeler sosyal ödemeler statüsünde bulunmaktadır. Ek olarak sübvansiyonlar kamunun iktisadi girişimlerin sermaye birikimini finanse etmek ya da sermaye kaynaklarında oluşacak kaybı finanse etmek amacıyla yaptığı ödemeleri de kapsamamakta; bu tip bağışlar sermaye transferi olarak kabul edilmektedir (SNA, 2008, s. 148).

D7 kodu altında gösterilen diğer cari transferler; yerleşik kurumsal birimler ya da yerleşik ve yerleşik olmayan birimler arasındaki; gelir, servet vb. üzerinden alınan cari vergiler, sosyal katkı ve ödemeler ve aynı sosyal ödemeler dışında kalan tüm cari transferlerden oluşmaktadır.

D9 kodu altında gösterilen sermaye transferleri genellikle büyük miktarda ve düzensizdir, ancak her iki özellik de transferin sermaye transferi olarak nitelendirilmesi için yeterli koşullar değildir. Cari transferler taraflardan birinin gelir ve tüketim olanaklarını azaltırken, ikinci tarafın gelir ve tüketim olanaklarını arttırmaktadır. Dolayısıyla cari transferler, kaynakların tek ya da her iki tarafça edinilmesine bağlı ya da koşullu değildir. Bazı nakdi transferler bir taraf için cari nitelikte iken, diğer taraf için sermaye transferi niteliğinde olabilir. Örneğin, miras vergisi ödemesi vergiyi ödeyen birey için sermaye transferi niteliğinde olabilir ancak bu tip pek çok transfer ödemesi alan kamu için cari transfer niteliğindedir. Ulusal Hesaplar Sistemi gibi entegre sistemlerde aynı işlemi farklı yerlerde göstermek uygun olmadığından bu gibi durumlarda transfer her iki parti için de sermaye transferi olarak sınıflandırılmalıdır. Sosyal transferler ise her zaman cari transfer olarak kabul edilmektedir.

Cari ya da sermaye transferi olarak sınıflandırmanın güç olduğu durumlarda transfer, cari olarak sınıflandırılmalıdır. Bununla birlikte transferin ne şekilde sınıflandırıldığı

sektörler ve alt sektörler arasındaki ve ekonominin geneli ve dünyanın geri kalanı arasındaki tasarruf tahsisatı üzerinde önemli sonuçlar yaratmaktadır. Diğer her şey eşitken, bir cari transfer alıcının tasarrufunu arttırmakta, verenin tasarrufunu ise azaltmaktadır. Sermaye transferi ise taraflardan hiç birinin tasarruf düzeyini etkilememektedir. Dolayısıyla nakdi transferlerin cari ve sermaye olarak yanlış sınıflandırılması durumunda iktisadi birimlerin tasarruf davranışları, iktisadi analiz ve politika geliştirmek amacı açısından yanıltıcı olacaktır.

D62 kodu altında gösterilen aynı sosyal transferler dışında kalan sosyal ödemeler, hane halklarının belirli olaylar veya durumlar sonucu ortaya çıkabilecek ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla tasarlanan cari transferlerdir. Ödemeler; emeklilik ödemeleri ve emeklilik dışı ödemeler olarak iki gruba ayrılmakta, emeklilik dışı ödemeler; hastalık, işsizlik durumunda yapılan ödemeler, konut, eğitim ya da aile yardımlarını içermektedir.

D kodlu işlemlere ek olarak P31 kodu altında bulunan sosyal ödemeler de mevcuttur. P31 kod numarası bireysel tüketim harcamalarını ifade etmektedir. Bireysel olarak nitelendirilen mal ve hizmetlerin bir takım özellikleri mevcuttur:

- a. Bireysel nitelikteki mal ve hizmetlerin hane halkınca satın alınmasını ve bunun gerçekleştiği zamanı gözlemek ve kaydetmek mümkündür.
- b. Hane halkı, mal ve hizmeti elde etmek için gerekli hükümleri kabul etmiş olmalıdır.
- c. Birey, hane halkı ya da bir grup insanın mal veya hizmeti satın alması, diğer hane halkı ya da bireylerin o mal veya hizmeti satın almasını engellemektedir.

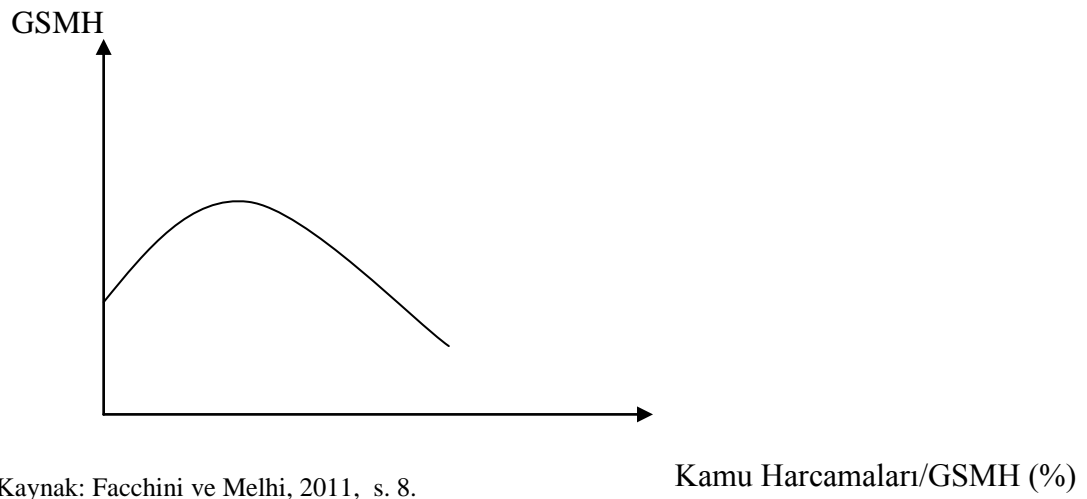
Ulusal Hesaplar Sistemi verilerine dayanılarak hazırlanan bir diğer sınıflandırma ise kamu fonksiyonlarının sınıflandırılmasıdır (COFOG- Classification of the Functions of the Government). Buna göre kamu harcamaları; genel kamu hizmetleri, savunma, asayiş ve güvenlik, ekonomik ilişkiler, çevre koruma, konut ve toplum refahı, sağlık, rekreasyon kültür ve din, eğitim ve sosyal koruma olmak üzere on farklı fonksiyona yönelmektedir. Sağlık, rekreasyon kültür ve din, eğitim ve sosyal koruma içerisindeki bazı alt harcama birimleri bireysel nitelikteki mal ve hizmet tüketim harcamaları grubuna dahildir (SNA, 2008).

2.3.3. Transfer Harcamalarının Ekonomik Etkileri

Transfer harcamalarının ekonomik etkileri temelini optimal devlet arayışlarına ilişkin teorik çalışmalarda bulmaktadır. Bilindiği gibi kamu hacminin büyüklüğünü gösteren farklı göstergeler söz konusudur. Ancak bunların içerisinde kamu harcamaları yaygın olarak kabul görmektedir. Dolayısıyla kamu hacminin ne olması gerektiğine ilişkin teorik bilgiler kamu harcamalarının etkinliği konusuna da ışık tutmaktadır. Bu nedenle çalışmanın bu bölümünde kamu harcamalarının etkileri devletin optimal hacmi konusu doğrultusunda ele alınacaktır.

Optimal devlet büyüklüğünün ne olması gerektiği tartışılan bir konudur ve farklı iktisat okullarının konu hakkında farklı görüşleri bulunmaktadır. Bu bölümde söz konusu görüşlere yer verilmeyecektir ancak optimal hacim arayışları gerekçesiyle kamu harcamalarının ekonomik etkilerini ölçen çalışmalar konumuz açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmalardan bir tanesi Richard Armeş (1995) tarafından yapılmıştır. Armeş kamu harcamaları ile GSMH arasında Grafik 13'de görüldüğü gibi ters U şekline benzer kuadratik bir ilişki olduğunu savunmaktadır.

Grafik 13.Armeş Eğrisi



Buna göre başlangıçta kamu harcamaları ile GSMH arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır, ancak kamu harcamaları belirli bir büyüklüğü aştıktan sonra negatif yönde etkiler söz konusudur. Başlangıçtaki pozitif etkiler devletin olmadığı durumda

oluşabilecek anarşi, kaos ve güvensizlik ortamından devlet sayesinde kaçınılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bunu daha net bir şekilde kavrayabilmek için devlet neden var olmalıdır sorusuna odaklanılabilir. Bilindiği üzere devlet bireyler için bir gereksinimdir. Devlet; mülkiyet haklarının var olması ve korunması, ulusal güvenliğin ve adaletin sağlanması, huzur ve refah ortamının oluşturulması, piyasa başarısızlıklarının yarattığı olumsuzlukların azaltılması ve gelir dağılımında adaletin sağlanması gibi görevleri üstlenmektedir. Ek olarak devlet özel sektör aracılığıyla kolayca gerçekleştirilemeyecek bir takım yatırımların ve kamusal malların finansmanında rol oynamakta ve iktisadi birimlerin girişimlerini güvenli bir iktisadi ortam sağlayarak cesaretlendirmektedir. Bu nedenle de devletin olmadığı durumla kıyaslandığında devletin var olmasının geliri olumlu yönde etkilemesi kaçınılmazdır. Ancak kamu harcamaları arttırıldıkça azalan getiriler prensibi işlemeye başlayacaktır. Etkinliği azalan kamu harcamalarının yanı sıra finansmanlarında kullanılan vergiler de iktisadi birimlerin davranışları üzerinde olumsuz etkilerde bulunacaktır. Sonuç itibariyle, kamu harcamalarında belirli bir düzeyden sonra meydana gelen artışlar ekonomiyi olumsuz yönde etkileyecektir.

Armeý eğrisinin doğruluğunu test eden bir takım çalışmalar söz konusudur. Bunlardan Pevcin (2004, s. 10-11) 12 Avrupa Birlięi (AB) ülkesi için 1950-1996 dönemi verileriyle Armeý eğrisini test etmiş ve ters u eğrisine benzer bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. De Witte ve Moesen (2010, s. 55) 23 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ülkesi için yaptıkları çalışmalarında optimal bir kamu hacminin olduğunu savunarak Armeý eğrisini desteklemişlerdir. Facchini ve Melki (2011, s. 8) de benzer şekilde 1871-2008 dönemi verileriyle Fransa için yaptıkları çalışmalarında Armeý eğrisini destekleyen bulgulara ulaşmışlardır.

Transfer harcamaları da kamu harcaması olduğundan benzer etkiler transfer harcamaları için de söz konusudur. Fakirlik ve gelir eşitsizliği gibi sorunların giderilmesinde sıklıkla yararlanılan transfer harcamaları başlangıçta bireylerin refah düzeylerini arttıracak; eğitim, sağlık, ulaşım gibi bir takım hizmetlere daha rahat erişmelerini sağlayarak üretkenliği destekleyecek ve milli gelir artışına katkıda bulunacaktır. Ancak belirli bir düzeyden sonra gerçekleştirilen transfer harcamaları bireylerin davranışları üzerinde

bozucu etkilerde bulunacak ve çalışmanın devamında detaylı olarak aktarılacağı gibi çıktıyı olumsuz yönde etkileyecektir.

Transfer harcamalarının ekonomik etkilerini nitelikleri itibariyle ayrıştırmak gerekebilir. Önceki bölümde tanımlayarak örneklendirdiğimiz iktisadi ve sosyal transfer harcamalarının ekonomik etkileri farklılık gösterebilmektedir. Örneğin iktisadi ve mali etkileri genellikle göz ardı edilen sosyal transfer programları bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılayıp; eğitim, sağlık gibi üretkenlik düzeylerini etkileyebilecek beşeri sermaye bileşenlerine katkıda bulunabilir. Bireyleri iş arama, risk alma vb. kararları konusunda cesaretlendirebilir ve onlara yatırım yapabilmeleri için teminat sağlayabilir. Tüm bu olumlu etkiler ekonomide çıktı artışı sağlanmasına katkıda bulunabilir. Diğer yandan sosyal transfer harcaması niteliğinde olan emekli aylıkları bireylerin tasarruf ve çalışma kararları üzerinde bozucu etkilerde bulunmaktadır. Ek olarak tüm bireylerin belirli bir yaşam düzeyine sahip olmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen bu ödemelerin gelir eşitsizliğinin giderilmesine ne ölçüde katkıda bulunduğu da tartışmalıdır. Sosyal güvenlik sistemi genel olarak bireylerin emeklilik öncesi gelir farklılıkları dikkate alınmaksızın sisteme katılan tüm bireylere fayda sağlamaktadır. Dolayısıyla fakirliğin giderilmesi amacına da tam olarak hizmet ettiği söylenemez. İşsizlik ödemeleri, dul ve yetim aylıkları gibi ödemelerde de bir takım sorunlar söz konusudur. Bu ödemeler bireylere teminat sağlayarak, risk alma ve girişimlerde bulunma eğilimlerini olumsuz yönde etkileyebilir.

Yine sosyal transfer harcaması niteliğinde olan gıda yardımlarında en önemli unsurlardan biri ihtiyaç sahiplerinin tespit edilmesidir. Ödemelerden yararlanıcıların gerçek ihtiyaç sahipleri olmaması durumunda bu harcamalar israf ile sonuçlanacak ve fakirliğin giderilmesi amacına da ters düşecektir. Benzer bir durum yeşil kart uygulaması gibi sağlık alanındaki transfer harcamalarında da söz konusu olabilir.

İktisadi transfer harcamalarının etkilerini ele aldığımızda ise, söz konusu harcamaların iktisadi ve mali amaçlarla gerçekleştiriliyor olması genel ekonomi üzerinde olumlu etkilerde bulunacakları yönünde beklenti oluşturabilir. Örneğin üreticilere verilen teşvikler girişimlerin önünü açarak çıktı artışına katkıda bulunmaktadır. Ancak bu

harcamaların da bir takım olumsuz etkileri söz konusu olabilir. Üretici teşvikleri rakip ülkeleri misilleme niteliğindeki davranışlara sevk ederek uluslararası anlamda negatif dışsallıklar yaratabilir. Ek olarak bu harcamaların da diğer transfer harcamaları gibi ne şekilde finanse edildiğine bağlı olarak da bir takım olumsuz etkiler yaratması olasıdır.

Sonuç olarak transfer harcamaları iktisadi ve sosyal amaçları bakımından farklılaşmakla birlikte, her iki tür transfer harcaması türünün de ekonomi üzerindeki etkileri belirsizdir ve geniş bir tartışma konusu oluşturmaktadır. Ayrıca bu etkiler harcamanın miktarı, sürekliliği, gerçek ihtiyaç sahiplerine ulaşım ulaşmadığı ve yararlanıcıların bu harcamaları ne şekilde değerlendirdiği gibi unsurlara bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bununla birlikte söz konusu olumlu ve olumsuz etkiler; tasarruf ve çalışma kararları ve beşeri sermaye üzerinde yoğunlaştığından izleyen bölümde bu etkiler ayrıca ele alınacaktır.

2.3.3.1. Transfer Harcamalarının Ekonomi Üzerindeki Olumsuz Etkileri

Transfer harcamalarının genel ekonomiyi olumsuz yönde etkilediği düşüncesi özellikle tasarruf ve işgücü arzı kararları üzerindeki etkilere yoğunlaşmaktadır. Buna göre transfer harcamalarının bireylerin çalışma ve tasarruf isteğini olumsuz yönde etkilediği ve çalışma saatini de azalttığı savunulmaktadır. Bu etkileri yaratan önemli bir transfer programı da sosyal güvenlik sistemidir. Bu nedenle transfer harcamalarının ekonomi üzerindeki olası olumsuz etkilerinin inceleneceği bu bölümde işgücü piyasası ve sosyal güvenlik sistemi üzerinde durulacaktır.

2.3.3.1.1. İşgücü Piyasası ve Kamu Transfer Harcamaları

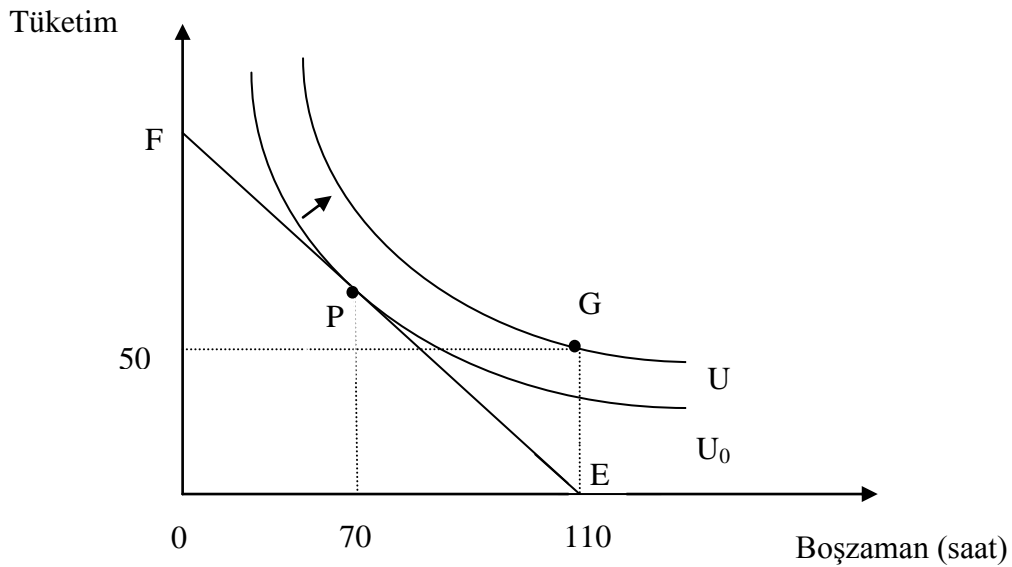
2.3.3.1.1.1. Transfer Harcamalarının Çalışma Kararlarına Etkileri

Transfer harcamaları işgücü piyasasında hem işgücü arzını hem de işgücü talebini etkilemektedir. İşgücü talebi üzerindeki etkiler belirli bir işgücüne olan talebi tetiklemek yoluyla olmaktadır. Örneğin yaşlılara ve emeklilere yapılan transfer ödemelerindeki artışlar başta yaşlıların daha çok yararlandığı hizmetler olmak üzere tüm mal ve hizmet talebini arttıracaktır. Buna bağlı olarak bir takım sektörlerde istihdam genişlemesi söz

konusu olabilir. Ek olarak transfer harcamaları işgücü arzını gelir ve ikame etkileri yoluyla değiştirebilir. Transfer sonrası gelir artışına bağlı olarak bireylerin mal ve hizmet taleplerinin artacağından bahsetmiştik. Boş zaman da normal mal niteliğinde olduğundan boş zaman talebi de transfer sonrası artabilmektedir. Benzer şekilde işsizlik sigortası da çalışmanın fırsat maliyetini azaltarak çalışma isteğini olumsuz yönde etkileyebilir.

Grafik 14, transfer harcamalarının çalışma isteği üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Öncelikle işgücünün dışında kalan bireylere aylık 500 \$ gelir verildiği varsayılmıştır. Bu bireyler işgücüne katıldığında ise transfer ödemeleri kesilmektedir. Transfer programının olmadığı ilk durumda bütçe kısıtı FE doğrusudur. Bireyin dengede olduğu nokta ise P noktasıdır. Bu noktada birey 40 saat çalışmakta, 70 saat boş zaman tüketmektedir. Basitlik olması açısından bireyin emek geliri dışında gelirinin olmadığı varsayılmıştır.

Grafik 14. Transfer Harcamalarının Çalışma Kararlarına Etkisi



Kaynak: Borjas, 2004, s. 48.

Transfer ödemesi bireyin olanaklar kümesini değiştirmektedir; şöyle ki bireyin hiç çalışmadan 500 \$lık tüketim yapabileceği G noktası da olanak kümesine dahil

edilmiştir. Bu nokta daha yüksek fayda düzeyi sağladığından başlangıç dengesi olan P noktasına tercih edilir. Sonuç olarak transfer ödemesi bireyin çalışma isteğini azaltmaktadır. Bu durum düşük gelirli bireylerin iş etiğinden değil, bu insanların transfer programı ile işgücü piyasasında elde edebileceklerinden daha iyi iktisadi olanaklara ulaşabilmelerinden kaynaklanmaktadır (Borjas, 2004, s. 48-49).

Transfer ödemelerinin çalışma kararlarına etkilerini inceleyen ampirik çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan Frish ve Zussman'ın (2008, s. 627) çalışması İsrail'de aile reisi olan annelere yönelik olarak yapılan transfer ödemelerinin bu bireylerin işgücü arzını %10 oranında azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Baffoe-Bonnie (1995, s. 210) de Kanada'da gerçekleştirilen transfer ödemelerinin alıcı bireylerin işgücü arzını azalttığını savunmaktadır.

2.3.3.1.1.2. Transfer Harcamalarının Çalışma Saatine Etkileri

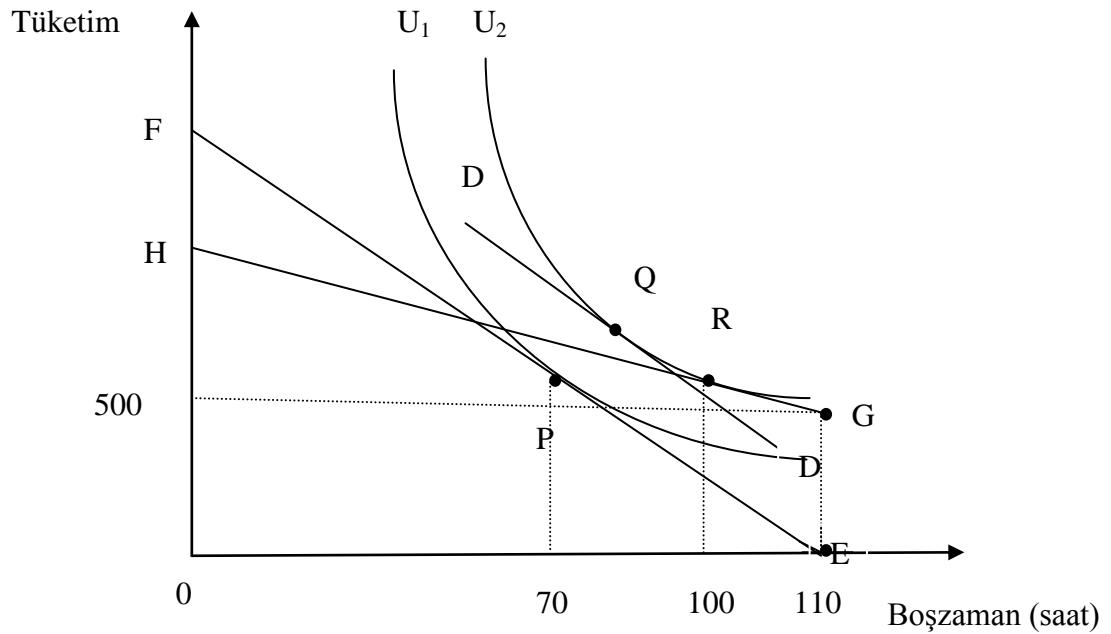
Transfer ödemeleri bireylerin işgücüne katılıp katılmama konusundaki kararlarını etkilerken, diğer yandan çalışma saati hakkındaki kararlarını da etkilemektedir. Borjas (2004, s. 49-51) transfer ödemelerinin bireylerin olanak kümesini nasıl değiştirdiğini sayısal bir örnek yardımıyla göstermiştir. Buna göre öncelikle hiç çalışmadığı durumda 500\$ transfer ödemesi alan bir birey varsayılmıştır. Bireyin işgücü piyasasına girdiğinde ise çalışarak kazandığı her 1\$'ın 50 sentini, devlet ödediği transferden düşmektedir. Bu uygulama çalışan bireylerin maaşının %50 vergilendirilmesi anlamına gelmektedir. Başlangıçtaki bütçe kısıtı Grafik 15'de FE ile gösterilmiştir ve birey P noktasında dengede olup 70 saat boş zaman tüketmekte ve 40 saat çalışmaktadır. Transfer uygulaması sonrası, bireyin hiç çalışmadığı durumda G noktası olanaklar kümesine girecektir. Diğer yandan bütçe kısıtının eğimi ücret oranına eşit ve ücretler de %50 vergilendiriliyor olduğundan yeni bütçe kısıtının eğimi yarıya düşecektir. Transfer ödemesi sonrası bütçe kısıtı HG doğrusu ile gösterilmiştir.

FE ve HG bütçe kısıtları karşılaştırıldığında birey R noktasını tercih edecektir. Bu noktada birey 100 saat boş zaman tüketirken 10 saat çalışmaktadır. Birey transfer ödemelerinin hiç olmadığı durumda daha fazla çalışmayı tercih ettiğinden, programın bireylerin çalışma isteğini azalttığı görülmektedir. Bu aşamada R noktasının P

noktasının ne tarafında yer aldığı önem arz etmektedir. Ancak R noktasının her zaman P noktasının sağında bulunacağı savunulabilir. Bunu daha iyi gözlemleyebilmek için FE bütçe kısıtına paralel hipotetik bir bütçe kısıtı (DD) çizilmiştir. Bu durumda P noktasından Q noktasına geçiş gelir etkisini gösterirken, Q'dan R'e geçiş ikame etkisini ifade etmektedir ve R noktası grafiksel olarak Q noktasının sağında olmak zorundadır (Borjas, 2004: s. 50).

Sonuç olarak transfer harcaması bireyin çalışma saati kararını da olumsuz yönde etkilemektedir. Burada önemli bir diğer husus bu analizin transfer harcamalarının beşeri sermaye birikimi gibi refah etkilerinin göz ardı edilmiş olmasıdır. Söz konusu etkilerin varlığı durumunda işgücüne katılım ve çalışma kararlarının daha farklı şekillerde etkilenmesi söz konusu olabilir.

Grafik 15. Transfer Ödemelerinin Çalışma Saati Kararlarına Etkisi



Kaynak: Borjas, 2004, s. 50.

Transfer ödemelerinin çalışma saati kararlarına etkisini ankete dayalı çalışmalarıyla inceleyen Fernandez ve Saldarriaga (2013, s. 12), Peru'daki koşullu transfer

2.3.programının yararlanıcı bireylerin çalışma saatini haftalık 6 saat kadar azalttığını gözlemlemişlerdir. Bu etki evli bayanlar ve 5 yaşın altında çocuk sahibi olan annelerde daha büyüktür. Benzer şekilde Maluccio (2007, s. 17) Nikaragua’da gerçekleştirilen koşullu transfer ödemelerinin bireylerin çalışma saati kararlarını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

2.3.3.1.2. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Ekonomik Etkileri

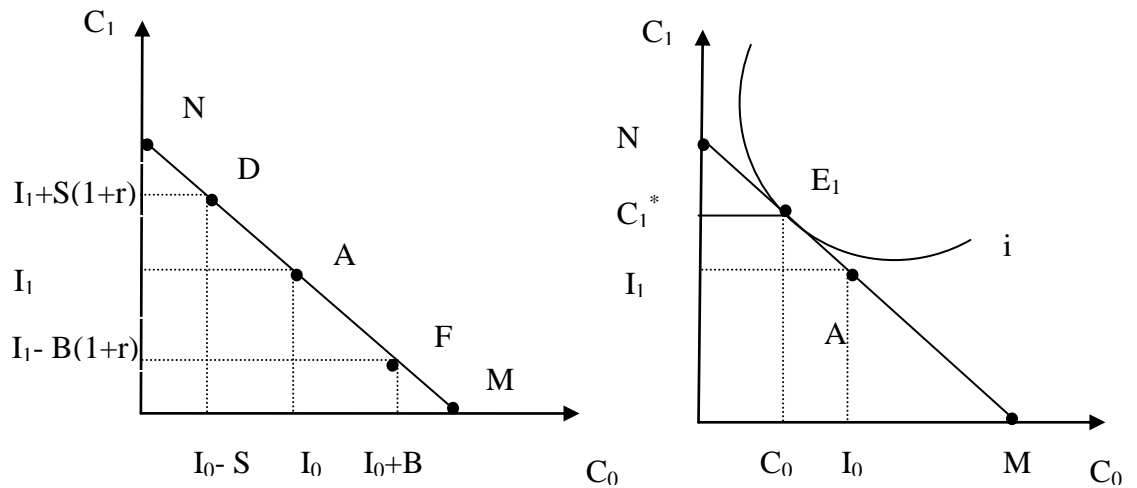
Sosyal güvenlik, ekonomik ve sosyal risklerle karşılaşan bireylere kamu programları aracılığıyla sağlanan desteklerdir. Devletin bu sistem içerisinde yer alması sosyal güvenlik piyasalarının tamamlanmamış yapısından kaynaklanmaktadır. Özel sektör; yüksek işlem maliyetleri, eksik bilgi, tersine seçim ve ahlaki risk gibi sorunların varlığından dolayı sosyal güvence sağlamak istememektedir. Bu durumda bu desteğin sağlanması devlete kalmakta; devlet topladığı primler ile bireylerin çalışmadıkları dönemlerde de hayatlarını devam ettirmelerini sağlayacak şekilde fon sağlamaktadır. Sosyal güvenlik sisteminin iktisadi davranışlar üzerindeki etkileri tartışılan bir konudur ve bu tartışmalar sosyal güvenlik sisteminin tasarruf ve çalışma kararlarına etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Tasarruf ve çalışma kararları iktisadi büyümenin belirleyici unsurları olduğundan izleyen bölümde sosyal güvenlik sisteminin bu unsurları ne şekilde etkilediği aktarılacaktır.

2.3.3.1.2.1. Sosyal Güvenlik Sisteminin Tasarruf Kararları Üzerindeki Etkileri

Bu konuda yapılan çalışmalar öncelikle tasarrufların yaşam döngüsü teorisini (Modigliani, 1986) baz almaktadırlar. Buna göre bireylerin tüketim ve tasarruf kararları yaşam boyu öngörülerine göre şekillenmektedir. Bireyler çalıştıkları dönemde elde ettikleri servetlerinin bir kısmını ileriki zamanlarda tüketmek için tasarruf etmektedirler. Sosyal güvenlik sistemi yaşam boyu tasarruf miktarını 3 etki yoluyla değiştirmektedir: i. Servet ikame etkisi, ii. Emeklilik etkisi, iii. Miras etkisi (Rosen ve Gayer, 2008, s. 241-247).

1. Servet İkame Etkisi: Bu teoriye göre çalışan bireyler sosyal güvenlik sistemine katkıları karşılığında çalışmadıkları dönemlerde emeklilik aylığı alacaklarını bilmektedirler. Dolayısıyla sosyal güvenlik vergilerini tasarruf olarak görerek, özel tasarruflarını azaltabilirler. Böylece sosyal güvenlik özel tasarrufları dışlamış olur. Bu etki servet ikame etkisi olarak bilinmektedir. Sosyal güvenlik sisteminin toplam tasarrufları ne şekilde etkileyeceği ise sistemin finansman yöntemine göre değişmektedir. Katkıların cari yararlanıcılara ödendiği dağıtım modeli sistemini –pay as you go- benimseyen ülkelerde azalan özel tasarruflara karşılık kamu tasarrufu artışı sağlanamayacaktır. Sonuç olarak toplam sermaye birikimi azalacaktır.

Grafik 16. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Servet İkame Etkisi



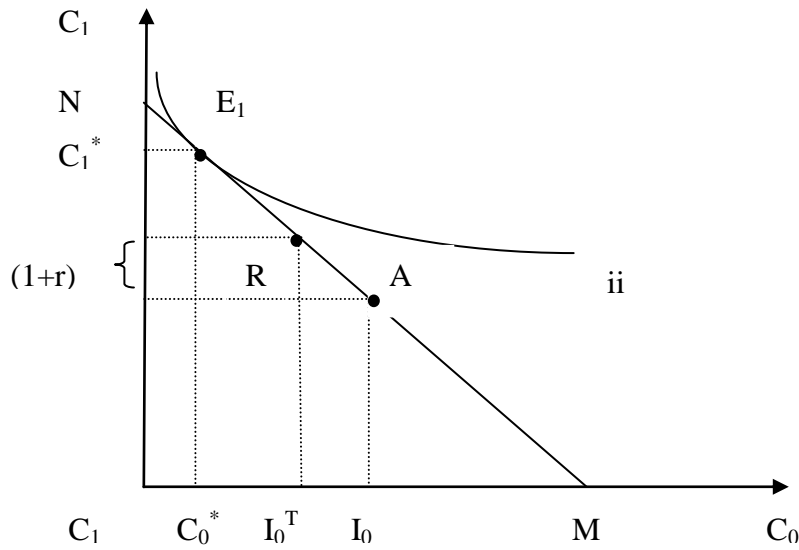
Kaynak: Rosen ve Gayer, 2008, s. 242-244.

Grafik 16, servet ikame etkini göstermektedir. Bireyin çalışma dönemi ve emeklilik dönemi olmak üzere iki dönem yaşadığı varsayılmıştır. Birey çalıştığı dönemde gelirinin I_0 \$, emeklilik döneminde ise I_1 \$ olacağını bilmektedir. Bireyin bir seçeneği I_0 gelirinin hepsini tüketmektir. A noktası ile gösterilen bu bileşimde bireyin tasarruf ve borç miktarı 0'a eşittir. Başka bir seçenek ise bireyin gelirinin bir kısmını tasarruf etmesidir. S \$ kadar tasarruf etmeye karar verdiğini varsayarsak bireyin gelecekteki getirisi $(1+r)S$ 'ye çıkabilecektir. Bu

durumda bu günkü tüketimi S kadar azaltmak gelecekteki tüketimi $(1+r)S$ kadar arttıracaktır (D noktası). Alternatif olarak birey cari gelirinden daha fazlasını tüketip borç almayı tercih edebilir (F noktası). Bu şekilde elde edilen farklı bileşimlerin birleştirilmesi yoluyla eğimi $|1+r|$ olan MN bütçe kısıtı elde edilebilir.

Bireyin tercihini belirlemek için kayıtsızlık eğrisinden yararlanılmaktadır. Birey, i kayıtsızlık eğrisi ile MN bütçe kısıtının kesiştiği E_1 noktasında dengededir. Bu durum yalnızca bu örnek için geçerli olmakla birlikte her zaman böyle olmak zorunda değildir. Bireyin borçlandığı bir durumu tercih etme olasılığı da bulunmaktadır.

Grafik 17. Sosyal Güvenlik Sisteminin Özel Tasarrufları Dışlaması



Kaynak: Rosen ve Gayer, 2008, s. 245.

Tasarruf kararlarının ne şekilde oluştuğunu ele aldıktan sonra sosyal güvenlik sisteminin bu mekanizmayı ne şekilde etkileyeceğini inceleyebiliriz. Öncelikle basitlik olması açısından sosyal güvenlik sisteminin getiri oranının piyasa faiz oranına eşit olduğu varsayılmıştır. Bu durumda birey sosyal güvenlik sistemine T \$ ödediğinde emeklilik getirisi $T(1+r)$ \$ kadardır. Başlangıçta A noktasında olan birey sosyal güvenlik sistemi sonrası T kadar vergi ödemek zorundadır. Bu durumda

bireyin cari tüketimi T kadar ($(I_0 - I_0^T)$ arası) azalır, diğer yandan gelecek tüketimi $T(1+r)$ kadar artacağından R noktasında dengeye gelecektir. Bu durumda bütçe kısıtı değişmediğinden birey hala E_1 noktasını tercih etmektedir. Ancak artık bu noktaya ulaşmak için daha az tasarruf etmesi yeterlidir ($c_0^* - I_0^T$). Bir başka deyişle birey sosyal güvenlik sistemine ödediği T 'yi tasarruf olarak algılamaktadır ve bu nedenle de sosyal güvenlik sistemi özel tasarrufu dışlamaktadır. Bu etki servet ikame etkisi olarak adlandırılmaktadır. Toplam tasarruflara bakıldığında dağıtım modelinin benimsendiği durumda vergiler, sermaye birikimine dönüşmediğinden, kamu tasarrufları özel tasarruflardaki azalmayı tazmin etmemektedir. Tasarruf ve sermaye birikimindeki azalmalar hem iktisadi büyümeyi hem de ekonominin istihdam yaratma ve geliri artırma potansiyelini azaltabilmektedir (Hynman, 1990, s. 281).

2. Emeklilik Etkisi: Sosyal güvenlik sistemi bireyleri daha erken emekli olmaya yönlendirebilir. Bireyin emekli olacağı süre artarsa, finanse etmesi gereken süre arttığından tasarrufları artacaktır.
3. Miras Etkisi: Bireyler çocuklarına miras bırakmak istemektedirler. Sosyal güvenlik sistemi geliri çocuklardan ebeveynlere aktarmaktadır. Ebeveynler bu etkiyi azaltmak amacıyla çocukları için daha çok tasarruf etmeyi isteyebilirler.

Sonuç olarak servet ikame etkisi tasarrufları negatif yönde etkilerken, emeklilik ve miras etkileri tasarrufları pozitif yönde etkilemektedir. Bu durumda sosyal güvenlik sisteminin tasarruflar üzerindeki net etkisi teorik olarak belirsizdir. Benzer şekilde ampirik kanıtlar da birbiriyle örtüşmeyen sonuçlara ulaşmışlardır. Feldstein (1974, s. 906-910) ve Friedman (1957, s. 123), sosyal güvenlik sisteminin özel tasarrufları azalttığını savunurken, Cagan (1965, s. 55-70) sosyal güvenliğin özel tasarrufları “tanıma etkisi”¹ –recognition effect- yoluyla arttırdığını savunmaktadır. Leimer ve Lesnoy (1982, s. 606-629), Feldstein’in çalışmasında hesaplama hatası olduğunu savunarak, tasarruf üzerindeki etkilerin doğrulanamayacağı sonucuna ulaşmışlardır.

¹ Cagan (1965), sosyal güvenlik sisteminin eğitici etkide bulunarak, bireylerin tasarruf etmenin önemini anlamasına yardımcı olduğunu savunmaktadır.

2.3.3.1.2.2. Sosyal Güvenlik Sisteminin Emeklilik Kararları Üzerindeki Etkileri

Sosyal güvenlik sisteminin emeklilik kararları üzerindeki etkileri konusunda teorik olarak net bilgiler söz konusu değildir. Bu konudaki ampirik çalışmalar da yeterli miktarda değildir ve net sonuçlara ulaşamamışlardır. Örneğin Diamond ve Gruber (1999, s. 452-459), sosyal güvenlik sisteminin 65 yaş üstü bireylerin emeklilik miktarını arttırırken, 62-65 yaş arası bireylerin emeklilik kararlarını net olarak etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Coile ve Gruber (2000, s. 33), ileriki yaşlarda çalışmaya devam etmenin emeklilik getirisini önemli ölçüde arttırdığı programların, bireylerin emeklilik kararları üzerinde etkili olduğunu göstermişlerdir. Gruber ve Wise (1998, s. 162) ise sosyal güvenlik sistemi ile yaşlı çalışanların emekliye ayrılmaları arasında güçlü bir ilişki bulmuşlardır. Sonuç olarak teorik açıklamalar gibi ampirik kanıtlar da sosyal güvenlik sisteminin emeklilik kararlarına etkileri hakkında net bir sonuca ulaşamamışlardır.

2.3.3.2. Transfer Harcamalarının Ekonomi Üzerindeki Olumlu Etkileri

Transfer harcamalarının gerçekleştirilmesindeki birincil amaç fakirliğin ve gelir eşitsizliğinin giderilmesidir. Ancak son yıllarda yapılmış birçok çalışma transferlerin fakirliği ve gelir eşitsizliğini gidermenin ötesinde de bir takım etkileri olduğunu savunmaktadır. Transfer harcamalarının yatırım ve büyümeyi destekleyebilecek olumlu etkileri literatürde şu şekilde açıklanmaktadır:

- Transfer harcamaları öncelikle bir haktır. İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi² 22. maddesi şöyle demektedir: “Herkesin toplumun bir üyesi olarak, sosyal güvenlik hakkı vardır.” Ayrıca Uluslararası Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi 9. maddesi de şu şekildedir: “Herkesin sosyal sigorta da dahil olmak üzere sosyal güvenlik hakkı vardır” (SADC Handbook, 2010, s. 15-16).
- Transfer harcamaları bireylere benlik saygısı, kişisel statü ve güç kazandırmaktadır. Düşük gelirli bireylerin maddi imkanlarının artması, bu

² 10 Aralık 1948 tarihli Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu kararıyla kabul ve ilan edilmiştir.

bireylerin hane halkının ve toplumun aktif bireyleri olabilmelerini sağlar. Transfer ödemelerinden yararlananlar genellikle toplumun diğer bireyelerine bağımlı kişilerdir ve ödemeler sayesinde bu bağımlılıktan kurtulma imkanına sahip olmaktadır. Ayrıca transfer harcamaları bireyleri iş arama konusunda da cesaretlendirerek daha iyi iş olanaklarına ulaşmalarını ve bu şekilde özsaygılarının artmasını sağlamaktadır (Vincent ve Cull, 2009, s. 6).

- Transfer harcamaları milli fakirliğin giderilmesini ve eşitliğin gelişimini sağlar. Örneğin Güney Afrika'da yaşlılık aylığının olmadığı durumda fakirliğin %5 daha fazla olacağı tahmin edilmiştir (Case ve Deaton, 1998, s. 1341-1342).
- Transfer harcamaları kredi kısıtlarını kaldırmaktadır. Düşük gelirli bireyler teminat olarak gösterebilecekleri kaynaklara sahip olmadıklarından bankalardan kredi sağlama olanağına sahip değillerdir. Düzenli ve güvenilir nitelikteki transfer ödemeleri teminat gerektirmeksizin banka fonlarına erişim imkanı sağlar. Transfer harcamaları mikro-krediler gibi bir takım yeniliklerle birlikte uygulandıklarında en fakirlerin dahi kredi kullanmasına olanak sağlarlar. Böylelikle kamu transfer harcamaları tasarruf ve yatırımları cesaretlendirecektir (Barrientos ve Scott, 2008, s. 21-22; Scott, 2009, s. 62). Gertler ve diğerleri (2005, s. 10), kamu transfer harcamalarının yaklaşık %12'sinin üretken kaynaklara yatırıldığını tahmin etmişlerdir.
- Transfer harcamaları belirsizliği azaltarak etkin ve güvenli devletin yaratılmasına yardımcı olmakta, sosyal uzlaşmayı sağlayarak gruplar arası çatışmayı ve karmaşayı azaltmaktadır. Belirsizlik ortamının varlığında düşük gelirli bireylerin tüketimlerini ve kaynaklarını olası şoklara karşı koruyacak stratejiler geliştirmesi kaynakların etkisiz kullanımı ile sonuçlanabilir. Örneğin çiftçilerin düşük risk ve düşük getirili ekin ve üretim yöntemlerini tercih etmeleri yüksek getirili ekinlerin ekilmemesi ile sonuçlanacaktır. Transfer harcamaları ise düşük gelirli bireylerin etkisiz yöntemlere yönelme zorunluluğunu ortadan kaldırmaya ve dolayısıyla kaynakların etkin dağılımına hizmet edecektir. Ayrıca kamu transfer harcamaları direk olarak, bireyleri

yüksek risk ve yüksek getirili yatırımlara yöneltecek şekilde tasarlanabilirler. Örneğin Hindistan’da uygulanan “İstihdam Garantisi Projesi” çiftçileri yüksek getirili ekinlere yöneltmektedir. Ek olarak belirsizlik ortamının azalmasının yatırım oranlarını olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir. Botswana’daki sosyal aylıkların, istikrarı sağlayarak yatırım oranlarını arttırdığı ve ülkenin son 30 yılda Afrika’nın en hızlı büyüyen ekonomisi olduğu savunulmaktadır (Barrientos ve Scott, 2008, s. 24; Samson, 2009, s. 44).

- Transfer harcamaları hane halkı kaynak tahsisatını iyileştirmektedir. Zaman ve kaynak tahsisatı hakkındaki kararlar adil olmayan rekabetten etkilenmektedir. Bu etki optimum yatırım ve büyümenin sağlanmasında etkinsizlik yaratır. Bireyler riskten kaçınmak için risk engelleyici davranışlar içerisine girebilirler. Bu davranışlar; üretken kaynakları satmak (Rosenzweig ve Wolpin, 1993, s. 231-232) ve çocukları okuldan almak (Jacoby ve Skoufias, 1997, s. 312) gibi etkinlik kaybı yaratacak davranışlar olabilir. Transfer harcamalarını hane halkındaki belirli bireylere örneğin bayanlara yöneltmek, çocuklarla ilgili mal ve hizmetlerin tüketimini ve kaynak dağılımının etkinliğini artırarak hane halkı dinamiklerini geliştirecektir (Barrientos ve Scott, 2008, s. 24-25). Bangladeş, Brezilya ve Güney Afrika’da bayanlara verilen transfer ödemelerinin kız çocuklarının okula katılımını daha fazla arttırdığı gözlemlenmiştir (Devereux ve Pelham, 2005, s. 18; Samson, 2009, s. 45). Ayrıca genel olarak beşeri yatırım ve üretkenlik artışı da sağlamaktadır (Scott, 2009, s. 62-63). Samson (2009, s. 45), benzer şekilde transfer harcamalarının beşeri sermaye üzerindeki etkilerine dikkat çekmiştir. Buna göre kamu transfer harcamaları çalışanların eğitim, sağlık ve üretkenliğinin artmasına katkıda bulunacaktır. Güney Afrika ve Latin Amerika için birçok çalışma kamu transfer harcamalarının eğitim ve sağlık çıktılarını raporlamıştır (Adato, 2007, s. 20-21; Olinto, 2004, s. 31). Güney Afrika’da sağlanan aylıklar çocukların okula katılımını % 3.1 arttırmıştır (Scott, 2009, s. 62).
- Ek olarak transfer ödemeleri, çocuk işgücünü azaltmaktadır. Brezilya’da ele alınan çalışmalar, erken yaşta işe başlayan bireylerin çocuklarının da erken yaşta

işe başlamaya meyilli olduğunu ve bu durumun yaşam boyu kazançlarını % 13-17 arası azalttığını ve fakirlik olasılıklarını % 7-8 oranında arttırdığını söylemektedir. Transfer ödemeleri ile çocuk işgücünü azaltmak, fakirliğin bir sonraki nesle aktarımını önleyebilir. Ayrıca bazı transfer harcamaları yararlanıcıların okula katılması, yerel sağlık hizmetlerini kullanması vb. koşulları gerektirebilir. Bu durumda söz konusu olumlu etkiler daha fazla olacaktır (Scott, 2009, s. 64).

- Transfer harcamaları sosyal düzeni sağlama kanalının dışında direk olarak da riski azaltarak yatırımları cesaretlendirir. Düşük gelirli bireylerin riske karşı korunması, düşük risk ve düşük getirili yöntemlere yönelme zorunluluklarını ortadan kaldırarak, iktisadi büyümenin yararlarından bu bireylerin de faydalanmalarını sağlar (Samson, 2009: 44; Scott, 2009, s. 63-64).
- Transfer harcamaları düşük gelirli bireylerin işgücüne katılımını artırmaktadır (Samson, 2009, s. 45). İş aramak genellikle pahalı ve risklidir. Düşük gelirli bireyler daha iyi iş imkanına sahip olmak için göç etme olanağına sahip değillerdir. Bu nedenle daha üretken olabilecekleri işlere yönelmek yerine buldukları işte çalışmayı tercih edebilirler. Bazı çalışmalar sosyal yardım alan hanelerdeki bireylerin daha yoğun bir şekilde ve geniş ölçüde iş aradığını ve bulmakta daha başarılı olduğunu savunmaktadır (Samson ve diğerleri, 2004, s. 4). Bir takım başka çalışmalar ise bu etkiyi; transfer harcamalarının sosyal riski hafifletip, likidite kısıtını genişleterek göç ve iş aramayı cesaretlendirdiği şeklinde açıklamışlardır (Burns ve diğerleri, 2005, s. 103; Posel ve diğerleri, 2006, s. 8).
- Transfer harcamalarının önemli bir sonucu da alıcıların onu harcamasıdır. Malawi'deki transfer harcamalarının etkisinin incelendiği bir çalışmada her 1\$lık transfer harcamasının 2.02-2.45 arası bir çarpan etkisine sahip olduğu hesaplanmıştır, dolayısıyla transfer harcamaları bu bölgede kendisinin iki katı kadar bir etki yaratmaktadır ve bu olumlu etkiler tüccarlar ve arz sahiplerine de yayılmaktadır (Davies ve Davey, 2008, s. 107).

- Transfer harcamaları özellikle yerli mal ve hizmet talebini arttırmaktadır. Zambia'da transferlerin yaklaşık %80'i yerli mal alımına gitmiştir. Güney Afrika'da geliri yeniden dağıtan politikalar sonucu tüketim ithal mallardan yerli mallara kaymıştır ve bu durum büyümeyi tetiklemiştir (Samson, 2009, s. 45; Samson vd., 2004, s. 20-21; Scott, 2009, s. 63).
- Transfer harcamaları iktisadi reformlardan zarar görme olasılığı olan düşük gelirli kesime kazanç sağlamak ve büyüme stratejileri için paydaş desteğinin oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Örneğin, Bolivya'daki transfer ödemeleri kamu girişimlerinin özelleştirilmelerinin; Meksika ve Endonezya'daki transfer ödemeleri ise azalan fiyat sübvansiyonlarının olumsuz etkilerini hafifletmiştir (Samson, 2009, s. 45).
- Transfer harcamaları kaynak birikimine destek olur. Örneğin Bolivya'da BONOSOL transfer programı sonrası, programdan yararlananların gıda tüketimi transferlerin değerinin %165'i kadar artmıştır. Bu durum, yatırımlar sayesinde gerçekleşmiştir. Transferler hem teminat sağlayarak kredi alma olanağını, hem de üretkenliği arttırmaktadır (Scott, 2009, s. 62; Vincent ve Cull, 2009, s. 10).

Son olarak transfer harcamalarının söz konusu olumlu etkileri sonucunda Milenyum Kalkınma Hedefleri'ne hizmet ettiğini söyleyebiliriz. Şöyle ki transfer harcamaları, açlık ve fakirliğin yok edilmesini amaçlayan birinci, ilköğretimde okullaşmayı amaçlayan ikinci, cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve kadınların güçlendirilmesini amaçlayan üçüncü, çocuk ölüm oranlarının azaltılması ve sağlığın geliştirilmesini amaçlayan dördüncü ve beşinci, AIDS, tifo, sıtma gibi hastalıklarla mücadeleyi amaçlayan altıncı kalkınma hedefine hizmet etmektedir (SADC Handbook, 2010, s. 25-26).

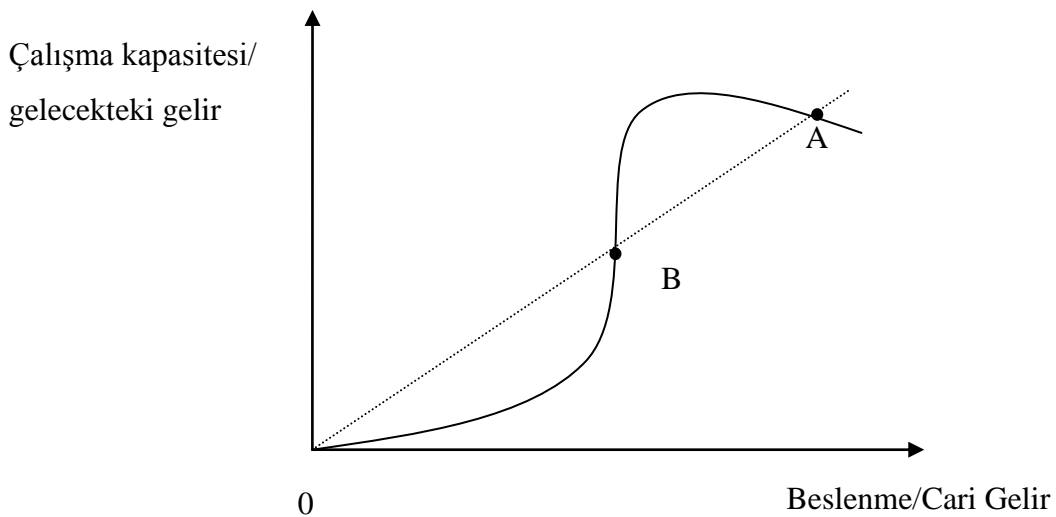
2.3.3.2.1. Fakirlik Tuzağı ve Kamu Transfer Harcamaları

Kamu transfer harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi konusunda fakirlik tuzağı ve kamu transfer harcamaları etkileşimi önem arz etmektedir. Düşük gelirli bireylerin

fakirlik tuzağı içerisinde kalmalarına neden olan faktörler, basit beslenme ve çalışma kapasitesi modeliyle gösterilebilir (Ray, 1998, s. 272-279). Buna göre cari gelirin düşük ya da yüksek olması bireylerin beslenme yetisini belirler. Bu ise çalışma kapasitesi ve dolayısıyla gelecekteki geliri etkileyecektir. Beslenme ve çalışma kapasitesi fonksiyonu Grafik 18'deki gibi S şeklinde gösterilebilir.

Yetişkin bir birey dinlenirken yalnızca temel miktarda yiyeceğe ihtiyacı vardır, ancak çalıştığı durumda enerji harcadığı için daha fazla gıdaya ihtiyacı olacaktır. Çok düşük gelir ya da beslenme düzeyinden başlanıldığında, temel beslenme ihtiyacı karşılanmadığı sürece ek gıdanın çalışma kapasitesine katkısı önemli düzeyde olmayacaktır. Temel beslenme ihtiyacı karşılandıktan sonra ise, ek gıdaların çalışma kapasitesine katkısı önemli derecede ve pozitif olacaktır. Fakat bir düzeyden sonra bu etki de kaybolmaya başlayacaktır. Aşırı beslenme gelecekteki gıda eksikliğini kapatmakta bir nebze etkili olabilir ancak çalışma kapasitesinin olumsuz etkileme ihtimali de söz konusudur (Barrientos ve Scott, 2008, s. 14-16).

Grafik 18. Fakirlik Tuzağı ve Transfer Harcamaları



Kaynak: Barrientos ve Scott, 2008, s. 15.

45 derece çizgisi cari gelirin, beslenme ve çalışma kapasitesi yoluyla gelecekte kendine denk bir gelir yarattığı noktaları göstermektedir. Çizginin sol üstü büyümeyi ifade eden noktaları gösterirken, sağ altı ise gelecekteki gelirin cari gelirden az olacağı daralma

noktalarıdır. 0 noktasından başlanıldığında temel beslenme ihtiyaçlarının karşılanması süresince eğri yataya yakındır. Ek gıdalar çalışma kapasitesini arttırdıkça eğri dikleşmektedir. Fakat belirli bir düzeyden sonra bu etki de kaybolmaktadır.

Cari gelir ve beslenme B noktasından sonra “büyüme döngüsünü” sağlamaktadır. Ancak bu gelir düzeyinden önce cari gelir ya da beslenme kendisi kadar gelecekteki geliri sağlayamamaktadır. İşte fakirlik tuzağı denilen kavram da bunu ifade etmektedir. Kamu transfer harcamaları B noktasının altında kalan bireyleri bu noktanın üzerine taşıyarak, onları büyüme patikasına sokabilecektir. Ek olarak, bu örnek beslenme için oluşturulmuş olsa da, krediye erişim, kaynak birikimi gibi birçok alana da uygulanması mümkündür (Barrientos ve Scott, 2008, s. 14-16).

Son olarak bir noktanın altını çizmekte fayda vardır. Dikkat edilecek olursa kamu transfer harcamalarının olumlu etkileri üzerine odaklanan çalışmalar genellikle çok düşük gelir düzeyine sahip ülkeler üzerine odaklanmıştır. Ülkelerin gelir düzeyi arttıkça söz konusu olumlu etkilerin azalması, tamamen ortadan kalkması ya da negatife dönüşmesi söz konusu olabilir. Bu nedenle farklı gelir düzeylerine sahip ülkelerde kamu transfer harcamalarının farklı etkilerde bulunması muhtemeldir.

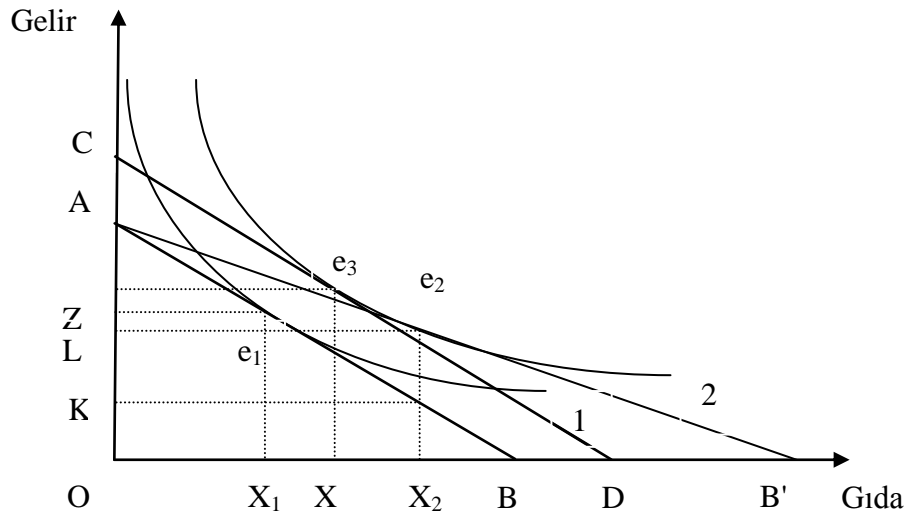
2.3.3.3. Ayni ve Nakdi Transfer Harcamaları

Samson (2009, s. 49) transfer harcamalarının ayni ya da nakdi olarak dağıtılmasının farklı etkiler yaratacağını savunmaktadır. Buna göre nakdi transferlerin maliyeti fiziksel mal transferine göre daha azdır ve programı yürütenler maliyet ve rüşvet olanağını azaltan elektronik işlemlerin avantajını kullanabilirler. Ek olarak cari transfer dağıtım sistemindeki yenilikler yararlanıcılara daha gelişmiş olanaklar yaratarak iletişimi ve finansal hizmetlere erişimi geliştirmektedir. Hane halkı neye ihtiyacı olduğunu politikacılardan daha iyi bilmektedir, dolayısıyla transferlerin nakit olarak verilmesi kritik ihtiyaçların karşılanmasını sağlayarak kaynak tahsisatını etkinleştirir. Ancak bazı durumlarda piyasada gıda mevcut değilse, ayni transferler kısa dönem aracı olarak kullanılabilir. Hiperenflasyon ve gıda kıtlığının olduğu, yerli paranın değerini hızla kaybettiği durumlarda direk gıda dağıtımını etkin bir çözüm olabilir (Subbarao, 2003, s.

10). Bununla birlikte aynı transferlerin nakdi transferlerden daha uygun olduğu durumlar aslında, transfer programından çok, güçlü reformları gerektirmektedir. Dolayısıyla uzun dönem aracı olarak nakdi transferler daha üretken ve maliyet etkindir (Samson, 2009, s. 49).

Aynı ve nakdi transfer ödemelerinin maliyet sonuçlarını ve tüketim kalıpları üzerindeki etkilerini grafik ile göstermek mümkündür (Koutsoyiannis, 1997, s. 41-43). Grafik 19'da hükümetin emeklileri desteklemek için gıda fiyatlarını düşüren kupon uygulaması ya da ek gelir sağlanması politikalarından birini seçeceği varsayılmıştır. Ek olarak ekonominin tek bir bireyden oluştuğu, gıda ve gelir olmak üzere iki mal olduğu varsayılmıştır. Başlangıçta birey AB bütçe kısıtı ve 1 no'lu kayıtsızlık eğrisinin kesiştiği e_1 noktasında dengededir. Bu noktada birey OX_1 kadar gıda maddesi tüketmekte ve bunun için gelirinin AZ kadar bölümünü harcamaktadır. OZ kadar gelir ise diğer mallar için harcanmaktadır.

Grafik 19. Aynı ve Nakdi Transferler



Kaynak: Koutsoyiannis, 1997, s. 42.

Devletin bireyi 2 no'lu kayıtsızlık eğrisine taşımak için gıda kuponu vermek ya da ek gelir politikası gibi iki seçeneği söz konusudur. Gıda kuponu verildiği durumda bütçe kısıtı AB' seviyesine gelecektir. Yeni tüketici dengesi e_2 noktasında oluşacaktır. Bu noktada birey OX_2 kadar gıda maddesi tüketecek ve bunun için gelirinin AL kadar

kısmını harcayacaktır. Transferin olmadığı durumda tüketicinin bu miktar gıda tüketimi için ödemesi gereken miktar AK kadardır. Politika sonrası ise birey yalnızca AL kadar ödeme yapmaktadır. Bu durumda aradaki LK farkı devletin yüklendiği maliyettir.

Ek gelir politikası uygulamasında ise bireyi 2 nolu kayıtsızlık eğrisine getirecek kadar ek gelir verilmektedir. Böylece bütçe kısıtı paralel olarak CD seviyesine kaymakta ve birey, 2 nolu kayıtsızlık eğrisi ve yeni bütçe kısıtının kesiştiği e_3 noktasında dengeye gelmektedir. Bu programın maliyeti ise bütçe kısıtındaki paralel kaymaya yani CA uzaklığına eşittir. Buna göre ele aldığımız örnekte gıda kuponu uygulaması ek gelir politikasına göre daha fazla maliyetlidir. Bununla birlikte hükümetin nihai amacına bağlı olarak gıda kuponu uygulamasını seçme ihtimali de söz konusudur. Bu politika altında gıda tüketimi miktarı daha fazladır ve eğer fazla ürün stoku varsa ve hükümet bu stokun eritilmesini amaçlıyorsa gıda kuponu uygulamasını da seçmesi söz konusu olabilir (Koutsyannis, 1997, s. 41-43).

2.4. İYİ BİR TRANSFER HARCAMASI PROGRAMININ NİTELİKLERİ

Çalışmanın bu kısmında transfer harcamaları programlarının ne şekilde olması gerektiğine dair daha önceki çalışmaların çıkarımları aktarılacaktır. Buna göre transfer harcamaları programları oluşturulurken bu harcamaların olumlu etkilerinden yararlanabilmek için şu hususlara dikkat etmek gerekmektedir:

Transfer harcamaları programlarının içeriği önem arz etmektedir. Bu tür harcamaların içeriği oluşturulurken mevcut kırılğanlıklar, kurumsal faktörler ve dağıtım kapasitesinin göz önüne alınması gerekmektedir.

Transfer ödemelerinin hane halkı gelirlerini arttırarak, fakirlerin kredi imkanlarına ulaşabilmelerini ve yatırım yapabilmelerini sağladığından daha önce söz etmiştik. Ancak bu etkilerin olması için transfer harcamalarının düzenli ve güvenilir olması gerekmektedir. Hane halkı transfer ödemelerinin miktarını ve zamanını net olarak bilmelidir.

Transfer harcamalarının sürekliliği de önemlidir. Harcamalar tüketim ve yatırım kararlarını etkilemeye yetecek uzunlukta olmalıdır ancak bağımlılık yaratacak kadar da uzun olmaması gerekmektedir. Transfer harcamalarının seviyesi de önem arz etmektedir. Örneğin belirli bir transfer harcaması o bölgedeki insanların fakirlikten çıkmasını hedefliyorsa, bireyleri fakirlik çizgisinin üzerine taşıyacak seviyede transfer ödemesinin yapılması gerekmektedir.

Transfer harcamaları kaynakları tüketme ve israf etme eğilimine sebep olabilecek koşullar oluşturmamalıdır. Örneğin hiç çalışmayanlara aylık bağlanması çalışma isteği ve işgücünü olumsuz yönde etkileyebilir.

Transfer harcamaları programları hane halkının yeniden kaynak dağılımını düzenleyecek şekilde olmalıdır. Örnek olarak kadınlara yönelik transfer harcamaları daha önce de belirttiğimiz gibi çocuklara harcanan giderlerin payının artmasını sağlayacaktır (Barrientos ve Scott, 2008, s. 24- 35; Scott, 2009, s. 65).

Transfer harcamaları programları tamamlayıcı bir takım politikalar ile birlikte uygulanmaktadır. Bu tamamlayıcı politikalar özellikle temel eğitim ve sağlık hizmetlerini garanti edecek nitelikte olmalıdır, şöyle ki okullaşma oranının artmasını sağlamak eğitim kalitesindeki artışla birlikte sağlanmazsa istenilen sonuçlara ulaşılamayacaktır (Barrientos ve Scott, 2008, s. 35; Scott, 2009, s. 65).

Transfer harcamaları yapılırken gerçekten ihtiyaç sahibi olan bireyleri belirlemek ve doğru alıcıyı seçebilmek önemlidir. Örneğin hane halkı içerisinde kadınlara ödeme yapılması beşeri sermaye birikimine daha çok katkı sağlayacaktır (Scott, 2009, s. 65).

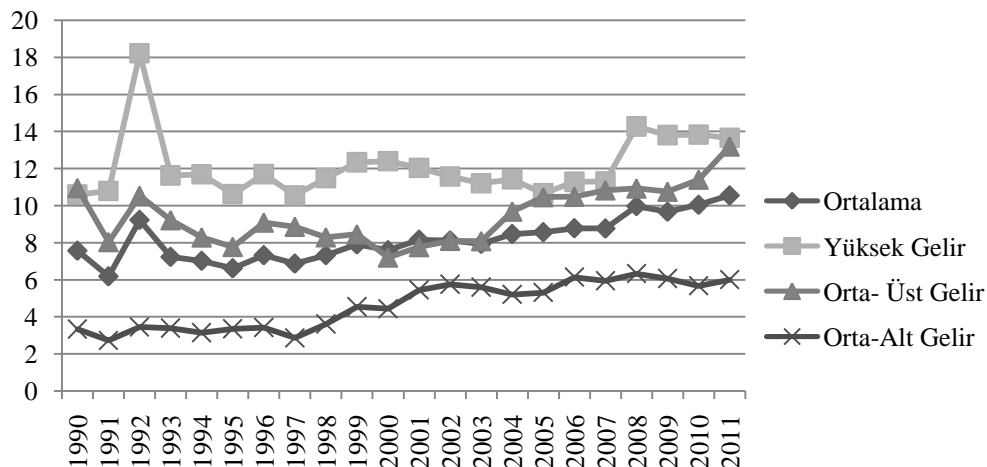
Ek olarak Samson (2009, s. 53), ödemelerden yararlanmak için gereken belge toplama sürecinin esnek olması gerektiğine dikkat çekmiştir. Fazla belge ve işlem gerektiren programlar en fakirlere ulaşmada yetersiz kalmaktadır ve prosedürler, düşük gelirli bireyler için aşılması imkansız engeller olarak görülmektedir.

2.5.TRANSFER HARCAMALARININ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDEKİ SEYRİ

Önceki bölümlerde transfer harcamaları tanımlanmış, farklı transfer harcaması türlerine değinilmiş ve bu harcamaların genel ekonomi üzerindeki etkileri irdelenmiştir. Bu bölümde ise transfer harcamalarının gelişmekte olan ülkelerdeki seyri incelenecektir. Burada gelişmekte olan ülkelere 4. bölümdeki ekonometrik analizde yararlanacağımız örnekleme yer alan ülkeler incelenmiştir. Hangi ülkelerin gelişmekte olan ülkeler olduğunu ayırt etmek için Uluslararası Para Fonu'nun yayınladığı rapordan (IMF, 2012, s. 180-183) yararlanılmıştır. Dünya Bankası'nın gelir kriterine göre (World Bank [WB], 2013); Bahamalar, Bahreyn, Hırvatistan, Kuveyt, Latviya, Umman ve Uruguay, yüksek gelir; Belarus, Belize, Brezilya, Bulgaristan, Maldivler, Peru, Seyşeller, Tunus ve Ürdün, orta gelirin üst kesimi; Butan, Endonezya, Guatemala, Hindistan, İran, Moğolistan, Nikaragua, Pakistan, Paraguay ve Sri Lanka, orta gelirin alt kesimi grubuna dahildir. Etopya ise düşük gelir düzeyine sahiptir.

Ek olarak yine ampirik bölümde ele alacağımız iktisadi ve sosyal transfer harcamaları ele alınmış, borç faizlerinin ödemeleri ise analize dahil edilmemiştir.

Grafik 20. Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu Transfer Harcamaları/GSYİH (%)



Kaynak: WB, World Development Indicator, 2013, (WDI-GDF).

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

Grafik 20 söz konusu ülke alt gruplarına ilişkin transfer harcamalarının 1990-2011 yılları arasındaki değişimini göstermektedir. Görüldüğü gibi gelişmekte olan ülkelerde gelir düzeyi arttıkça transfer harcamalarının GSYİH'a oranı artmaktadır. Ele alınan örnekte en düşük gelir düzeyine sahip, orta gelir düzeyinin alt kesiminde bulunan Butan, Endonezya, Guatemala, Hindistan, İran, Moğolistan, Nikaragua, Pakistan, Paraguay ve Sri Lanka gibi ülkelerde transfer harcamalarının GSYİH'a oranı ortalama olarak % 2-6 aralığında seyretmektedir. Ek olarak, özellikle 1997 yılından itibaren bu oran artış eğilimine girmiştir. Belarus, Belize, Brezilya, Bulgaristan, Maldivler, Peru, Seyşeller, Tunus ve Ürdün gibi orta gelir düzeyinin üst kesiminde olan ülkelerde transfer harcamaları bir miktar artarak ortalama olarak % 8-15 aralığında seyretmekte ve genel olarak yine artış eğilimi göstermektedir. Bahamalar, Bahreyn, Hırvatistan, Kuveyt, Latviya, Umman ve Uruguay gibi yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde ise transfer harcamalarının GSYİH'a oranı görece daha yüksek olup % 10'un üzerinde seyretmektedir ve diğer ülke gruplarında olduğu gibi 1993 yılından itibaren ortalama olarak artış eğilimindedir. Ek olarak 1991 yılında bütçesinin yaklaşık iki katı kadar kamu harcaması gerçekleştiren Kuveyt söz konusu yılda örnekleme dahil edilmemiştir.

Özetle gelişmekte olan ülkelerde 1990-2011 dönemi için transfer harcamalarının GSYİH'a oranı genel olarak artış eğilimindedir ve bu oranın ülkelerin gelir düzeyleri arttıkça artması da dikkat çekicidir. Bu sonuç aslında beklenen bir sonuçtur, şöyle ki; gelişmekte olan ülkeler genellikle iktisadi kalkınmanın ilk aşamalarında olan ülkelerdir ve öncelikli hedefleri iktisadi büyümeyi sağlayarak gelir düzeylerini arttırmaktır. Belirli bir gelir düzeyine ulaştıktan sonra ise; sosyal adalet, eşitlik, refah gibi kavramlar önem kazanmaya başlamakta ve bu amaçla ülkeler gelirin yeniden dağıtılması sorunlarına odaklanmaktadır. Böylelikle gelir düzeyi arttıkça gelir eşitsizliğini gidermek amacıyla transfer harcamaları ve vergi politikaları önem kazanmaktadır. Düşük gelirli ülkelerde ise öncelikli hedef iktisadi büyüme ve gelir artışını sağlamak olduğundan, gelir eşitsizliğini gidermek konusuna yeteri kadar önem verilememektedir.

2.6.TRANSFER HARCAMALARININ GELİŞMİŞ ÜLKELERDEKİ SEYRİ

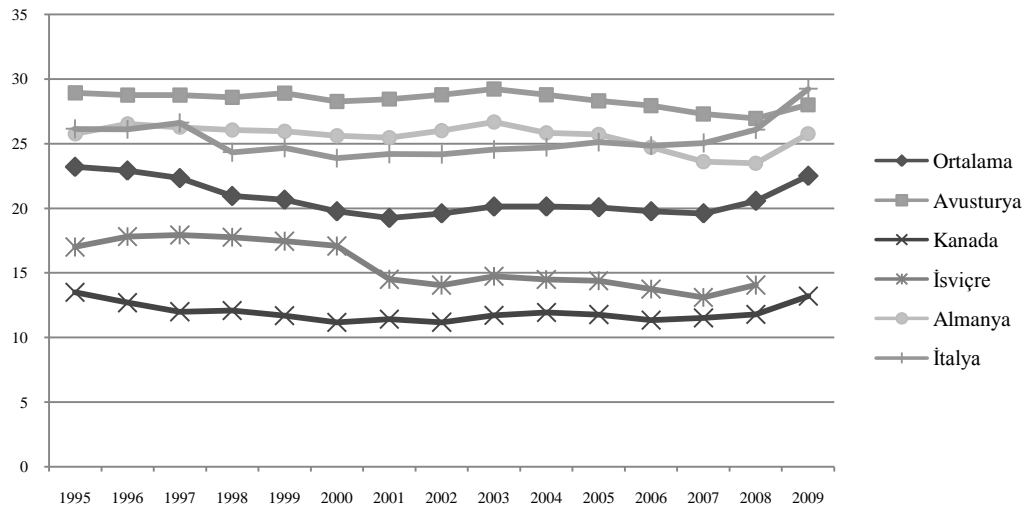
Gelişmekte olan ülkelerdeki transfer harcamaları oranlarının daha gerçekçi yorumlanabilmesi için gelişmiş ülkelerdeki transfer harcamaları oranları ile karşılaştırılması gerekmektedir. Grafik 21 bazı gelişmiş ülkelerdeki transfer harcamalarının GSYİH'a oranlarının seyrini göstermektedir. Söz konusu ülkeler IMF World Economic Outlook Raporu'na (2012, s. 180) göre gelişmiş ekonomiler – advanced economies- olarak adlandırılan ülkeler içerisinde yer alan 21 ülkeden oluşmaktadır: ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsviçre, İtalya, İzlanda, Kanada, Lüksemburg, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda ve Yunanistan. Bu ülkeler ayrıca Dünya Bankası İnsani Gelişme Endeksi (United Nations Development Programme [UNDP], 2011) sıralamasına göre ilk 50 ülke içerisinde yer almaktadırlar.

Gelişmekte olan ülkelerdeki transfer harcamalarını incelerken gelir düzeyi arttıkça transfer harcamaları oranının da arttığına dikkat çekmiş ve bu durumu gelir düzeyi artan ülkelerin eşitlik ve refah talebi ile açıklamıştık. Bu durumdan hareketle gelişmiş ülkelerdeki transfer harcamalarının oranının gelişmekte olan ülkeler oranlarının üzerinde seyretmesi beklenmektedir. Grafik 21 gelişmiş ülkeler transfer harcaması oranlarının beklentileri karşıladığını göstermektedir. Buna göre transfer harcamalarının GSYİH'a oranı %18-25 aralığında seyrederek %5-15 aralığında seyreden gelişmekte olan ülkeler ortalamasından görece yüksektir.

Gelişmiş ülkelere Avusturya, Almanya ve İtalya'da transfer harcamalarının oranı ortalamasının üzerinde ve % 22-30 aralığında seyretmektedir. İsviçre ve Kanada'da transfer harcamalarının oranı gelişmiş ülkeler ortalamasının altında kalmakla birlikte (%10-20) gelişmekte olan ülkelerin ortalamasının üzerindedir. Görece daha yüksek gelir düzeyine sahip bu ülkelerde transfer harcaması oranlarının diğer gelişmiş ülke ortalamasının altında kalması önceki sonuçlar ile tutarsızlık göstermekte ise de, çok yüksek gelir düzeylerinde transfer harcamalarının oransal olarak düşük kaldığı şeklinde yorumlanabilir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki transfer harcamaları oranına ilişkin bir diğer fark, söz konusu harcamaların eğilimidir. Grafik 20’de görüldüğü gibi gelişmekte olan ülkelerdeki artış eğilimi gelişmiş ülkelerde gözlemlenmemektedir. Transfer harcamalarının oranındaki dalgalanma daha az olduğundan gelişmiş ülkelerde transfer harcamalarının GSYİH’a oranının daha istikrarlı olduğunu söyleyebiliriz. Bununla birlikte oran ortalama olarak 1995-2000 aralığında azalma eğilimindeyken 2000 sonrası artış trendine girmiştir. Ancak söz konusu dalgalanmalar gelişmekte olan ülkelerdeki kadar belirgin değildir.

Grafik 21. Gelişmiş Ülkelerde Kamu Transfer Harcamaları/ GSYİH (%)



Kaynak: WB, World Development Indicator, 2013, (WDI-GDF).

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

2.7. DEĞERLENDİRME

Devlet bütçesinden belirli bir takım kurallara göre gerçekleştirilen kamu harcamaları, nitelikleri itibariyle farklılık göstermektedir. Bu farklılıklardan dolayı ve çeşitli harcama türlerinin etkilerinin daha net bir şekilde analiz edilebilmesine olanak sağlamak amacıyla sınıflandırmalardan yararlanılmaktadır. Birçok farklı sınıflandırma türü bulunmakla birlikte, bu çalışmada üç temel ayırım üzerinde durulmuştur: fonksiyonel

sınıflandırma, harcamayı gerçekleştiren birimlere göre sınıflandırma ve iktisadi sınıflandırmalar.

Bu çalışmanın konusu açısından ayrıca önem arz eden kamu transfer harcamaları, kamu harcamalarının iktisadi sınıflandırılmasının bir ürünüdür ve milli gelir üzerinde doğrudan bir etki oluşturmaksızın satın alma gücünün özel şahıslar ve sosyal tabakalar arasında el değiştirmesine neden olan harcamalar olarak tanımlanmaktadır. Bu harcamalar bireylerin iktisadi kararları üzerinde etkide bulunarak genel ekonomiyi olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Söz konusu etkilerin burada ele alınmasındaki temel düşünce; bu etkilerin iktisadi büyüme üzerinde de dolaylı etkiler oluşturabileceği düşüncesidir. Buna göre birey davranışlarına olumlu ve olumsuz yönde etkide bulunan transfer harcamaları gelir düzeyini etkilerken; iktisadi büyüme üzerinde de ya etkide bulunmayacak ya da aynı yönde etkilerde bulunabilecektir.

Transfer harcamalarının olumsuz etkileri işgücü ve tasarruf kararları üzerine yoğunlaşırken, olumlu etkilere ilişkin görüşler temellerini beşeri sermaye ve belirsizliğin azalması konularında bulmaktadır. Bu konulara ilişkin teorik belirsizliğe ek olarak ampirik çalışmalar da farklı yönde bulgulara ulaşmışlardır. Bu nedenle transfer harcamalarının ekonomi üzerindeki etkileri ve dolayısıyla iktisadi büyümeyle ilişkili görüşler geniş bir tartışma konusu oluşturmaktadır. Bunlara ek olarak ampirik bölümde sınanacak transfer harcamaları ve büyüme ilişkisinin söz konusu harcamaların büyüklüğünden etkilenmesi muhtemeldir. Bu nedenle bölümün devamında farklı gelir düzeyine sahip ülkeler için transfer harcamaları oranları incelenerek karşılaştırılmış ve dikkat çekici sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre gelir düzeyi arttıkça kamu transfer harcamalarının GSYİH'a oranı artmaktadır. Şöyle ki; gelişmiş ülkelerde 1990 sonrası kamu transfer harcamalarının GSYİH'a oranı ortalama olarak gelişmekte ülkeler ortalamasından daha yüksektir. Ek olarak gelişmekte olan ülkeler gelir düzeylerine göre alt sınıflara ayrıştırıldığında da bu sonucu destekleyen bulgulara ulaşılmaktadır. Bu sonucu düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde birincil amacın gelir düzeyinin artırılması olduğu, refah politikalarının ise ancak ülkelerin gelir düzeyi belirli bir seviyenin üstüne çıktıktan sonra önem kazandığı şeklinde yorumlamak mümkündür.

Ülkelerin transfer harcaması oranları ekonometrik tahminlerin yorumlanmasında bir sonraki bölümde değineceğimiz optimal harcama düzeyi konusu uyarınca önem arz etmektedir ve bu bulgulardan tahminlerin yorumlanması aşamasında yeniden yararlanılacaktır.

3. TRANSFER HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

3.1.GİRİŞ

Transfer harcamaları kendilerinden cari bir hizmet beklenmeyen kişilere yapılan ödemelerdir (Dornbusch and Fischer, 1998, s. 39). Sosyal hizmetler, yardımlar, tarımsal girdiler, ilaç yardımları, öğrenci bursları, gazilere ödenen maaşlar, vergi iadeleri, ihracatı teşvik amacıyla yapılan sübvansiyonlar, kamu borçlarının faiz ödemeleri transfer giderlerine birer örnektir. Faiz giderleri dışında kalan transfer harcamalarının amacı genellikle kendini idare edemeyecek durumda olan bireylere refah sağlamak ve daha kötü duruma gelmelerini engellemektir (SADC Handbook, 2010, s. 8). İktisadi büyüme genellikle bu transferlerin öncelikli amaçlarından değildir ve büyüme üzerindeki etkileri konusunda da görüş ayrılıkları söz konusudur. Bununla birlikte genişleyen bir literatür transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkilerine dikkat çekmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde değinildiği gibi Harrod-Domar ve neoklasik büyüme modelleri uyarınca kamu politikalarının iktisadi büyüme üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Ancak teknoloji birikiminin içselleştirildiği büyüme modelleri ele alındığında kamu politikalarının da etkili olabileceği büyüme teorisi oluşturulmuş olmaktadır. Transfer harcamaları da kamu politikası aracı olarak kullanıldığından söz konusu bulgular izleyen bölümde ekonometrik olarak tahmin edilecek ilişkiyle ilgili olarak teorik altyapı oluşturmaktadır. Çalışmanın bu kısmında transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkileri birinci bölümde aktarılan büyüme modelleri uyarınca el alınmış ve kamu politikalarını analize dahil eden teorilerden bahsedilmiştir. Bölümün devamında transfer harcamalarının makroiktisadi etkileri kamu harcamalarının maliye politikası aracı olarak kullanılması ve kalkınma kavramı dikkate alınarak incelenmiştir. Son kısımda ise konuya ilişkin ampirik çalışmalara ve sonuçlarına yer verilmiştir. Literatüre ilişkin bu kısım ise, ampirik kısımda kullanılacak değişkenlerin belirlenmesi, bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkının ortaya konulması ve sonuçların karşılaştırılması açısından önem arz etmektedir.

3.2.TRANSFER HARCAMALARININ BÜYÜME TEORİLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın birinci bölümünde büyüme teorileri detaylı bir şekilde aktarılmıştır. Burada ise transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde etkili olup olmayacağı sorusu bu teoriler ışığında değerlendirilecektir. Transfer harcamalarına ilişkin olarak söz konusu teorilerin direk çıkarımları olmasa da genel olarak kamu harcamalarının etkilerini ne şekilde yorumladıklarını aktarmak faydalı olabilir. Bu amaçla kamu harcamalarının çıktı ve büyüme oranları üzerindeki etkilerinin farklı büyüme modellerinde ne şekilde olduğu konusuna odaklanılmıştır.

Harrod-Domar büyüme modelinde sınırsız işgücü olduğu varsayımı fiyatlar genel düzeyinde bir artış olmadan çıktı artışının gerçekleşmesine imkan sağlamaktadır ve yine bu varsayımına bağlı olarak sermayenin marjinal verimliliği sabit kalabilmektedir. Üretken yatırımların tasarruflara eşit olduğu varsayımı sonucu çıktı düzeyi sermaye stokundaki artış ile ilişkilendirilmiştir. Ancak işgücü verimliliği, bireylerin yetenekleri, teknolojik gelişmeler vb. dikkate alınmadığından bu değişkenler üzerinde etkide bulunabilecek kamu politikaları iktisadi büyüme oranı üzerinde etkili olmayacaktır. Benzer şekilde kamu transfer harcamaları da Harrod-Domar modeline göre iktisadi büyüme üzerinde etkisizdir. Ek olarak Harrod-Domar modelinin gelişmiş ülkeler için geliştirilmiş olması kalkınma sorunlarıyla öncelikli olarak ilgilenilmediğinin göstergesidir.

Harrod-Domar modelinin eksikliklerinden yola çıkarak geliştirilen Neoklasik büyüme modeli nüfus artışı ve teknolojik büyümeyi analize dahil etmiştir. Sermaye birikimi denklemi ve neoklasik üretim fonksiyonuna dayanılarak geliştirilen bu model çıktı miktarının; teknoloji, yatırım ve nüfus büyüme oranındaki değişikliklere göre belirlendiğini savunmaktadır. Ancak bunlardan yatırım oranı ve nüfus büyüme oranı bir durgun durumdan diğer bir durgun duruma geçiş süresince etkili olacak, uzun dönem iktisadi büyümeyi ise etkilemeyecektir. Bu durumda iktisadi büyümenin itici gücü yalnızca teknolojik gelişimdir. Ancak bu değişken de dışsal kabul edilmiştir. Dolayısıyla transfer harcamaları ve diğer kamu politikalarının teknolojik gelişime

katkıda bulunması söz konusu değildir. Bu tip kamu müdahaleleri çıktı üzerinde kısa dönem etkiler yaratıyor olsa da, uzun dönemli büyüme üzerinde etkisiz kalacaklardır.

Neoklasik modele yapılan en temel eleştirilerden biri benzer sermaye birikimine sahip olan ülkeler arasında da uzun dönem büyüme farklılıklarının gözlemlenmesidir. Neoklasik model her ne kadar bu farklılıkları teknolojik gelişme düzeyindeki farklılıklar ile açıklıyor olsa da, bu değişkenin sistemin dışında dışsal olarak belirlendiği varsayımının yapılması nedeniyle modelin uzun dönem büyüme tam olarak açıkladığı savunulamaz.

Neoklasik modelin teknolojiyi veri kabul ederek açıklamakta yetersiz kalmasının sonucu olarak söz konusu değişkeni içselleştiren büyüme modellerine ilişkin arayışlar ortaya çıkmış ve bu arayışlar içsel büyüme modellerinin gelişmesi ile sonuçlanmıştır. Bu modellerde teknolojik değişim iktisadi kararlara dayanmaktadır. Bilgi birikimi, yetenekler, yaparak öğrenme, tecrübe vb. etkilerin önemi vurgulanmıştır. Daha önce fiziksel sermaye ile sınırlı olan sermayenin tanımı; bilgi sermayesi ve beşeri sermayeyi de içerecek şekilde genişletilmiştir. Dolayısıyla bu sürece katkıda bulunabilecek kamu politikaları dahil her türlü unsurun iktisadi büyüme üzerinde etkili olabilmesi söz konusudur. Aslında içsel büyüme modellerinde bu itici güçler 3 ana başlık altında sınıflandırılabilir (Ehrlich, 1990, s. 3) :

1. Nüfus artışı ve beşeri sermaye birikimi
2. Teknolojik gelişmeyi etkileyebilecek girişimci kararları
3. Kamu politikaları

Çalışma konumuz açısından kamu politikalarının büyüme analizine dahil edildiği modelleri ele almak yerinde olacaktır. Bu amaçla izleyen bölümde içsel büyüme modeline Barro yaklaşımı ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3.2.1. İçsel Büyüme Modeli ve Kamu Harcamalarının Rolü: Barro Yaklaşımı

Barro (1990), içsel büyüme modellerine vergi ile finanse edilen kamu hizmetlerini de dahil etmiştir. Bu hizmetlerin dahil edilmesindeki temel varsayım kamu harcamalarının

tasarruf ve büyümeyi etkileyebileceği düşüncesidir. Çalışmada kamu maliyesi dört farklı kategoriye ayrılmıştır: üretken ve üretken olmayan harcamalar, bozucu ve bozucu olmayan vergiler. Buna göre kamu harcamaları çıktıya direk olarak katkıda bulunarak özel üretim fonksiyonu içerisinde yer alıyorsa üretken olarak nitelendirilmektedir. Harcamanın çıktı düzeyine katkısı yoksa üretken değildir ve iktisadi büyüme üzerinde de herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Vergiler ise yatırım kararlarını ve dolayısıyla çıktı büyümesini olumsuz yönde etkiliyorsa bozucu olarak nitelendirmektedir. Doğrudan gelir ve karın vergilendirilmesi bu duruma örnektir. Tüketim üzerinden alınan vergiler ise boş zaman ve çalışma içsel tercihlerinin dikkate alınmadığı durumda bozucu olmayan vergiler olarak kabul edilmektedir. Kamu maliyesine ilişkin sınıflandırmaların bu şekilde ele alındığı bir ekonomide hane halkı fayda fonksiyonunun tüketime dayandığı varsayılmıştır:

$$u(c) = c^{1-\sigma} - 1 / 1 - \sigma \quad (41)$$

c , kişi başı tüketimi, ρ ise bireylerin zaman tercihlerini ifade etmektedir ve her hane halkı faydasını maksimize etmek istemektedir. Ekonomi genelinde ise toplam fayda maksimize edilmek istenmektedir:

$$U = \int_0^{\infty} \frac{(c^{1-\sigma} - 1)}{(1-\sigma)} e^{-\rho t} dt \quad (42)$$

Kişi başı üretim kişi başı sermayenin fonksiyonudur:

$$y = f(k) \quad (43)$$

Tüketimin büyüme oranı ise aşağıda ifade edildiği gibidir:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} \cdot (f' - \rho) \quad (44)$$

f' sermayenin marjinal getirisini ifade etmektedir ve kişi başı üretim fonksiyonu $y = Ak$ şeklinde tanımlandığında marjinal getiri sabit ve A 'ya eşittir. f' değerinin yerine A ikame edildiğinde kişi başı büyüme oranı için yeni bir denklik elde edilir:

$$\gamma = \frac{c'}{c} = \frac{1}{\sigma} \cdot (A - \rho) \quad (45)$$

γ sembolü kişi başı büyümeyi ifade etmektedir. Bu modelde ekonomi her zaman durağan durum büyüme oranındadır. Şöyle ki c , k ve y değişkenlerinin hepsi γ oranında büyümektedirler. Tüketimin $c(0)$, kişi başı sermayenin $k(0)$, kişi başı üretimin de $y(0)$ başlangıç seviyelerinde olduğunu varsayarsak bu değişkenler aynı γ oranında büyüyecek ve ekonomi bir durgun durumdan diğerine hareket edecek, durgun durum büyüme ise sürekli olacaktır.

Barro'nun (1990) durgun durum büyümesine işaret eden içsel büyüme modeline katkısı kamu sektörünü analize dahil etmiş olmasıdır. g kamu hizmetlerinin kişi başına değerini göstermekte ve bu hizmetlerin kullanıcı ücretleri olmadan sağlandığı varsayılmaktadır, ek olarak bu durumun sonucunda oluşabilecek talep tıkanıklıkları göz ardı edilmiştir. Ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında üretim fonksiyonu aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

$$y = \Phi(k, g) = k \cdot \Phi(g/k) \quad (46)$$

Üretim fonksiyonu Cobb-Douglas tipi varsayıldığında üretim fonksiyonunu denklem (47)'deki gibi yeniden yazabiliriz:

$$y/k = \Phi(g/k) = A \cdot (g/k)^\alpha \quad (47)$$

Kamu harcamalarının düz oranlı bir gelir vergisiyle finanse edildiği ve denk bütçe politikasının izlendiği varsayılmıştır:

$$g = T = \tau \cdot k \cdot \Phi(g/k) \quad (48)$$

T kamu gelirlerini, τ vergi oranını göstermektedir. Bu şekilde ele alınan bir üretim fonksiyonunda sermayenin marjinal verimliliği aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\partial y / \partial k = \Phi(g/k) \cdot (1 - \Phi' \cdot g/y) = \Phi(g/k) \cdot (1 - \eta) \quad (49)$$

Denklikte η , veri bir k değerinde y 'nin g 'ye göre esnekliğini vermektedir ve 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Denkliğe göre marjinal ürün, g 'yi sabit tutarken k değiştirilerek hesaplanmaktadır. Bu durumda temsili bir üretici sermayesindeki ve çıktısındaki değişikliklerin kamu hizmetleri miktarında herhangi bir değişikliğe neden olmayacağı varsayılmaktadır. τ gibi bir düz oranlı verginin varlığı durumunda sermayenin marjinal getirisi $(1-\tau) \cdot (\partial y/\partial k)$ olarak ifade edilecektir. Dolayısıyla durgun durum büyüme oranı artık aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\gamma = \frac{c \cdot}{c} = \frac{\left[\frac{1-g}{y} \cdot (1-\eta) \phi\left(\frac{g}{k}\right) - \rho \right]}{\sigma} \quad (50)$$

Böylelikle kamusal müdahalelerin de büyüme sürecine dahil edildiği içsel bir büyüme modeli oluşturulmuş olmaktadır. Romero ve Strauch (2003), Barro modelinin küçük bir taslağını oluşturarak üretken kamu harcamaları ve bozucu vergilemenin uzun dönem büyüme oranını etkileyeceğini açıklamışlardır. Bu modelde tüketici popülasyonu 1'e normalize edilmiştir. Üretim fonsiyonu aşağıdaki gibidir:

$$y = Ak^{1-\gamma} g^\gamma \quad (51)$$

k özel sektörün fiziksel sermayesini g ise üretken kamu harcamalarını ifade etmektedir ve üretim sürecinde direk olarak rol oynamaktadır. Kamu bütçe kısıtının her dönem dengede olduğu kabul edilmektedir:

$$g + G = \tau \cdot y + T \quad (52)$$

G üretim sürecinde yer almayan diğer kamu harcamalarını, T götürü vergileri, τ ise yatırım kararları üzerinde bozucu etkisi bulunan oransal vergiyi ifade etmektedir. Tüketiciler faydalarını bütçe kısıtı altında maksimize ederler. ρ zaman tercihlerini, σ zamanlar arası ikame esnekliğini göstermektedir. Bu durumda tüketim ve üretimdeki büyüme oranı aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\frac{c}{c} = \frac{y}{y} = \frac{[(1-\tau).(1-\alpha)A^{1/(1-\alpha)}] \cdot \left(\frac{g}{y}\right)^{\alpha/(1-\alpha)} - \rho}{\sigma} \quad (53)$$

Denklem (53), üretken kamu harcamalarının büyümeyi pozitif, bozucu vergilerin ise negatif yönde etkilediğini göstermektedir. Diğer yandan üretken olmayan kamu harcamaları (G) ve bozucu olmayan götürü vergilerin (T) büyüme üzerinde etkisi yoktur. Bu denklemin ortaya koyduğu bir başka önemli sonuç ise üretken kamu harcamaları ve bozucu vergileri regresyon oluştururken birlikte ele almamanın spesifikasyon hatasına neden olacağıdır.

Peki bu durumda konumuz açısından önem arz eden transfer harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde nasıl bir etkide bulunması beklenmektedir? Transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkileri geniş bir tartışma konusu oluşturmaktadır. Söz konusu tartışmaya ilişkin olarak öncelikle Barro'nun (1999, s. 1-6) görüşlerine yer verilmiştir. Barro, gelir eşitsizliğini gidermek amacıyla gerçekleştirilen kamu transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini dört ayrı kanalla açıklamıştır: kredi piyasası aksaklıkları, politik iktisat, sosyo-politik hoşnutsuzluk ve tasarruf oranları.

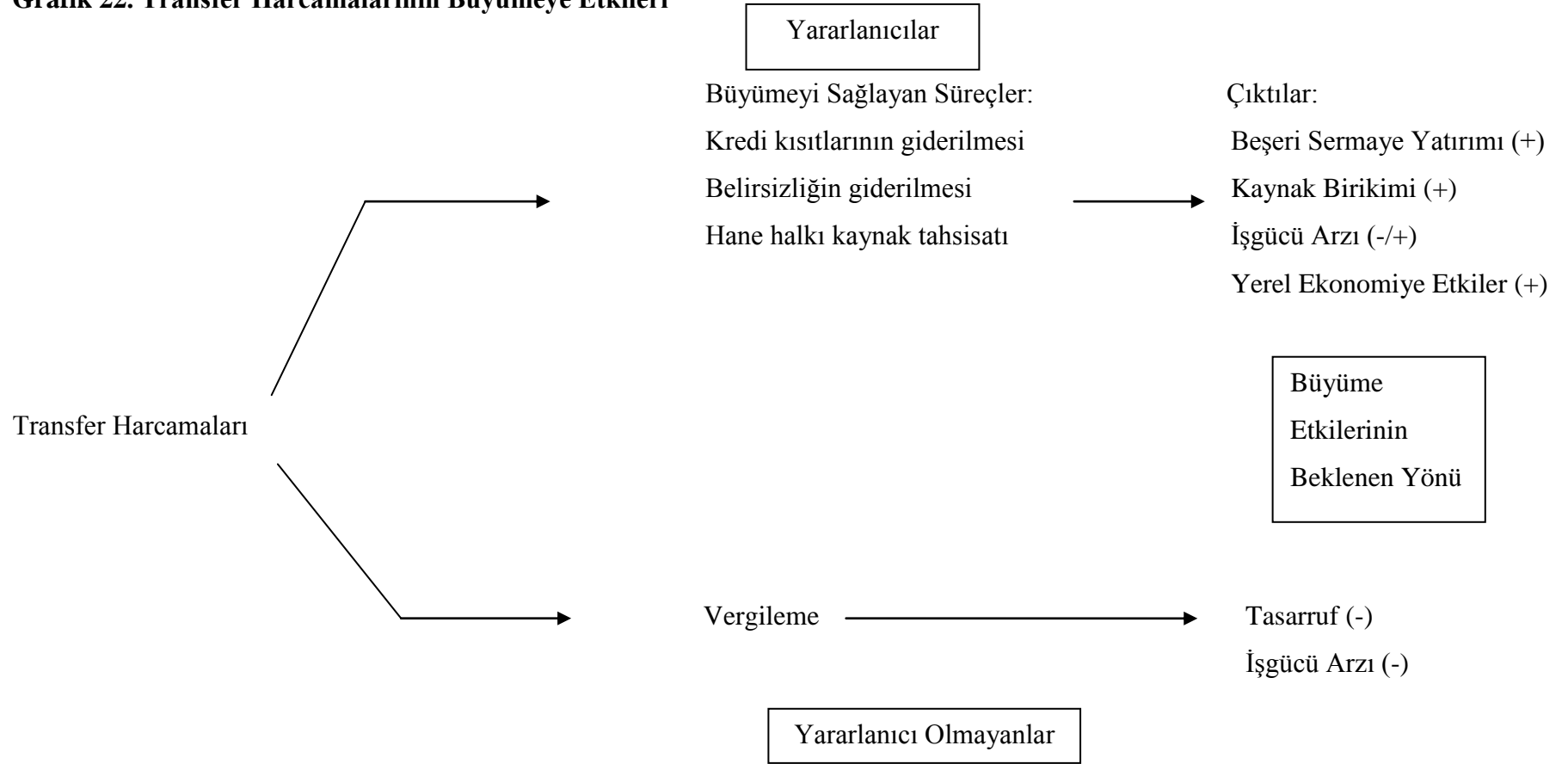
1. Kredi Piyasası Aksaklıkları: Kredi piyasası aksaklıkları asimetrik bilgi ve yasal kurumlardaki kısıtlardan kaynaklanmaktadır. Bu aksaklıklar borç alma olanağını sınırlandırarak, yatırım fırsatlarından yararlanma olanağını bireylerin gelir düzeyi ile ilişkilendirir. Bu durumda düşük gelir düzeyine sahip bireyler özellikle görece yüksek getirili beşeri yatırımlar ve sermaye yatırımlarına ulaşamazlar. Böyle bir ekonomide transfer harcamaları ile gelirin yeniden dağıtılması yatırımların ortalama verimliliğini arttırarak büyümeye katkıda bulunur. Ters yönlü bir etki ise, yatırımın getirisi ancak belirli bir düzeyden sonra anlamlı ise oluşabilir. Örneğin bir işletme belirli bir ölçeği aştıktan sonra verimli oluyorsa, bu durumda transfer harcamaları gibi gelir eşitsizliğini azaltıcı politikaların yatırımları ve dolayısıyla büyümeyi olumsuz yönde etkileyeceğini söyleyebiliriz.
2. Politik İktisat: Barro (1999, s. 3-5) ikinci kanal olarak transfer harcaması ve büyüme ilişkisini politik iktisat bağlantısı ile açıklamaktadır. Buna göre

ortalama gelir ortanca seçmenin gelirini aşarsa politikacılar geliri zenginden fakire yeniden dağıtmak için istekli olacaklardır (Alesina ve Rodrik, 1994, s. 466; Benabou, 1996, s. 16; Bertola, 1993, s. 13; Perotti, 1993, s. 760-763; Persson ve Tabellini, 1994, s. 604). Bu yeniden dağılım transfer harcamalarını içerebilir. Ancak bu harcamalar iktisadi kararlar üzerinde bozucu etkiye sahiptir. Örneğin işgücüne yapılan transfer ödemeleri bireylerin çalışma isteğini azaltır. Bu süreçte büyüme, en azından durgun duruma gelinceye dek azalacaktır. Özetle gelir eşitsizliğini yok etmeye yönelik transfer harcamaları iktisadi kararları bozarak büyümeyi azaltıcı yönde etkide bulunmaktadır.

3. Sosyo-politik Hoşnutsuzluk: Transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini açıklayan üçüncü kanal sosyo-politik hoşnutsuzluktur. Buna göre düşük gelirlili insanların suç işleme, ayaklanma vb. olaylara karışma ihtimali daha yüksektir. Bu durum belirsizlik ortamı yaratarak iktisadi büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin düşük gelirlili bir bireyin çalışmak yerine suç işlemeyi tercih etmesi hem zaman hem de enerji israfı ile sonuçlanacak ve bu durum büyümeyi negatif yönde etkileyecektir. Dolayısıyla gelir eşitsizliğini azaltacak transfer harcamaları gibi politikalar sosyal hoşnutsuzluğu azaltarak iktisadi büyümeye hizmet etmektedirler.
4. Tasarruf Oranları: Büyüme ve transfer harcamaları ilişkisini açıklayan son kanal tasarruf oranlarıdır. Buna göre bireylerin tasarrufları gelir arttıkça artmaktadır. Dolayısıyla gelir eşitsizliğinin artması yatırımları arttırarak ekonomik büyümeye hizmet etmektedir. Bu durumda transfer harcamaları ise gelir eşitsizliğini azaltarak tasarruf oluşumunu engellemekte ve büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Görüldüğü gibi transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini açıklayan kanallardan kredi piyasası aksaklıkları ve sosyo-politik hoşnutsuzluk bu ilişkinin pozitif; politik iktisat ve tasarruf oranları ise bu ilişkinin negatif yönde olacağını savunmaktadır. Bu durumda ele alınan örneklerde hangi etkilerin toplamının daha baskın olduğu net etkinin yönünü belirleyecektir.

Grafik 22. Transfer Harcamalarının Büyüme Etkileri



Kaynak: Barrientos ve Scott, 2008, s. 20.

Literatürde ise transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkileri açıklanırken bir takım kanallara odaklanılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde kamu transfer harcamalarının bireylerin davranışları üzerindeki mikroiktisadi etkileri aktarılırken değinilen kanallar, bu harcamaların iktisadi büyüme üzerindeki etkileri konusunda da belirleyicidir. Buna göre transfer harcamalarının büyüme üzerindeki olumlu etkileri; beşeri sermaye ve kaynak birikimi, işgücü arzı ve yerel ekonomi üzerindeki etkiler yoluyla gerçekleşirken, olumsuz etkiler; tasarruf ve işgücü arzı üzerine odaklanmaktadır. Grafik 22’de bu etkiler şematize edilmiştir. Buna göre işgücü arzı, beşeri sermaye ve tasarruflar iktisadi büyümenin belirleyicileridir ve bunlar üzerinde oluşacak olumlu ve olumsuz her türlü etki iktisadi büyümeyi de aynı yönde etkileyecektir. Bu kanallara ilişkin etkiler önceki bölümde ayrıntılı olarak aktarıldığından bu bölümde bunlara değinilmeyecek, bunun yerine transfer harcamalarının makroiktisadi etkileri tartışılacaktır.

3.3. TAM İSTİHDAM POLİTİKASI ARACI OLARAK TRANSFER HARCAMALARI

Ekonomi tam istihdam düzeyinin altına düştüğünde devletin ekonomiyi yeniden tam istihdam düzeyine getirebilmek için önünde iki yol bulunmaktadır. Bunlar devletin mal ve hizmet alımı gerçekleştirmesi ya da transferler ve vergiler yoluyla harcanabilir geliri etkilemesidir.

Harcanabilir gelir, hane halklarının transferler eklenip vergiler çıkartıldıktan sonra ellerinde kalan net gelirdir. Toplam talebin önemli bir bileşeni olan tüketim harcanabilir gelirden etkilenmektedir. Dolayısıyla transfer harcamaları, yararlanıcıların harcaması sonucunda çıktı düzeyinde etkide bulunmaktadır. Bu gerekçe ile de kamu kesimi tarafından özellikle ekonominin daraldığı dönemlerde tam istihdam politikası aracı olarak kullanılmaktadır.

Transfer harcamalarının milli gelir düzeyine ne şekilde etkide bulunduğunu göstermek adına bir dizi denklemden yararlanılabilir. Buna göre dışa kapalı bir ekonomide toplam talep bireylerin tüketimleri, firmaların yatırımları ve kamu harcamalarından oluşmaktadır.

$$Y = C + I + G \quad (54)$$

Vergilerin ve transfer harcamalarının var olduğu bir ekonomide harcanabilir gelir; emek gelirine transfer ödemeleri eklenip vergiler çıkartılarak bulunabilir.

$$Y_d = Y - T + TR \quad (55)$$

Tüketim otonom tüketim ve harcanabilir gelirin bir fonksiyonudur.

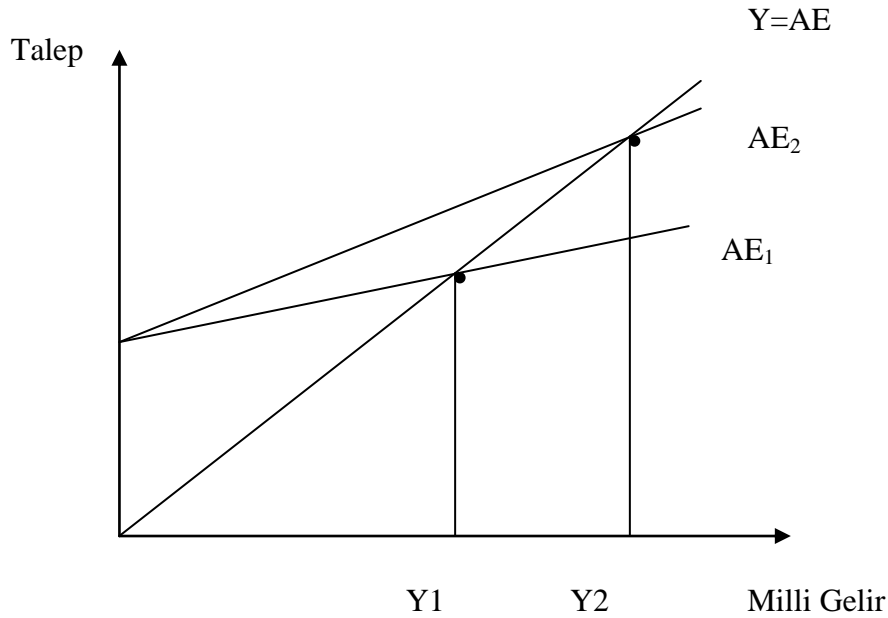
$$C = C_0 + c(Y_d) \quad (56)$$

(54), (55) ve (56) numaralı denklemlerden hareketle transfer harcamalarına ilişkin çoğaltan denklem (57)'deki gibi bulunmaktadır.

$$Y = \frac{1}{1-c} (C_0 - cT + I + G + cTR) \quad (57)$$

Buna göre transfer harcamaları çoğaltanı $c/(1-c)$ 'e eşittir ve transfer harcamalarındaki bir değişim toplam talebi ve dolayısıyla da milli geliri aynı yönde değiştirecektir. Bu etkiler grafiksel olarak da ele alınabilir.

Grafik 23. Transfer Harcamalarının Genişletici Etkisi



Kaynak: Slavin (2009, s. 281)

Grafik 23’de görüldüğü gibi transfer harcamalarında meydana gelen bir artış bireylerin harcanabilir gelir düzeylerini arttıracığından toplam talebi AE_1 ’den AE_2 ’e kaydıracaktır. Talepteki bu artış ise milli gelir üzerinde marjinal tüketim eğilimi ve çoğaltana bağlı olarak artış yaratacaktır. Bu nedenle transfer harcamalarından özellikle tam istihdam seviyesinden uzaklaşıldığı ve ekonominin daraldığı dönemlerde sıklıkla yararlanılmaktadır. Böylelikle transfer harcamalarının milli gelir artışına bağlı olarak kısa dönemde iktisadi büyümeyi etkileyeceği savunulabilir.

3.4. KALKINMA POLİTİKASI ARACI OLARAK TRANSFER HARCAMALARI

Çalışmanın ikinci bölümünde transfer harcamalarının ekonomi üzerindeki etkileri aktarılmıştır. Bireylerin davranışları neticesinde şekillenen ekonomik etkiler sonuç olarak iktisadi büyüme üzerinde de en azından kısa dönemde etkide bulunacaktır. Bu nedenle bu bölümde söz konusu etkiler yeniden hatırlatılarak iktisadi büyüme üzerindeki etkiler kalkınma açısından yorumlanacaktır. Bilindiği gibi transfer harcamaları kalkınma amacına hizmet etmektedir ve kalkınma iktisadi büyümeyi de içeren bir unsurdur. Bu bağlamda transfer harcamalarının etkilerini kalkınma açısından irdelemek yararlı olacaktır.

Transfer harcamalarının öncelikli amaçlarından biri fakirliğin ve açlığın azaltılmasıdır ve bu ödemeler bireylerin gelirlerinde doğrudan bir artış sağlayarak bu amaca hizmet ederler. Bireylerin bu ödemeler neticesinde belirli bir yaşam standartına ulaşması, bu bireylerin üretkenliklerini, istihdam olanaklarını arttırıcı ve girişimlerde bulunmalarını cesaretlendirici yönde etkilerde bulunabilir. Ek olarak transfer harcamaları bireylerin sermaye ve benzeri kaynak birikimine katkıda bulunmaktadır. Büyüme teorilerinin aktarıldığı ilk bölümde de değinildiği gibi sermaye ve yatırım iktisadi büyümenin itici güçleridir ve dolayısıyla bu faktörlerde artış sağlayacak her türlü unsur da iktisadi büyümeye olumlu etkide bulunabilir.

Transfer harcamalarının olumlu etkilerinden bir diğeri de gıda gibi özellikle düşük geliri bireyler için temel nitelikteki mal ve hizmetlerin üretimine yatırım yoluyla katkıda bulunması ve söz konusu mal ve hizmetlere olan talebi güçlendirmesidir. Böylelikle transfer harcamaları yatırım ve talep artışına bağlı olarak ekonomide genişletici etkilerde bulunabilir. Benzer şekilde transfer harcamaları özellikle yerli mal ve hizmetlere olan talebi arttıracığından yurtiçi ekonominin gelişimine katkıda bulunacaktır.

Transfer harcamalarının iktisadi büyümeye kalkınma açısından belki de en büyük katkısı beşeri sermaye birikimi yoluyla olmaktadır. Yeteri kadar eğitim ve sağlık hizmetlerine erişemeyen bireyler bu harcamalar yoluyla söz konusu hizmetlerden daha fazla yararlanabilirler. Şüphesiz bu durum özellikle uzun dönemde bireylerin üretkenliği ve dolayısıyla da çıktı artışı ile sonuçlanacaktır. Beşeri sermayenin de fiziki sermaye gibi üretim fonksiyonunun bir girdisi olarak varsayılması durumunda transfer harcamaları iktisadi büyüme üzerinde etkili bir unsur oluşturabilecektir. Transfer harcamaları risk ve belirsizlik üzerinde etkilerde bulunmak yoluyla da çıktı düzeyini etkilemektedir. Bu etkiler farklı şekillerde gerçekleşebilir. Transfer harcamalarının bir taraftan belirsizliği azaltması girişimleri cesaretlendirebilir. Ancak işsizlik ödemeleri gibi bazı transfer harcamaları bireylere güvence sağlayarak tasarruf ve risk alma kararlarını olumsuz yönde de etkileyebilir. Çıktı düzeyinin belirleyicileri olan girişimler, tasarruflar ve yatırımlar üzerindeki etkilere bağlı olarak iktisadi büyümenin de etkilenmesi söz konusu olabilir.

Sonuç olarak transfer harcamaları bireylerin davranışlarını etkilemekte ve bu durum dolaylı olarak makroekonomik etkiler ile sonuçlanmaktadır. Söz konusu harcamaların istihdam, tasarruf ve risk alma kararları üzerindeki etkileri tartışmalı bir konudur ve bunlara bağlı olarak da iktisadi büyüme üzerindeki etkiler farklılaşacaktır.

3.5. TRANSFER HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİLERİNE İLİŞKİN UYGULAMALI LİTERATÜR

Önceki bölümlerde görüldüğü gibi kamu harcamalarının büyüme üzerindeki etkisine ilişkin teori farklı sonuçlara ulaşmıştır. Benzer şekilde bu ilişkiyi inceleyen ampirik

çalışmaların sonuçları da farklılık göstermektedir. Söz konusu çalışmalar iki alt gruba ayrıştırılabilir. İlk grup çalışmalar kamu harcamalarını bir bütün olarak ele alan çalışmalardır. İkinci grup çalışmalar ise farklı sınıflandırmaları kullanarak kamu harcamalarının bileşiminin büyüme üzerindeki etkilerini ölçmektedir. Bu çalışmada kamu harcamalarının bir bileşeni olan transfer harcamalarının etkileri önem taşımakla birlikte her iki gruba ait çalışmaların sonuçlarına da yer verilmiştir.

Kamu harcamalarını bir bütün olarak ele alan çalışmalardan biri Guseh'in (1997) çalışmasıdır. Bu çalışmada 1960-1985 dönemi verileriyle 59 gelişmekte olan ülke için kamu harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre kamu harcamaları iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Fölster ve Henrekson (1999) gelir düzeyi yüksek 23 OECD ülkesi için yaptıkları panel çalışmalarında kamu harcamalarının iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Knoop'un (1999) 1970-1995 dönemine ait ABD verileriyle gerçekleştirilen zaman serisi tahminlerine göre kamu harcamalarındaki azalma iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Bağdigen ve Çetintaş (2003) Türkiye için kamu harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini nedensellik testi ile inceledikleri çalışmalarında 1960-2000 dönemi için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulamamışlardır.

Çavuşoğlu (2005) 1923-2003 ve 1950-2003 dönemleri olmak üzere iki veri seti ile Türkiye'de kamu harcamaları ve GSMH arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Söz konusu değişkenler arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Görüldüğü gibi kamu harcamalarının etkilerine ilişkin ampirik sonuçlar net bir sonuç vermemektedir. Benzer durum kamu harcamalarının kompozisyonunun iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar için de geçerlidir. Söz konusu çalışmalar kullandıkları sınıflandırmalar bakımından farklılaşmaktadırlar. Fonksiyonel ayırım

sıklıkla kullanılmakla birlikte, iktisadi sınıflandırma ve üretken/ üretken olmayan harcamalar gibi bir takım farklı sınıflandırmalar da kullanılmaktadır.

Bu çalışmalardan biri Barro'nun (1991) 98 ülke için gerçekleştirdiği çalışmasıdır. 1960-1985 dönemi verilerinin kullanıldığı çalışmada kamu tüketim harcamalarının büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kamu yatırımları ve büyüme arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Cashin (1995) kamu yatırımları ve transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında 23 gelişmiş ülke için 1971-1988 dönemine ait verilerden yararlanmıştır. Kamu transfer harcamaları özel üretim fonksiyonunun girdisi gibi kabul edilerek üretken kamu harcaması niteliğinde olduğu savunulmuştur. Bağımlı değişken olarak kişi başı GSYİH'daki büyüme oranı; bağımsız değişken olarak ise kamu yatırımları, transfer harcamaları, cari gelirler ve kişi başı GSYİH ve ortaöğretime katılma oranı kullanılmıştır. Veriler 5'er yıllık ortalamaları alınarak kullanılmıştır. Panel veri yöntemi tahmin sonuçlarına göre kamu transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi pozitif yönde bulunmuştur.

Devarajan ve diğerleri (1996) 43 gelişmekte olan ülkenin 20 yıllık veri setinden yararlanarak kamu harcamaları kompozisyonu ile büyüme ilişkisini açıklamaya çalışmışlardır. Bu amaçla kamu harcamalarının iktisadi sınıflandırmasından yararlanarak cari harcamalar ve sermaye harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini karşılaştırmışlardır. Bir başka deyişle cari harcamalar içinde transfer harcamaları ayrıca ele alınmamıştır. Cari harcamalardaki artışlar büyümeyi pozitif yönde ve anlamlı derecede etkilemektedir ancak kamu sermaye harcamaları büyüme üzerinde negatif etkiye sahiptir. Bu sonucu; üretken kamu harcamalarının aşırı yapılmasının üretken olmayan sonuçlar doğuracağı şeklinde yorumlamışlardır.

Sala-i-Martin (1996) 75 ülke için 1975-1985 yılları verilerini kullanmıştır. Bağımlı değişken olarak kişi başı GSYİH büyüme oranı, bağımsız değişken olarak ise transfer harcamaları, kişi başı GSYİH, kamu tüketim harcamaları, kamu yatırım harcamaları, tasarruf oranları, ve toplam kamu harcamaları kullanılmıştır. Bütçenin gelir tarafı ise

dikkate alınmamıştır. Transfer harcamalarının bireylerin suç oranlarını azaltarak büyümeyi olumlu şekilde etkileyeceğini savunmaktadır.

Terasawa (1998) 21 OECD ülkesine ait 1977-1996 verilerinden yararlandığı basit korelasyon analizine dayalı çalışmasında transfer harcamaları ile GSYİH büyüme oranı arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Brons ve diğerleri (1999) çalışmalarında 14 gelişmiş ülkeye ilişkin 1960-1990 verilerini 6 farklı zaman periyodu için ele almışlardır. Kamu harcamalarını fonksiyonel ayrıma tabi tutup savunma, eğitim ve tüketim harcamalarını modele dahil etmişlerdir. Buna ek olarak modelde yurtiçi kamu yatırımlarına ilişkin bir değişken de bulunmaktadır. Analiz sonucunda kamu harcamaları ve büyüme ilişkisi hakkında net bir sonuca ulaşamamışlardır.

Kneller ve diğerleri (1999) önceki çalışmalarda bütçe kısıtının yetersiz spesifikasyonunun yapıldığına dikkat çekmiştir. Bu nedenle Barro (1990) sınıflandırmasındaki üretken/üretken olmayan kamu harcamaları ve bozucu/bozucu olmayan vergi ayırımından yararlanmışlardır. Bu farklı bileşenler ve büyüme ilişkisini yorumladıkları çalışmalarında 1970-1995 verilerini kullanarak 22 OECD ülkesi için tahminde bulunmuşlardır. Bunun neticesinde üretken olmayan kamu harcamalarının büyüme üzerinde etkisinin anlamsız olduğu, ancak üretken kamu harcamalarının uzun dönem büyümeyi desteklediği sonucuna ulaşmışlardır. Diğer yandan bozucu vergiler büyümeyi negatif yönde etkilerken, bozucu olmayan vergilerin böyle bir etkisi söz konusu değildir. Çalışmada tahmin edilen modellerin birinde sosyal güvenlik harcamaları ve sağlık harcamaları ayrıca ele alınmıştır. Sosyal güvenlik harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi negatif bulunmuştur.

Keane ve Prasad (2000), 1988-1997 döneminde 14 geçiş ekonomisi için transferler ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi basit korelasyon hesaplama yöntemiyle incelemiştirlerdir. Transferlerin gelir eşitsizliği sorununun çözümüne hizmet ederek iktisadi büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Buna ek olarak söz konusu

ilişkiyi ayrıca Polonya için ele almışlardır. Polonya için transfer harcamaları ve büyüme ilişkisi diğer geçiş ülkelerinin sonuçları ile paralel bulunmuştur.

Bleaney ve diğerleri (2001), 1970-1995 dönemi verileri ile OECD ülkeleri için kamu harcamaları ve vergilerin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini test etmişlerdir. 1999 yılı çalışmalarında olduğu gibi bütçenin her iki tarafını da dikkate almışlardır. Ek olarak olası içsellik sorununu ortadan kaldırmak amacıyla modeli dinamik panel yöntemi ile de tahmin etmişlerdir. Üretken olmayan kamu harcamalarının büyüme üzerinde etkisinin anlamsız olduğu, ancak üretken kamu harcamalarının uzun dönem büyümeyi desteklediği sonucuna ulaşmışlardır. Diğer yandan mali etkilerde içsellik sorununa rastlanmamıştır.

Bose ve diğerleri (2003), cari/yatırım harcamaları ve fonksiyonel ayrımını kullanarak 30 gelişmekte olan ülke için büyüme etkilerini incelemişlerdir. 1970-1979 ve 1980-1989 olmak üzere iki dönem verilerinden yararlanmışlardır. Buna göre kamu yatırım harcamaları büyüme ile pozitif ilişkili iken, cari harcamaların büyüme üzerindeki etkisi önemsizdir. Fonksiyonel ayırma ise eğitim harcamaları büyüme ile ilişkili bulunmuştur. Çalışma gelişmekte olan ülkeler için yapılmış olsa da transfer harcamalarının etkileri ayrıca incelenmemiştir.

Kar ve Taban (2003) 1971-2000 dönemi verileriyle Türkiye için yaptıkları nedensellik analizine dayalı çalışmalarında fonksiyonel ayırmadan yararlanmışlar ve eğitim ve sosyal güvenlik harcamalarının iktisadi büyümeyi pozitif, sağlık harcamalarının negatif yönde etkilediği, altyapı yatırımlarının ise etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Narvaez (2004) çalışmasında 1975-2000 dönemi için 28 düşük ve orta gelir düzeyine sahip olan ülkeyi modele dahil etmiştir. Kamu harcamalarının fonksiyonel ve iktisadi ayrımı ele alınarak büyüme üzerindeki etkiler incelenmiştir. Eğitim, ulaşım ve haberleşme harcamalarındaki artış büyümeyi pozitif yönde etkilerken, kamu cari ve sermaye harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi pozitif ancak anlamsız bulunmuştur. Görüldüğü gibi bu çalışmada da transfer harcamalarının etkileri ayrıca ele alınmamıştır. Çalışma teorik açıdan bakıldığında, kamu harcamaları, kamu gelirleri ve mali dengenin

iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini incelerken üçünün de regresyona eşanlı olarak dahil edilmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Bununla birlikte bazı bileşenlerin bir arada hareket etme olasılığı bulunduğundan çoklu doğrusallık sorunu ile karşılaşmak olasıdır. Bu nedenle tüm değişkenlerin bir arada ele alınmaması gerekmektedir.

Oktayer ve Susam (2008) 1970-2005 dönemine ait verilerle Türkiye için yaptıkları çalışmalarında kamu harcamaları ile iktisadi büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlar ancak kamu yatırım harcamalarının iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Aytaç ve Güran (2010) 1987-2005 dönemi için Türkiye’de farklı kamu harcaması bileşenleri ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik analizi yardımıyla incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre iktisadi büyüme ile transfer ve yatırım harcamaları arasında nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Thewissen (2012) 30 OECD ülkesine ait verilerden yararlandığı çalışmasında gelirin yeniden dağılımı ile iktisadi büyüme arasında negatif ilişki bulmuştur. Gelirin yeniden dağılımını vergiler ve transferlerden sonra gini katsayısında oluşan değişim ile ölçmüştür.

Kamu harcamalarını gerek toplam olarak gerekse bileşimi itibariyle ele alarak iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların örneklemi, yöntemleri ve sonuçları Tablo 2’de özetlenmiştir. Görüldüğü gibi literatürde kamu harcamalarının farklı sınıflandırılması kullanılmakla birlikte direk olarak kamu transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu bağlamda çalışmanın direk olarak transfer harcamalarının etkilerine odaklanması önem arz etmektedir. Ek olarak gelir eşitsizliğini azaltmaya yönelik harcamaların etkileri gözlemlenmek istendiğinden faiz giderleri analize dahil edilmemiştir. Önceki çalışmalarda sıklıkla yararlanılan üretken ve üretken olmayan harcamalar ayrımı, üretken olmayan harcamalar mal ve hizmet alımları, faiz ödemeleri gibi giderleri de içerdiğinden söz konusu ilişkiyi tam olarak inceleyememektedir.

Tablo 2. Kamu Harcamaları ve Büyüme İlişkisini İnceleyen Önceki Çalışmalara İlişkin Literatür Özeti

Çalışma	Dönem	Ülkeler	Yöntem	Sonuç
Fölster ve Henrekson (1999)	1970-1995	OECD Ülkeleri	Panel Veri Yöntemi	Kamu harcamaları ve büyüme negatif ilişkilidir.
Guseh (1997)	1960-1985	Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Yöntemi	Kamu harcamaları ve büyüme negatif ilişkilidir.
Knoop (1999)	1970-1995	ABD	Zaman Serisi	Kamu harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Bağdigen ve Çetintaş (2003)	1960-2000	Türkiye	Granger Nedensellik	Kamu harcamaları ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Çavuşoğlu (2005)	1923-2003 1950-2003	Türkiye	Eşbütünleşme Testi	Kamu harcamaları ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Barro (1991)	1960-1985	98 Ülke	Panel Veri Yöntemi	Kamu tüketim harcamaları ve büyüme negatif ilişkilidir.
Cashin (1995)	1971-1988	Gelişmiş Ülkeler	Panel Veri Yöntemi	Transfer harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Devarajan, Swaroop ve Zou (1996)	1970-1990	Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Yöntemi	Cari harcamalar ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Sala-i-Martin (1996)	1975-1985	Gelişmiş ve Gelişmekte Olan	Panel Veri Yöntemi	Transfer harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Terasawa (1998)	1977-1986	OECD Ülkeleri	Korelasyon Analizi	Transfer harcamaları ve büyüme negatif ilişkilidir.
Brons, Groot ve Nijkamp (1999)	1960-1990	Gelişmiş Ülkeler	Panel Veri Yöntemi	Savunma ve eğitim harcamaları ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Kneller, Bleaney ve Gemmel (1999)	1970-1995	OECD Ülkeleri	Panel Veri Yöntemi	Üretken olmayan kamu harcamaları ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Keane ve Prasad (2000)	1988-1997	Geçiş Ekonomileri	Korelasyon Analizi	Transfer harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Bleaney, Gemmel ve Kneller (2001)	1970-1995	OECD Ülkeleri	Dinamik Panel Veri Yöntemi	Üretken olmayan kamu harcamaları ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Bose, Haque ve Osborn (2003)	1970-1979 1980-1989	Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Yöntemi	Cari harcamalar ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Kar ve Taban (2003)	1971-2000	Türkiye	Eşbütünleşme Testi	Sosyal güvenlik harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Narvaez (2004)	1975-2000	Gelişmekte Olan Ülkeler	Dinamik Panel Veri Yöntemi	Cari harcamalar ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Oktayer ve Susam (2008)	1970-2005	Türkiye	En Küçük Kareler Yöntemi	Kamu yatırım harcamaları ve büyüme pozitif ilişkilidir.
Aytaç ve Güran (2010)	1987-2005	Türkiye	Vektör Otoregresyon Analizi	Kamu yatırım ve transfer harcamaları ile büyüme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Thewissen (2012)	1970-2009	OECD Ülkeleri	Panel Veri Yöntemi	Gelirin yeniden dağılımı (transfer harcamaları ve vergi ile) ile büyüme

Transfer harcamalarını ön plana çıkaran çalışmalar bütçenin tek tarafına odaklanmaktadır. Oysa farklı harcama türlerinin etkilerini inceleyen Miller ve Russek (1993) ve Kneller ve diğerleri (1999); kamu harcamalarının etkilerini inceleyen çalışmalarda bütçenin gelir tarafının dikkate alınmamasının parametre tahminlerinde sistematik sapmaya neden olacağını göstermişlerdir. Bu çalışmada ise gelir bütçesinin de dikkate alındığı bir model incelenecektir. Böylelikle transfer harcamalarının etkilerinin incelendiği çalışmalar açısından bakıldığında bütçenin gelir tarafının da dikkate alınması ve tahmin yöntemi olarak dinamik panel veri yönteminin tercih edilmesi bu çalışmanın önceki çalışmalardan temel farkını oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın önceki çalışmalardan bir diğer önemli farkı ise literatürde içsel nitelikte olduğu kabul görmüş yatırım oranı ve mali değişkenleri göz önüne alarak dinamik bir modelin tahmin edilmesidir. Her ne kadar bazı çalışmalar (Kneller ve diğerleri, 1999) söz konusu değişkenlerin içselliğini göz önüne almışsa da dinamik bir model tahmini yerine iki aşamalı araç değişken modeline yer verilmiştir. Daha sonra ele aldıkları çalışmalarında ise (Bleaney ve diğerleri, 2001) bu eksikliği kapatmak amacıyla dinamik bir model tahmin etmişler ancak yalnızca OECD ülkelerine ilişkin verilerden yararlanmışlardır. Bu çalışmada ise faiz giderleri dışında kalan kamu transfer harcamalarının özellikle düşük gelirli ve daha az gelişmişlik düzeyine sahip olan ülkelere daha fazla etkisi olması beklenildiğinden gelişmekte olan ülkelere odaklanılmıştır.

Transfer harcamalarının olumlu etkilerinin GOÜlerde daha fazla ortaya çıkmasına ilişkin beklentilerin bir takım farklı gerekçeleri söz konusudur. Birincisi transfer harcamalarının düşük gelir düzeyine sahip bireylere yapılması durumunda, bu bireylerin marjinal tüketim eğilimleri bire yakın olduğundan bu harcamaların tüketime dönüşme ihtimali daha yüksektir. Bu ise transfer harcamalarının genişletici maliye politikası etkisini destekleyecektir. İkincisi transfer harcamalarının beşeri sermaye ve dolayısıyla işgücü verimliliği üzerindeki etkisi GOÜler için daha fazla önem arz etmektedir. Benzer şekilde transfer harcamalarının riski azaltarak yurtiçi ve yurtdışı girişimciliği arttırması da GOÜ için önemli bir ihtiyaç niteliğindedir. Son olarak transfer harcamalarının iş arama maliyetlerini düşürerek düşük gelirli bireylere iş arama ve yeni fırsatlar bulma

olanağını sunmasının, kendi işini ilkel yöntemlerle gerçekleştirmek zorunda kalan bireylerin yoğun olarak bulunduğu GOÜlerde bu sorunun aşılmasına katkısı büyüktür. Bu nedenlerle transfer harcamaları- iktisadi büyüme ilişkisini GOÜ açısından ele almak ayrı bir önem arz etmektedir.

Özetle literatürde yer alan çalışmaların içsel nitelikte olabilecek değişkenleri ve bütçe denkliliğini dikkate almaması, ekonometrik; gelişmekte olan ülkelere odaklanmaması bir diğer deyişle ülkeler arası gelir farklılıklarını dikkate almaması ise yorumların yapılmasında bir takım eksikliklerin var olmasına neden olmaktadır. Ek olarak dinamik panel veri yönteminin tercih edilmemesi ve uzun dönem etkilerinin ayrıca ele alınmaması literatürdeki diğer eksikliklerdir. Bu çalışma söz konusu eksiklikleri tamamlayarak; gerek yöntem, gerek kullanılan değişkenler, gerekse de ele alınan örneklem açısından önceki çalışmalardan farklılaşmaktadır.

Tablo 3. Kamu Harcamalarının Bileşimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisini İnceleyen Regresyona Dayalı Çalışmalarda Yararlanılan Değişkenler

Çalışma	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler
Barro 1991	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kişi başı GSYİH, okullaşma oranı, nüfus büyüme oranı, kamu tüketim harcamaları, kamu yatırım harcamaları.
Cashin 1995	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kamu yatırımları vergi gelirleri Transferler, beşeri sermaye, kişi başı GSYİH
Devarajan, Swaroop ve Zou 1996	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Toplam kamu harcamaları, döviz kuru primi, kukla değişken, cari harcamalar, sermaye harcamaları
Sala-i-Martin 1996	Kişi başı milli gelir büyüme oranı	Transferler, kamu tüketim harcamaları, kamu yatırımları, tasarruf oranı, toplam kamu harcamaları, log (GSYİH)
Brons, Groot ve Nijkamp 1999	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kişi başı GSYİH, özel yatırımlar, gelir vergisi oranları, dış ticaret haddi, politik haklar endeksi, okula gitmeyenlerin oranı, ortaöğretim okullaşma oranı, eğitim-savunma ve tüketim harcamaları
Kneller, Bleaney ve Gemmel 1999	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kişi başı GSYİH, işgücü büyüme oranı, bozucu vergileme, üretken harcamalar, üretken olmayan harcamalar, diğer harcamalar, diğer gelirler bütçe dengesi
Bleaney, Gemmel ve Kneller 2001	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Gecikmeli GSYİH büyüme oranı, işgücü büyüme oranı, bozucu vergileme, üretken harcamalar, üretken olmayan harcamalar, diğer harcamalar, diğer gelirler, bütçe dengesi
Bose, Haque ve Osborn 2003	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kamu yatırımları, cari harcamalar, vergi gelirleri özel yatırımlar, kişi başı GSYİH, beşeri sermaye, yaşam beklentisi, politik istikrarsızlık
Narvaez 2004	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Kişi başı GSYİH, özel yatırımlar, beşeri sermaye, nüfus büyüme oranı, enflasyon oranı
Thewissen 2012	Kişi başı GSYİH büyüme oranı	Gini katsayısı, Gini katsayısındaki değişim, nüfus büyüme oranı, fiziki sermaye, beşeri sermaye, kişi başı GSYİH

Son olarak ampirik analizin yapılacağı bir sonraki bölümde yol gösterici olması bakımından farklı kamu harcaması türlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen regresyon analizine dayalı çalışmaların yararlandığı bağımlı ve bağımsız değişkenler Tablo 3’de özetlenmiştir.

3.6. DEĞERLENDİRME

Kamu transfer harcamaları genellikle düşük gelir düzeyine sahip bireyler ve sosyal gruplara, toplumdaki gelir eşitsizliğini gidermek amacıyla yapılan ödemelerden oluşmaktadır. Bu giderlerin genellikle iktisadi büyümeye hizmet etmek gibi bir amacı yoktur. Ek olarak söz konusu giderlerin büyüme etkileri konusunda da farklı görüşler hakimdir. Harrod-Domar ve neoklasik büyüme modellerine göre transfer harcamalarının uzun dönem iktisadi büyüme üzerinde etkisi bulunmamaktadır. Ancak beşeri sermaye, tecrübe gibi faktörlerin içselleştirildiği içsel büyüme modellerinde kamu politikaları iktisadi büyüme üzerinde rol oynamaktadır. Ek olarak Keynesyen makroekonomi, transfer harcamalarının ekonomik istikrarı sağlamadaki rolüne dikkat çekmektedir.

Kamu transfer harcamalarının iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilediğine ilişkin görüşler, söz konusu harcamaların tasarruf ve işgücü kararları üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte kamu transfer harcamalarının özellikle beşeri sermaye, kaynak birikimi ve yerel ekonomiye olumlu etkiler sağlamak yoluyla ya da maliye politikası aracı olarak iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkileyeceğine ilişkin görüşler de söz konusudur. Ampirik çalışmalar da benzer şekilde farklı bulgulara ulaşmıştır ve dolayısıyla büyüme etkileri konusunda görüş birliği bulunmamaktadır.

Transfer harcamalarının etkileri konusunda literatürde bir takım eksiklikler göze çarpmaktadır. Öncelikle toplam kamu harcamalarının ve farklı kamu harcaması türlerinin etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmakla birlikte transfer harcamalarının etkilerini ele alan çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu çalışmada ise transfer harcamaları ele alınmış ve buna ek olarak faiz giderleri söz konusu harcamalardan ayırtılmıştır. Böylelikle gelir eşitsizliğini azaltmaya yönelik olarak gerçekleştirilen transfer harcamalarının büyüme etkilerinin gözlemlenmesine zemin hazırlanmıştır. Literatürde sıklıkla örneklem olarak gelişmiş ülkelerin kullanılması ve panel veri çalışmalarında

statik panel tahminlerinin gerçekleştirilmesi diğer eksiklikleri oluşturmaktadır. Bunlara ek olarak gelir bütçesinin izleyen bölümde görüleceği gibi modele dahil edilmesi ve açıklayıcı değişkenlerin içsel nitelikte olma olasılıklarının göz önünde bulundurulması bu çalışmanın diğer özgün katkılarını oluşturmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma gerek yöntem, gerek kullanılan değişkenler, gerekse de ele alınan örneklem açısından literatürdeki söz konusu eksiklikleri gidermeyi hedeflemektedir.

4. TRANSFER HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİSİ: 1990-2011 DÖNEMİ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN BİR PANEL VERİ ANALİZİ

4.1. GİRİŞ

Önceki bölümde transfer harcamaları ve büyüme ilişkisi incelenerek, bu konuyu ele alan çalışmaların eksikliklerine ve sonuçlarına yer verilmiştir. Bu bölümde ise söz konusu eksiklikler giderilerek, ilişki; panel veri analizi yardımıyla ampirik olarak test edilecektir. İktisadi büyümenin transfer harcamaları dışında bir takım başka faktörlerden de etkilenebileceği göz önüne alınmıştır. Böylelikle Barro'nun (1990) geliştirdiği spesifikasyon ve literatürdeki değişkenlerden hareketle yeni bir büyüme denklemi oluşturulmuştur. Bu model öncelikle zaman ve ülke etkileri göz ardı edilerek tahmin edilmiş sonrasında ise sabit etkiler ve rassal etkiler modellerine ilişkin tahminler gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçları açıklayıcılık ve anlamlılık açısından karşılaştırılarak, ekonometrik testler yardımıyla nihai modele ulaşılmıştır. Son olarak içsel değişkenlerin varlığı dikkate alınarak iki aşamalı en küçük kareler yöntemi (2SLS) ve dinamik panel veri yöntemi ile model yeniden tahmin edilmiştir. Sonuç kısmında ise transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi ele alınan farklı yöntemler için karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

4.2. MODEL

Kamu harcamalarının iktisadi büyüme ile ilişkisini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. Bunlar kamu harcamalarını bazen bir bütün olarak ele almış bazen ise sınıflandırmalardan yararlanarak, farklı harcama türlerinin etkilerini incelemişlerdir. Romero ve Strauch (2003); Kneller, Bleaney ve Gemmel (1999) ve Bleaney, Gemmel ve Kneller (2001) , Barro (1990) tipi sınıflandırmalardan yararlanmışlardır. Buna göre kamu harcamaları; üretken ve üretken olmayan harcamalar, kamu gelirlerinin en temel bileşeni olan vergiler ise bozucu ve bozucu olmayan vergiler olarak ikiye ayrılmaktadır. Üretken kamu harcamaları özel kesimin üretim fonksiyonu içerisinde yer alıp iktisadi büyümeye katkıda bulunurken, üretken olmayan harcamalar özel kesimin üretim

fonksiyonu içerisinde yer almamaktadır. Ek olarak bozucu vergiler bireylerin fiziki ve beşeri yatırım kararlarını etkileyerek iktisadi büyümeyi bozan, bozucu olmayan vergiler ise tasarruf ve yatırım oranlarını ve dolayısıyla büyüme oranını etkilemediği düşünülen vergilerdir (Kneller ve diğerleri, 1999, s. 173; Romero ve Strauch, 2003, s. 8). Bu durumda Barro (1990)'nun, elde ettiği bulgulardan şu çıkarımlar yapılabilir:

1. Bozucu olmayan vergilerle finanse edilen üretken harcamalar iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkileyecektir.
2. Bozucu vergilerle finanse edilen üretken harcamaların iktisadi büyüme üzerindeki etkisi belirsizdir.
3. Bozucu vergilerle finanse edilen üretken olmayan harcamalar iktisadi büyümeyi negatif yönde etkileyecektir.
4. Bozucu olmayan vergilerle finanse edilen üretken olmayan harcamaların iktisadi büyüme üzerindeki etkisi belirsizdir.

Aslında bu sınıflandırma bir takım tartışmaları da içeriyor olabilir. Şöyle ki hangi harcamaların üretken nitelikte olduğu ya da hangi vergilerin bozucu nitelikte olduğu tartışma konusu olabilir. Bununla birlikte gelir, kar ve sermaye kazançları üzerinden alınan vergilerin bozucu; mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin bozucu olmayan nitelikte olduğu düşünülmektedir (Barro, 1990, s. 113). Ele alacağımız ampirik modelde de vergi gelirlerine ilişkin bu sınıflandırmadan yararlanılmıştır. Kamu harcamalarına ilişkin sınıflandırma da tartışma konusu olmakla birlikte regresyon denkleminde transfer harcamaları ve diğer kamu harcamaları şeklinde bir ayırımdan yararlanıldığından bu tartışma konumuz açısından önem arz etmemektedir.

Kamu harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisini inceleyen pek çok çalışma modelini oluştururken, kamu harcamalarının ne şekilde finanse edileceği konusuna önem vermemiş ve dolayısıyla bütçenin gider tarafına odaklanarak gelir tarafını göz ardı etmiştir. Oysa Helms (1985); Kneller ve diğerleri (1999); Miller ve Russek (1993) ve Modifi ve Stone (1990) bütçenin gelir tarafının dikkate alınmamasının parametre tahminlerinde sistematik sapmaya neden olacağını göstermişlerdir. Dolayısıyla bu çalışmada bütçenin her iki tarafı da dikkate alınarak vergi gelirleri de modele dahil

edilmiştir. Böylelikle iktisadi büyümeyi etkilediği düşünülen mali değişkenleri ve mali olmayan değişkenleri içeren bir büyüme denklemi oluşturulmuştur:

$$g_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{it} + \sum_{j=1}^m \gamma_j X_{jt} + u_{it} \quad (58)$$

Y_{it} mali olmayan değişkenleri, X_{jt} ise kamu harcamaları, kamu gelirleri ve bütçe dengesi gibi mali değişkenleri ifade etmektedir. Bütçenin tüm değişkenleri modele dahil edilirse mali değişkenlerin toplamı 0'a eşit olacaktır.

$$\sum_{j=1}^m X_{jt} = 0 \quad (59)$$

Bu durumda çoklu doğrusallık sorunu ile karşılaşılacağından en az bir mali değişkenin modelden çıkartılması gerekmektedir. Mali bir değişken çıkartıldığında model aşağıdaki gibi yeniden düzenlenir:

$$g_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{it} + \sum_{j=1}^{m-1} \gamma_j X_{jt} + \gamma_m X_{mt} + u_{it} \quad (60)$$

$$g_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{it} + \sum_{j=1}^{m-1} (\gamma_j - \gamma_m) X_{jt} + u_{it} \quad (61)$$

Bu durumda Denklem 61'de görüldüğü gibi mali değişkenlerin katsayıları söz konusu değişkene ilişkin gerçek katsayıyı vermemektedir. Bu durumda katsayı tahminlerine ilişkin daha gerçekçi yorumların yapılabilmesi için modelden çıkartılacak değişken ya da değişkenlerin teorik açıdan iktisadi büyüme üzerinde etkili olmadığı kabul görmüş - nötr- değişkenler olması gerekmektedir (Kneller ve diğerleri, 1999, s. 175). Bu amaçla ele alınan modelde üretken olmadığı ve dolayısıyla iktisadi büyüme üzerinde etkisi olmadığı düşünülen faiz ödemeleri ve vergi dışı kamu gelirleri modele dahil edilmemiştir (Narvaez, 2004, s. 11). Böylelikle denkleme dahil edilecek mali değişkenler faiz giderleri dışında kalan kamu transfer harcamaları; diğer kamu harcamaları; vergi gelirleri ve bütçe nakit dengesi olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlerden bütçe dengesinin katsayı işareti beklentileri konusunda farklı görüşler hakimdir. Keynesyen ekonomi bütçe açığının iktisadi büyümeyi pozitif yönde, Yeni Klasikler ise negatif yönde etkilediğini savunmaktadırlar (Rahman, 2012, s. 54). Barro (1990) geliştirdiği modelde vergi gelirlerinin katsayı işaretinin negatif yönde olması

gerektiğini savunurken, neo-klasik büyüme modellerine göre (Solow, 1956; Swan, 1956) vergi gelirlerinin büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Transfer harcamaları üretken olmayan kamu harcamalarına daha yakın görünmekle birlikte, önceki bölümlerde detaylı olarak anlatıldığı gibi hane halkının beşeri ve fiziki sermayesine, işgücüne katılımına ve yatırımlarına katkıda bulunarak özel kesimin üretim fonksiyonu içerisinde yer alması olasılık dahilindedir. Bu çalışma transfer harcamalarının etkileri konusunda teorideki belirsizliği ampirik sonuçlarla gidermeye çalışacaktır. Transfer ve faiz giderleri dışında kalan diğer kamu harcamaları değişkeni ise bünyesinde üretken ve üretken olmayan nitelikte pek çok farklı kamu harcaması türünü barındırmakta olup, bütçe bütünlüğünü sağlamak amacıyla ekonometrik tahmine dahil edilmiştir. Bu değişkene ilişkin katsayı çalışma konumuz açısından ve iktisadi olarak önem arz etmemektedir.

Transfer harcamalarının özellikle beşeri sermaye, yatırım ve işgücüne katılım yoluyla büyüme sürecini etkilediği düşünülmektedir (Barrientos ve Scott, 2008, s. 21-22; Gertler ve diğerleri, 2005, s. 10; Samson, 2009: 44; Scott, 2009, s. 62-64). Dolayısıyla nihai olarak teorik bilgiler ve literatürde daha önce yapılan çalışmalardan hareketle (Bleaney ve diğerleri, 2001; Cashin, 1995; Kneller ve diğerleri, 1999; Narvaez, 2004; Thewissen, 2012); kişi başı GSYİH, işgücü katılımı ve sermaye birikimi mali olmayan değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Yakınsama hipotezi gereğince kişi başı GSYİH oranına ilişkin katsayının negatif yönde olması beklenmektedir. Ancak Barro ve Sala-i Martin'in (2004, s. 44) yakınsama hipotezini reddederek koşullu yakınsama olarak adlandırılan yalnızca benzer bir takım özelliklere sahip olan ülkelerde yakınsama olabileceği görüşünü savunması dikkate alınırsa katsayının anlamsız çıkması da söz konusu olabilir. Mali olmayan diğer değişkenlerin büyüme üzerindeki etkileri konusunda ise görüş ayrılıkları söz konusudur. Tahminler yorumlanırken bu konuya tekrar değinilecektir.

Böylelikle tahminlerde kullanılacak ekonometrik model aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

$$GRPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{it-1} + \beta_2 LABG_{it} + \beta_3 GCAP_GDP_{it} + \beta_4 SUB_GDP_{it} + \beta_5 OTH_GDP_{it} + \beta_6 TAX_GDP_{it} + \beta_7 CASH_{it} \quad (62)$$

GRPC_{it}: t döneminde i ülkesindeki kişi başı GSYİH'daki büyüme oranı (%)

GDP_{it-1}: t-1 döneminde i ülkesindeki kişi başı GSYİH miktarı

LABG_{it}: t döneminde i ülkesindeki işgücüne katılımın nüfusa oranındaki büyüme (%)

GCAP_GDP_{it}: t döneminde i ülkesindeki brüt sermaye oluşumunun GSYİH'ya oranı(%)

SUB_GDP_{it}: t döneminde i ülkesindeki sosyal transferler ve sübvansiyonların GSYİH'ya oranı (%)

OTH_GDP_{it}: t döneminde i ülkesindeki faiz, sosyal transfer ve sübvansiyon harcamaları dışında kalan kamu harcamalarının GSYİH'ya oranı (%)

TAX_GDP_{it}: t döneminde i ülkesindeki toplam vergi gelirlerinin GSYİH'ya oranı (%)

CASH_{it}: t döneminde i ülkesindeki bütçe nakit açık/ fazlasının GSYİH'ya oranı (%)

4.3.VERİ SETİ VE YÖNTEM

Ekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin ekonometrik yöntemlerle test edilmesi oldukça yaygındır. Bu yöntemler farklılık göstermekle birlikte son yıllarda yatay kesit ve zaman kesit verilerinin birlikte ele alındığı panel veri yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemin diğer yöntemlere nazaran bir takım avantajları söz konusudur. Panel veri yöntemi öncelikle daha karmaşık davranışlara sahip modeller üzerinde çalışma imkanı sunmaktadır (Gujarati, 2003, s. 638). Ayrıca değişkenler arasındaki doğrusallığı azaltarak daha güvenilir sonuçlar sağlanmasına yardımcı olur (Baltagi, 2001, s. 6). Zaman ve yatay kesit birimlerinin birlikte ele alınması gözlem sayısını ve buna bağlı olarak serbestlik derecesini arttırarak, parametre tahminlerinin daha güvenilir hale gelmesini sağlamaktadır ve son olarak panel veri değişim

dinamiklerini açıklamak açısından daha uygun bir yöntemdir (Baltagi, 2001, s. 6, Hsiao, 2003, s. 3).

Bu çalışma 27 gelişmekte olan ülke için 1990-2011 yıllarına ait veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Gelişmekte olan ülkeler tanımlamasında Uluslararası Para Fonu'nun (2012, s. 180-183) sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Genellikle düşük ve orta gelir düzeyine sahip olan ülkeler gelişmekte olan ülkeler olarak tanımlanmakla birlikte yüksek gelir düzeyine sahip olan bazı ülkeler de düşük eğitim, sağlık vb. koşulları nedeniyle halen gelişmekte olan ülke olarak kabul edilmektedir (Todaro ve Smith, 2006, s. 38). Buna göre analizimize dahil olan ülkeler şunlardır: Bahamalar, Bahreyn, Belarus, Belize, Brezilya, Butan, Bulgaristan, Endonezya, Etopya, Guatemala, Hırvatistan, Hindistan, İran, Kuveyt, Latviya, Maldivler, Moğolistan, Nikaragua, Pakistan, Paraguay, Peru, Seyşeller, Sri Lanka, Tunus, Umman, Uruguay ve Ürdün.

Ülkeler; Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası (WB) vb. kuruluşlarca çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Dünya Bankası ülkeleri; coğrafi yer, gelir ve borç olmak üzere üç ana başlık altında sınıflandırmaktadır (WB, 2013). İlk kritere göre Belarus, Bulgaristan, ve Latviya, Avrupa ve Merkezi Asya'da; Belize, Brezilya, Guatemala, Nikaragua, Peru, Paraguay ve Uruguay, Latin Amerika ve Karayipler'de; Etopya ve Seyşeller, Sahra altı Afrika'da; Endonezya ve Moğolistan, Doğu Asya ve Pasifik'de; Butan, Hindistan, İran, Maldivler, Pakistan ve Sri Lanka, Güney Asya'da; Tunus ve Ürdün ise Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da bulunmaktadır. Kalan ülkelerin ise 2013 listesinde coğrafi bölgeye göre sınıflandırmaları mevcut değildir.

Örneklemdaki ülkelerin diğer kriterlere göre nasıl sınıflandırıldığına geçmeden önce, bu kriterlerin ne şekilde tanımlandığını belirtmek gerekmektedir. Dünya Bankası ülkeleri gelir kriterine göre sınıflandırırken kişi başı GSMH'i temel almaktadır. 2010 yılı verilerine göre kişi başı gayrisafi milli geliri \$1,005 ve altı olanlar düşük gelirli, \$1,006-\$3,975 aralığında olanlar orta gelirli olanların alt kesimi, \$3,976-\$12,275 aralığında olanlar orta gelirli olanların üst kesimi, \$12,276 ve üstü olanlar ise yüksek gelirli olarak sınıflandırılmaktadır. Buna göre Bahamalar, Bahreyn, Hırvatistan, Kuveyt, Latviya, Umman ve Uruguay, yüksek gelir; Belarus, Belize, Brezilya, Bulgaristan, Maldivler,

Peru, Seyşeller, Tunus ve Ürdün, orta gelirin üst kesimi; Butan, Endonezya, Guatemala, Hindistan, İran, Moğolistan, Nikaragua, Pakistan, Paraguay ve Sri Lanka, orta gelirin alt kesimi grubuna dahildir. Etopya ise düşük gelir düzeyine sahiptir.

Tablo 4. Ülkelerin Dünya Bankası Kriterlerine Göre Sınıflandırılması

Ülkeler	Yer Bakımından	Gelir Bakımından	Borç Bakımından
Bahamalar		Yüksek Gelir	
Bahreyn		Yüksek Gelir	
Belarus	Avrupa ve Merkezi Asya	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD
Belize	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Üst Kesimi	
Brezilya	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Üst Kesimi	
Butan	Güney Asya	Orta Gelirin Alt Kesimi	IDA
Bulgaristan	Avrupa ve Merkezi Asya	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD
Endonezya	Doğu Asya ve Pasifik	Orta Gelirin Alt Kesimi	IBRD
Etopya	Sahra Altı Afrika	Düşük Gelir	IDA
Guatemala	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Alt Kesimi	IBRD
Hırvatistan		Yüksek Gelir	IBRD
Hindistan	Güney Asya	Orta Gelirin Alt Kesimi	Blend
İran	Güney Asya	Orta Gelirin Alt Kesimi	Blend
Kuveyt		Yüksek Gelir	
Latviya		Yüksek Gelir	
Maldivler	Güney Asya	Orta Gelirin Üst Kesimi	IDA
Moğolistan	Doğu Asya ve Pasifik	Orta Gelirin Alt Kesimi	Blend
Nikaragua	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Alt Kesimi	IDA
Pakistan	Güney Asya	Orta Gelirin Alt Kesimi	Blend
Paraguay	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Alt Kesimi	IBRD
Peru	Latin Amerika ve Karayipler	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD
Seyşeller	Sahra-altı Afrika	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD
Sri Lanka	Güney Asya	Orta Gelirin Alt Kesimi	Blend
Tunus	Orta Doğu ve Kuzey Afrika	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD
Umman		Yüksek Gelir	
Uruguay		Yüksek Gelir	IBRD
Ürdün	Orta Doğu ve Kuzey Afrika	Orta Gelirin Üst Kesimi	IBRD

Kaynak: Dünya Bankası Ülke Sınıflandırması Listesi, Temmuz 2013.

<http://siteresources.worldbank.org/.../CLASS.XL>.

Borç kriterine göre ise IBRD olarak sınıflandırılan ülkeler Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası'ndan (IBRD) borç alma olanağına sahipken, IDA olarak sınıflandırılan ülkeler kişi başına geliri 2010 yılı itibariyle \$1,175'dan az olan ve Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası'ndan (IBRD) borç alma olanağına sahip olmayan ülkelerdir. Blend -karışım- olarak tanımlanan ülkeler ise düşük gelirli oldukları için Uluslararası Kalkınma Ajansı (IDA) kredilerinden yararlanmakla birlikte güvenilir olduklarından Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) kredilerinden de yararlanabilirler. Örnekleme ele alınan ülkelerden; Belarus, Belize, Brezilya, Bulgaristan, Endonezya, Guetamala, Hırvatistan, Peru, Paraguay, Seyşeller, Tunus, Uruguay ve Ürdün, borç bakımından IBRD olarak sınıflandırılmaktadır. Butan, Etopya, Maldivler ve Nikaragua ise IDA olarak sınıflandırılmaktadır. Hindistan, İran, Moğolistan, Pakistan ve Sri Lanka, karışım olarak sınıflandırılırken; Bahamalar, Bahreyn, Kuveyt, Latviya ve Umman borç bakımından sınıflandırılmamıştır. Tablo 4 bu çalışmada kullanılan ülkelerin Dünya Bankası kriterlerine göre sınıflandırmasını göstermektedir.

Çalışmada biri bağımlı yedisi açıklayıcı olmak üzere sekiz değişken kullanılmıştır. Söz konusu değişkenlerin ifade ettiği iktisadi büyüklükler önceki başlık altında tanımlanmıştır. Bu değişkenlere ilişkin 1990-2011 dönemine ait veriler, Dünya Bankası'nın "World Development Indicator (WDI 2013)" veritabanından, dinamik panel tahminlerine dahil edilen Türkiye'ye ait bütçe verileri ise Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü'nün (BUMKO) bütçe istatistiklerinden elde edilmiştir. Konuyla ilgili daha önceki çalışmalardan hareketle bütçe kısıtının gelir tarafı da analize dahil edilmiştir.

Analizde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin genel istatistiki bilgiler Tablo 5'de verilmiştir. Ele alınan örnekleme en yüksek iktisadi büyüme oranı % 17.9 ile 2006 yılında Maldivler'de, en düşük büyüme oranı ise % -31 ile 1992 yılında Latviya'da gerçekleşmiştir. Bununla birlikte ele alınan örnekleme ortalaması büyüme oranı % 2.61 seviyesindedir. En yüksek transfer harcamaları oranı 1991 yılında % 190 ile Kuveyt'de, en düşük oran ise % 0.17 ile 1993'de Maldivler'de gerçekleşmiştir. Bu oran, tüm örnekleme için ortalama olarak % 8.73 seviyesindedir. Türkiye'de transfer

harcamalarının GSYİH içindeki ortalama payı ise 2006 sonrası % 10 seviyesinde ve örneklem ortalamasının bir miktar üzerindedir. Transfer harcamalarının oranı ve seyrine ilişkin bilgiler 2. bölümde daha ayrıntılı olarak sunulmuştur. Yine bu bölümde belirtildiği gibi Türkiye’de bütçeleme sistemi ve sınıflandırılmasında bir takım değişiklikler söz konusudur. Bunun sonucunda ele alınan örneklemedeki transfer harcamaları serileri bir bütün oluşturmamaktadır. Transfer harcamaları verileri bileşenleri itibariyle değişiklik gösterdiğinden, serilerdeki bu farklılığın dikkate alınması ekonometrik sonuçlar ve yorumları açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle Türkiye statik tahminlere dahil edilmemiştir ancak dinamik modelde dönem ortalamalarının alınması tüm ülkeler için veri sayısını azalttığından, Türkiye 2005 sonrası verileri ile örnekleme dahil edilebilmiştir.

Tablo 5. Değişkenlere İlişkin Genel İstatistikler

	Ortalama	Maksimum	Minimum
GRPC	2.6113	17.9165	-31.1775
GDPPC	3789.36	25308.08	101.3382
LABG	0.1468	6.7431	-4.6357
GCAP_GDP	24.5566	62.5087	9.0421
SUB_GDP	8.7293	190.5553	0.16984
OTH_GDP	12.9622	56.9901	-6.3956
TAX_GDP	14.1201	35.7104	0.8581
CASH	-2.5597	29.0637	-202.6967

Modellerin tahmin edilmesine geçmeden önce çoklu doğrusallık sorunu test edilmiştir. Bu sorunun varlığı halinde modelin açıklayıcılık düzeyini gösteren R^2 olması gerekenden daha fazla, değişkenler anlamsız, katsayı varyansları büyük, güven aralıkları ise geniş olma eğilimindedir (Gujarati, 2011, s. 327). Bu sorunu tespit etmenin en yaygın yöntemlerinden biri basit korelasyon matrisini incelemektir. İki değişken arasındaki korelasyon katsayısının 0.9 değerinden fazla çıkmasının bu sorunun varlığına işaret ettiği düşünülmektedir (Asteriou, 2005, s. 96). Tablo 6 değişkenlere ait

korelasyon matrisini göstermektedir. Buna göre değişkenler arasında ekonometrik sorunlara neden olabilecek çoklu doğrusallık sorununa rastlanmamıştır.

Tablo 6. Korelasyon Matrisi

	GRPC	GDPPC	LABG	GCAP_GDP	SUB_GDP	OTH_GDP	TAX_GDP	CASH
GRPC	1							
GDPPC	-0.1006	1						
LABG	0.0974	0.0599	1					
GCAP_GDP	0.2492	-0.1661	0.0963	1				
SUB_GDP	-0.0188	0.0274	-0.0674	-0.0097	1			
OTH_GDP	-0.0245	0.3290	0.0895	0.0642	-0.0353	1		
TAX_GDP	-0.0005	-0.1525	-0.1169	0.0444	0.1822	0.0651	1	
CASH	0.1368	0.3105	-0.0592	-0.0299	-0.6613	-0.1405	0.0292	1

4.4. MODELİN STATİK PANEL VERİ YÖNTEMİ İLE TAHMİNİ

Panel veri yöntemi son yıllarda kullanımı giderek yaygınlaşmakta olan, yatay (birim) ve dikey (zaman) kesit birimlerinin aynı anda analize dahil edilebilmesini sağlayan bir yöntemdir. N tane yatay kesit, T tane zaman kesiti birimi ve tek bir değişkenin olduğu basit doğrusal panel veri modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$Y_{it} = a + \beta X_{it} + u_{it} \quad (63)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

Bu basit modelde a 'nın altsimgesi yoktur ve bu; tüm yatay ve dikey kesit birimleri için sabit oldukları anlamına gelmektedir (Asteriou, 2005, s. 369). Bu çalışmada öncelikle söz konusu varsayımı kabul ederek yatay kesit ve zaman kesiti etkilerini göz ardı eden kısıtlı model tahmin edilmiştir. Ardından sırasıyla ülke etkilerini kukla değişken yardımıyla dikkate alan sabit etkiler modeli ve rassal etkiler modeli tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçlarının ekonometrik testlerle değerlendirilmesinden sonra nihai model oluşturularak iktisadi açıdan yorumlanmıştır.

4.4.1. Kısıtlı Modelin Tahmini

Bu bölümde yatay kesit ve zaman kesiti etkilerini göz ardı eden (Verbeek, 2000, s. 310) kısıtlı model tahmin edilmiştir. Buna göre a , hangi ülke ve hangi yıl olduğuna bağlı olmaksızın sabittir. Bu, çok gerçekçi bir varsayım olmamakla birlikte tahmin sonuçları, ülke ve zaman etkileri göz önüne alan modellerle karşılaştırmak adına çalışmaya dahil edilmiştir. Bu bağlamda kısıtlı model aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

$$GRPC_{it} = a + \beta_1 GDPPC_{it-1} + \beta_2 LABG_{it} + \beta_3 GCAP_GDP_{it} + \beta_4 SUB_GDP_{it} + \beta_5 OTH_GDP_{it} + \beta_6 TAX_GDP_{it} + \beta_7 CASH_{it} \quad (64)$$

Kısıtlı modelin tahmin sonuçları Tablo 7'de görüldüğü gibidir. Modelin açıklayıcılık gücü azdır (0.13). Diğer yandan model bir bütün olarak anlamlı bulunmuştur. Değişkenlerden yalnızca GSYİH'nın gecikmeli değeri, sermaye birikimi ve bütçe nakit dengesi istatistiksel olarak anlamlıdır. Bunlardan önceki dönem kişi başı gelirin büyüme ile negatif yönde ilişkili olması yakınsama hipotezini desteklemektedir. Bir başka deyişle daha düşük gelir düzeyine sahip olan ülkeler daha fazla iktisadi büyüme gösterecektir. Bu sonuç özellikle gelişmekte olan ülkeler için önem arz etmekte ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelir farklılıklarının zamanla azalacağı anlamına gelmektedir.

Tablo 7. Kısıtlı Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: GRPC	
Bağımsız Değişkenler	Kısıtlı Model (1)
GDPPC(-1)	-0.0001 (-3.35)*
LABG	0.0970 (0.68)
GCAP_GDP	0.1372 (5.58)*
SUB_GDP	0.0189 (0.53)
OTH_GDP	-0.012 (-0.34)
TAX_GDP	0.0174 (0.41)
CASH	0.2248 (4.46)*
R2	0.1378
R2 (düzeltilmiş)	0.1252
F-istatistiği	10.98*

Not : Parantez içindeki değerler t istatistikleridir.* %1, ** %5,

*** %10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade etmektedir.

Sermaye birikimine ilişkin katsayı işaretinin ve bütçe nakit dengesinin pozitif yönde olması da beklentilerle tutarlıdır. Kamu harcamaları ve gelirlerinin ise iktisadi büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusu değildir. Bu sonuç kamu harcamalarının uzun dönemde etkili olabileceğini savunan içsel büyüme modelleri görüşleri ile tutarlı değildir. Transfer harcamaları da bu grup içerisinde yer almaktadır. Ancak kısıtlı model tahmini örneklemin panel yapısını göz ardı ederek yatay ve dikey kesit birimleri arasındaki farklılıkları dikkate almamaktadır.

Bu çalışmada yatay kesit birimi ülkeler, dikey kesit birimi ise zaman olduğu için kısıtlı modelde ülkelerden ve zamandan kaynaklanabilecek değişiklikler göz ardı edilmiştir. Bu varsayım çok gerçekçi olmadığından izleyen bölümlerde yatay kesit etkilerini dikkate alan sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri tahmin edilmiştir.

4.4.2. Sabit Etkiler Modelinin Tahmini

Kısıtlı modelde sabit katsayının yatay ve dikey kesit birimlerine göre değişmediğini varsaymıştık. Bu modelde ise bu varsayım reddedilerek sabit katsayının ülkelere göre değiştiği varsayılmıştır. Bu şekilde oluşturulan bir model EKK (En Küçük Kareler) Kukla Değişken Modeli olarak adlandırılmaktadır (Asteriou, 2005, s. 369). Her ülkenin ayrı bir sabit katsayıya sahip olduğunu varsayan model aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$Y_{it} = a_i + \beta X_{it} + u_{it} \quad (65)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

Tablo 8. Sabit Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: GRPC	
Bağımsız Değişkenler	Kısıtlı Model (1)
GDPPC(-1)	-0.001 (-4.43)*
LABG	-0.0021 (-0.02)
GCAP_GDP	0.2597 (6.74)*
SUB_GDP	-0.1518 (-1.66)***
OTH_GDP	-0.3640 (-3.53)*
TAX_GDP	0.1148 (1.09)
CASH	0.3640 (5.33)*
R2	0.2207
F-istatistiği	18.45*

Not: Parantez içindeki değerler t istatistikleridir. * %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 8’de görülen sabit etkiler modeli tahminlerine göre model işaret beklentilerini karşılamaktadır. Buna göre kişi başı GSYİH’ nın gecikmeli değeri yakınsama hipotezinin de belirttiği gibi büyüme ile negatif ilişkilidir. Sabit etkiler modelinde, kısıtlı panel veri modelinde anlamlı bulduğumuz brüt sermaye oluşumu, bütçe nakit dengesi ve kişi başı gelir değişkenlerine ek olarak; transfer harcamaları ve diğer kamu harcamaları değişkenlerinin katsayıları da anlamlı bulunmuştur. Bu değişkenlerden transfer harcamaları ve diğer kamu harcamalarının katsayı işaretleri negatif yöndedir. Bununla birlikte transfer harcamaları katsayısı ancak %10 düzeyinde anlamlıdır ve bu haliyle üretken olmayan kamu harcamaları niteliğine yakın görünmektedir.

Tahmin sonuçlarının oluşturulmasından sonra kısıtlı model ya da sabit etkiler modellerinden hangisinin tercih edileceği F-testi yardımıyla tespit edilmektedir (Asteriou, 2005, s. 370). Bunun için sabit terimin tüm ülkeler için aynı olduğu boş hipotezi, sabit terim katsayısının ülkelere göre değiştiği alternatif hipotezi karşısında test edilmektedir.

$$H_0 : a_1 = a_2 = \dots = a_N \quad (66)$$

$$H_1 : a_1 \neq a_2 \neq \dots \neq a_N \quad (67)$$

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R_{SEM}^2 - R_{KISITLI}^2)/(N-1)}{(1 - R_{SEM}^2)/(NT-N-K)} \quad (68)$$

Değer (2.2935), $\alpha = 0,01$ anlamlılık düzeyinde F kritik değerinden ($F_{(25,539)} \cong 1.79$) büyük olduğundan boş hipotez reddedilmektedir. Bu durumda sabit terim katsayısı yatay kesit birimlerinden etkilenmektedir ve sonuç olarak sabit etkiler modeli kısıtlı modele tercih edilmiştir.

4.4.3. Rassal Etkiler Modelinin Tahmini

Rassal etkiler modeli sabit terim katsayılarının yatay kesit birimlerine bağlı olarak dağılmak yerine, rassal olarak dağıldığını varsaymaktadır. Bu durumda sabit terim

katsayıları ülke etkilerinden bağımsız olarak dağılacaklardır (Greene, 2002, s. 694). Söz konusu model matematiksel olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$a_i = a + v_i \quad (69)$$

$$Y_{it} = a + v_i + \beta X_{it} + \dots + u_{it} \quad (70)$$

$$Y_{it} = a + \beta X_{it} + \dots + w_{it} \quad (71)$$

$$w_{it} = v_i + u_{it} \quad (72)$$

Tablo 9. Rassal Etkiler Modelinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: GRPC	
Bağımsız Değişkenler	REM (1)
GDPPC(-1)	-0.0001 (-3.23)*
LABG	0.0912 (0.64)
GCAP_GDP	0.1397 (5.54)*
SUB_GDP	0.0143 (0.39)
OTH_GDP	-0.0163 (-0.44)
TAX_GDP	0.0222 (0.51)
CASH	0.2369 (4.64)*
R2 (grup içi)	0.1711
R2 (gruplar arası)	0.2381
Wald-istatistiği	77.16*

Not : Parantez içindeki değerler z istatistikleridir.* %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Tablo 9 rassal etkiler modeli tahminlerini göstermektedir. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile tahmin edilen rassal etkiler modeli bir bütün olarak anlamlıdır. Kişi başı GSYİH'nın gecikmeli değerine ilişkin negatif katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır ve yakınsama hipotezini desteklemektedir. Brüt sermaye oluşumu ve

nakit dengesine ait değişkenlerin katsayı işaretleri beklenildiği gibi pozitiftir. Kamu transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkisi pozitif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.4.4. Hausman Testi

Sabit etkiler ve rassal etkiler modellerinden hangisinin tercih edilmesi gerektiği önemli bir sorudur. Uygulama açısından sabit etkiler modeli kukla değişkenler kullandığından bağımsızlık derecesi kaybı yaratmaktadır. Diğer yandan rassal etkiler modelinde varsayıldığı gibi bireysel etkiler ile açıklayıcı değişkenlerin ilişkisiz olduğunu varsaymak için açık bir gerekçe de bulunmamaktadır (Greene, 2002, s. 301). Bireysel etkiler ve açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiye bağlı olarak boş ve alternatif hipotezler oluşturulmaktadır. Açıklayıcı değişkenler ile bireysel etkiler yani sabit terim katsayıları arasında korelasyon olmadığını savunan boş hipotez ve korelasyon olduğunu savunan alternatif hipotez aşağıdaki gibidir:

$$H_0: \text{cov}(a_i, X_i) = 0 \quad (73)$$

$$H_1: \text{cov}(a_i, X_i) \neq 0 \quad (74)$$

Söz konusu hipotezlere bağlı olarak iki farklı tahmin elde edilmektedir. Eğer bireysel etkiler açıklayıcı değişkenler ile ilişkisiz ise rassal etkiler tahmin edicisi tutarlı ve etkindir, diğer yandan sabit etkiler tahmin edicisi tutarlı ancak etkin değildir. Eğer bireysel etkiler açıklayıcı değişkenler ile ilişkili ise sabit etkiler tahmin edicisi tutarlı ve etkindir, rassal etkiler tahmin edicisi ise tutarsızdır (Johnston ve Dinardo, 1997, s. 403-404).

Tablo 10. Sabit ve Rassal Etkiler Tahmin Edicileri

	H0 hipotezi doğru	H1 hipotezi doğru
Rassal etkiler tahmin edicileri	Tutarlı	Tutarsız
Sabit etkiler tahmin edicileri	Tutarlı	Tutarlı

Bu durumda hangi modelin tercih edileceği Hausman Testi (1978) kullanılarak çözülmektedir. Hausman testi rassal etkiler ve açıklayıcı değişkenlerin ortogonalitesini test etmektedir ve aşağıdaki istatistik değerini kullanmaktadır:

$$H = (\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM})' [(\text{var}(\hat{\beta}_{SEM}) - \text{var}(\hat{\beta}_{REM}))^{-1}(\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM})] \sim \chi^2(k) \quad (75)$$

Ahn ve Moon (2001, s. 5); Hausman istatistiğinin sabit etkiler ve rassal etkiler tahminleri arasındaki uzaklığın ölçümü gibi görülebileceğini savunmaktadırlar. Eğer istatistik değeri büyükse tahminler arasındaki fark önemlidir dolayısıyla rassal etkiler modelinin tutarlı ve etkin olduğunu varsayan H_0 hipotezi reddedilmekte, sabit etkiler modeli tercih edilmektedir. İstatistik değerinin küçük olması durumunda ise rassal etkiler modeli tercih edilmektedir (Asteriou, 2006, s. 372).

Boş hipotez altında iki tahmin sistematik olarak fark göstermeyeceğinden test fark denkleminde dayanabilir ve bu denklemdeki önemli bir bileşen de fark vektörü $(\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM})'$ in kovaryans matrisidir (Greene, 2002, s. 301-302).

$$\text{var}(\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM}) = \text{var}(\hat{\beta}_{SEM}) + \text{var}(\hat{\beta}_{REM}) - \text{cov}(\hat{\beta}_{SEM}, \hat{\beta}_{REM}) - \text{cov}(\hat{\beta}_{SEM}, \hat{\beta}_{REM}) \quad (76)$$

Hausman'ın temel sonucu etkin bir tahmin edici ile bu tahmin edicinin etkin olmayan bir tahmin edici ile farkının kovaryansının 0 olduğu şeklindedir.

$$\text{cov}(\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM}, \hat{\beta}_{REM}) \quad (77)$$

ya da,

$$\text{cov}(\hat{\beta}_{SEM}, \hat{\beta}_{REM}) = \text{var}(\hat{\beta}_{REM}) \quad (78)$$

Bu sonucu (75) numaralı denklemde yerine koyarsak kovaryans matrisi aşağıdaki gibi oluşur:

$$\text{var}(\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM}) = \text{var}(\hat{\beta}_{SEM}) - \text{var}(\hat{\beta}_{REM}) = \Psi \quad (79)$$

H istatistiği bu durumda aşağıdaki gibi olacaktır:

$$H = (\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM})' (\Psi)^{-1} (\hat{\beta}_{SEM} - \hat{\beta}_{REM}) \sim \chi^2(k) \quad (80)$$

Hesaplanan H istatistiğine göre (90.92) $\alpha = 0,01$ anlamlılık düzeyinde H_0 boş hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla sabit etkiler modeli rassal etkiler modeline tercih edilmiştir.

4.4.5. Modelin Ekonometrik Sorunlardan Arındırılması

Hausman Testi sonucuna göre rassal etkiler modeli göz ardı edilerek sabit etkiler modelini dikkate almak yerinde olacaktır. Sabit etkiler modelinin sonuçları (Tablo 8) daha önce yorumlanmıştı ancak bu modellerin daha gerekei bir değerlendirmesinin yapılabilmesi için olası otokorelasyon ve değerşen varyans sorunlarının analiz edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla öncelikle sabit etkiler modelinde otokorelasyon sorununun tespiti amaçıyla Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi Wu'nun Yerel En İyi Değerşmez Testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 11. Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson ve Baltagi Wu'nun Yerel En İyi Değerşmez Testleri

F İstatistiği =2.53*	Durbin Watson	Baltagi-Wu
	1.2093	1.4080

Bhargava ve diğerleri (1982) panel veri tahminlerinde Durbin Watson istatistiğine ilişkin kritik değerlerin uygulanamaz ve gereksiz olduğuna dikkat çekerek bunun yerine %5 anlamlılık düzeyinde $N = 50, 100, 150, 250, 500, 1000$; $T = 6, 10$ ve $k = 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15$ için üst ve alt sınır değerlerini tablo haline getirmişlerdir (Aktaran: Baltagi ve Wu, 1999, s. 820). Hesaplanan DW değerleri (1.2093), alt sınır kritik değerinden kucuk

olduğundan otokorelasyonun olmadığı şeklindeki boş hipotez reddedilmiştir. Ek olarak iki test istatistiğinin birden 2'den küçük olması da otokorelasyon sorununun varlığının göstergesidir (Tatoğlu, 2012a, s. 214).

Otokorelasyonun tespiti sonrası değişen varyans sorununu incelemek amacıyla Wald Testi'nden yararlanılmıştır.

Tablo 12. Wald Testi

$H_0: \widehat{\sigma}_t^2 = \widehat{\sigma}^2$ (tüm ülkeler için)
Wald İstatistiği = 4408.96*

Test sonucuna göre değişen varyans sorununun olmadığı boş hipotezi, değişen varyans sorununun olduğu alternatif hipotezine karşı reddedilmektedir. Bu durumda varyans ülkelere göre farklılık göstermektedir.

Otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının varlığı durumunda bir takım ekonometrik problemler söz konusu olmaktadır. Otokorelasyon sorununun varlığı halinde parametre tahminleri sapmasız olmakla birlikte etkin değildir. Hata terimleri varyansı olduğundan daha düşük tahmin edilmektedir ve en küçük kareler tahminlerine göre yapılan öngörüler etkin olmamaktadır. Diğer yandan değişen varyans sorununun varlığı halinde en küçük kareler yöntemi ile elde edilen tahmin sonuçları sapmasız ve tutarlıdır ancak yine etkinlik özelliğine sahip değildirler. Parametreler için hesaplanan standart hatalar doğru sonuçlar vermediğinden sına testleri ve güven aralıkları yanıltıcıdır. Bir başka ifade ile otokorelasyon ve değişen varyansın söz konusu olduğu durumlarda hata teriminin varyans kovaryans matrisi birim matrise eşit değildir. Bu durumda değişen varyans ve otokorelasyon yokken;

$$\begin{aligned}
 \text{Var}(\hat{\beta}) &= E [(X'X)^{-1} X'uu'X(X'X)^{-1}] & (81) \\
 &= \sigma_u^2 (X'X)^{-1} X'IX(X'X)^{-1} \\
 &= \sigma_u^2 (X'X)^{-1}
 \end{aligned}$$

şeklinde ifade edilen parametre varyans kovaryans matrisi, değişen varyans ya da otokorelasyon sorununun varlığında;

$$\begin{aligned} \text{Var}(\hat{\beta}) &= E [(X'X)^{-1} X'uu'X(X'X)^{-1}] \\ &= \sigma_u^2 (X'X)^{-1} X'\Omega X(X'X)^{-1} \end{aligned} \quad (82)$$

olarak kalmaktadır. Bu durum verimliliği olumsuz etkilemekte, standart hataların t ve F istatistiklerinin, R^2 'nin ve güven aralıklarının geçerliliği etkilenmektedir. Bu nedenle bu sorunların varlığı halinde parametre tahminlerine dokunmadan standart hatalar düzeltilmeli, bir başka deyişle dirençli standart hatalar tahmin edilmelidir. Bu amaçla model değişen varyans ve otokorelasyonun varlığı halinde de dirençli tahminciler oluşturan Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) tarafından geliştirilen tahmin yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Tablo 13. Dirençli Sabit Etkiler Modeli Tahmini

Bağımlı Değişken: GRPC	
Dirençli Sabit Etkiler Modeli	
Bağımsız Değişkenler	
GDPPC(-1)	-0.0012 (-3.13)*
LABG	-0.0218 (-0.01)
GCAP_GDP	0.2597 (3.65)*
SUB_GDP	-0.1518 (-1.07)
OTH_GDP	-0.3640 (-2.18)
TAX_GDP	0.1148 (0.87)
CASH	0.3640 (-2.18)**
F istatistiği	11.12*
F olasılık değeri	0.0000

Not: Parantez içindeki değerler t istatistikleridir.* %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Tahmin sonuçlarına göre kişi başı GSYİH'nın gecikmeli değerine ilişkin katsayı yakınsama hipotezini doğrulayarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir değer almıştır. Sermaye birikimi ve bütçe nakit dengesi de iktisadi büyüme ile beklenildiği gibi pozitif ilişkilidir. Diğer yandan mali değişkenler ile iktisadi büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bununla birlikte daha önce de belirtildiği gibi bu değişkenlerin dışsal olduğu varsayımı çok gerçekçi olmayabilir. Ek olarak iktisadi büyüme önceki dönemlerdeki büyüme oranlarından etkilenen dinamik bir yapı teşkil ediyor olabilir. Bu sorunların dikkate alınmaması parametre tahminlerinde sapmalara neden olabilecektir. Bu nedenle mali değişkenlerin içselliğini ve iktisadi büyümenin dinamik yapısını dikkate alan yöntemler ile tahminde bulunulması gerekmektedir. Bu amaçla izleyen bölümde bu yöntemlerden iki aşamalı en küçük kareler ve dinamik panel veri analizi açıklanacak ve elde edilen parametre tahminleri yorumlanacaktır.

4.5.MODELİN İKİ AŞAMALI EN KÜÇÜK KARELER YÖNTEMİ İLE TAHMİNİ

Bir önceki bölümde kullandığımız en küçük kareler yöntemi ancak açıklayıcı değişkenlerin dışsal olduğu yani hata terimi ile korelasyonlu olmadığı durumlarda sapmasız, verimli ve tutarlı sonuçlar verebilir. Açıklayıcı değişkenler ile hata teriminin korelasyona sahip olması durumunda ise en küçük kareler tahminlerinin etkinliği bozulmaktadır. Söz konusu sorunun giderilmesi amacıyla araç değişkenlerden yararlanılmaktadır. İki aşamalı en küçük kareler tahmini hata terimi ile korelasyonlu olan değişkenler yerine kendisi ile yüksek korelasyonlu ancak hata terimleri ile korelasyonsuz araç değişken kullanılması esasına dayanmaktadır. Balestra ve Nerlove (1966) açıklayıcı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin araç değişken olarak kullanılmasını önermişlerdir. Z araç değişken matrisini göstermek üzere panel veri modeli:

$$ZY = \delta ZX + Z_u \quad (83)$$

şekline dönüştürüldükten sonra havuzlanmış EKK ile tahmin edilirse tahminci,

$$\hat{\delta} = (X'Z(Z'Z)^{-1}Z'X)^{-1} X'Z (Z'Z)^{-1} Z'Y \quad (84)$$

şeklinde olmaktadır. Bu tahminci panel modellerinde meydana gelen sapmayı azaltabilmektedir ancak birim ve zaman etkilerinin varlığı söz konusuysa bu etkileri göz ardı ederek yine sapmalı olmaktadır (Tatoğlu, 2012b, s. 67-68). Statik panel tahminleri sonucunda sabit etkiler modelinin diğer modellere tercih edilmesi nedeniyle iki aşamalı en küçük kareler tahminleri gerçekleştirilirken kısıtlı modelin yanı sıra sabit etkiler modeli de dikkate alınmış ve birim etkilerinden kaynaklanabilecek olası sapmalar engellenmiştir.

Ele aldığımız ekonometrik modelde daha önceki çalışmalarda (Bleaney ve diğerleri, 2001, s. 47; Narvaez, 2004, s. 13) savunulduğu gibi bir takım değişkenlerin içsel nitelik taşıması söz konusu olabilir. Bu değişkenlerin literatürden hareketle önceki dönem kişi başı GSYİH miktarı, mali değişkenler ve sermaye birikimi olduğu düşünülmektedir. Mali değişkenler ve iktisadi büyüme arasında ters yönlü nedensellik ilişkisi öngörülmektedir (Narvaez, 2004, s. 13). Örneğin bir ülkenin geliri arttıkça kamu hizmetleri talebi artışına bağlı olarak kamu harcamalarının oranı da artış gösterebilir ki bu durum literatürde “Wagner Kanunu” olarak bilinmektedir. Ek olarak yatırımlar ve kamu gelirlerinin benzer şekilde milli gelir artışına bağlı olarak artması muhtemeldir. Bu nedenle bu bölümde hem kısıtlı model hem de sabit etkiler modeli söz konusu değişkenleri içsel kabul eden iki aşamalı en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 14’de gösterildiği gibidir.

Modellerin her ikisi de, Wald Testi istatistiğine göre bir bütün olarak anlamlıdır. Önceki dönem kişi başı GSYİH iktisadi büyüme ile negatif, nakit dengesi ise pozitif ilişkilidir. Bu sonuçlar, daha önce tahmin edilmiş olan sabit etkiler modelinin sonuçları ile uyumludur ve teorik beklentileri karşılamaktadır. Ancak farklı olarak sabit etkiler modelinde iktisadi büyüme üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız bulunan transfer harcamaları, kısıtlı model 2 aşamalı en küçük kareler ile tahmin edildiğinde pozitif ve anlamlı bir etkide bulunmaktadır. Sabit etkiler modelinde ise transfer harcamaları yeniden anlamsız olarak bulunmuştur. Diğer mali değişkenlerin ise büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusu değildir.

Tablo 14. İki Aşamalı EKK Tahmini

Bağımlı Değişken: GRPC		
İki Aşamalı EKK Tahmini		
Bağımsız Değişkenler	Kısıtlı Model	SEM
GDPPC(-1)	-0.0002173 (-4.91)*	-0.0018 (-5.00)*
LABG	0.2277151 (1.58)	0.2422 (1.57)
GCAP_GDP	0.0415101 (1.50)	0.0535 (0.88)
SUB_GDP	0.738128 (1.88)***	0.1399 (0.83)
OTH_GDP	0.0306326 (0.79)	-0.2539 (-1.15)
TAX_GDP	-0.040438 (-0.86)	-0.0782 (-0.37)
CASH	0.2411702 (4.75)*	0.5230 (5.60)*
Wald istatistiği	53.07*	367.21*
Wald olasılık değeri	0.000	0.0000

Not: Parantez içindeki değerler z istatistikleridir.* %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Bu noktada karşılaştığımız soru içsel olduğunu kabul ettiğimiz değişkenlerin gerçekten içsel olup olmadığı sorusudur. Hausman Testi yardımıyla söz konusu değişkenlerin dışsal olduğunu varsayan boş hipotez, değişkenlerin içsel olduğunun savunan alternatif hipoteze karşı test edilmektedir.

Tablo 15. Hausman Testi

Kısıtlı Model	$X^2(7) = 63.10$	X^2 olasılık= 0.0000
SEM	$X^2(7) = 54.80$	X^2 olasılık= 0.0000

%1 anlamlılık düzeyinde boş hipotez reddedildiğinden, her iki model için de içsel olduğu varsayılan değişkenlerin gerçekten içsel nitelikli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu açıdan Tablo 14'de tahmin ettiğimiz modeller güvenilirdir.

Çalışmanın bu aşamasında iki aşamalı en küçük kareler tahminleri farklı bir açıdan ele alınarak yeni çıkarımlarda bulunulmuştur. Şöyle ki; örnekleme dahil olan 27 gelişmekte olan ülke gelir düzeylerine göre iki alt gruba ayrılarak tahminler yinelenmiştir. Bu gruplardan ilkinin Dünya Bankası gelir kriterine göre yüksek gelir düzeyine sahip ve orta gelir düzeyinin üst kesiminde bulunan ülkeler (1. Grup) oluşturmaktadır. İkinci grupta ise orta gelir ve düşük gelir düzeyine sahip olan ülkeler bulunmaktadır. Bu iki örneklem için öncelikle tahmin sonuçlarına yer verilmemekle birlikte kısıtlı model, sabit etkiler ve rassal etkiler modellerine ilişkin statik tahminler gerçekleştirilmiş, ekonometrik testler yardımıyla sabit etkiler modeli diğer modellere tercih edilmiştir. Bu nedenle bu bölümde hem kısıtlı model hem de sabit etkiler modeli, içsel niteliğe sahip olması beklenen değişkenler dikkate alınarak iki aşamalı en küçük kareler yöntemi (2SLS) ile tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 16'da görülmektedir.

Tablo 16. İki Aşamalı EKK Tahmini

Bağımlı Değişken: GRPC	1.Grup		2.Grup	
	Kısıtlı Model	SEM	Kısıtlı Model	SEM
Bağımsız Değişkenler				
GDPPC(-1)	-0.0002 (-5.15)*	-0.0016 (-3.71)*	-0.0003 (-1.81)***	-0.0137 (-2.23)**
LABG	0.4841 (2.53)**	0.7168 (3.12)*	0.2635 (1.60)***	0.1692 (0.96)
GCAP_GDP	-0.1018 (-1.98)**	-0.1556 (-1.46)	0.0419 (1.15)	0.0549 (0.79)
SUB_GDP	-0.0147 (-0.27)	-0.0193 (-0.08)	0.1489 (2.55)**	0.3212 (1.68)***
OTH_GDP	0.1278 (0.23)	-0.2728 (-0.91)	0.0370 (0.52)	-0.0512 (-0.16)
TAX_GDP	0.0266 (0.40)	-0.2007 (-0.72)	-0.0591 (-0.79)	-0.1641 (-0.58)
CASH	0.3667 (5.61)*	0.6456 (4.95)*	0.3078 (4.13)*	0.6895 (5.38)*
Wald istatistiği	51.01*	205.17*	39.83*	315.61*
Wald olasılık değeri	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Not: Parantez içindeki değerler z ve t istatistikleridir.* %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.

Modeller, Wald Testi istatistiğine göre bir bütün olarak anlamlıdır. Önceki dönem kişi başı GSYİH iktisadi büyüme ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Bu sonuç yakınsama hipotezi ile tutarlıdır ve buna göre düşük gelir düzeyine sahip olan ülkeler daha hızlı büyüyerek, yüksek gelirli ülkelere yaklaşacaklardır. Nakit dengesi de teorik beklentilere uyum sağlayarak pozitif işaretli bulunmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin tamamı ele alındığında istatistiksel olarak anlamsız bulunan işgücü katılımının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi görece yüksek gelir düzeyine sahip gelişmekte olan ülkelerde pozitif yönde bulunmuştur.

Yatırım değişkeninin etkisi sabit etkiler modeli için her iki grupta anlamsız bulunmuştur. Bu sonuç; yatırımların iktisadi büyümeye pozitif etkilerinin cari yılda değil daha sonraki yıllarda ortaya çıkacağı şeklinde yorumlanabilir.

Mali değişkenlere gelindiğinde; transfer harcamalarının etkileri dikkat çekmektedir. Tablo 14’de görüldüğü gibi gelişmekte olan ülkeler bir bütün olarak ele alındığında ve görece yüksek gelirli gelişmekte olan ülkelerde (Tablo 16) transfer harcamalarının etkisi istatistiksel olarak anlamsız olsa da, görece düşük gelir düzeyine sahip olan gelişmekte olan ülkelerde transfer harcamalarının etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum, transfer harcamalarının GSYİH’a oranının daha fazla olduğu görece yüksek gelirli ülkelerde Barro’nun (Hsieh ve Lai, 1994, s. 537) da belirttiği optimal harcama düzeyine yaklaştığı şeklinde yorumlanabilir. Toplam vergilerin ise her iki grupta da iktisadi büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Son olarak gelir düzeylerine göre oluşturduğumuz iki ayrı örnekleme ilişkin tahminlerde içsel olduğunu kabul ettiğimiz değişkenlerin gerçekten içsel nitelikte olup olmadığı test edilmiştir.

Tablo 17. Hausman Testi

	1.Grup		2.Grup	
Kısıtlı Model	$X^2(7) = 91.02$	X^2 olasılık= 0.0000	$X^2(7) = 51.07$	X^2 olasılık= 0.0000
SEM	$X^2(7) = 57.85$	X^2 olasılık= 0.0000	$X^2(7) = 36.45$	X^2 olasılık= 0.0000

Her iki örneklem için de %1 anlamlılık düzeyinde boş hipotez reddedildiğinden, tüm modellerde içsel olduğu varsayılan değişkenlerin içsel nitelikli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu açıdan Tablo 16'da tahmin ettiğimiz modeller güvenilirdir. Bununla birlikte modelin iktisadi büyümenin gecikmeli değerini de içerecek şekilde dinamik panel yöntemi ile tahmin edilip sonuçların iki aşamalı en küçük kareler yöntemi sonuçları ile karşılaştırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

4.6. MODELİN DİNAMİK PANEL VERİ YÖNTEMİ İLE TAHMİNİ

Gecikmeli bağımlı değişkenin dahil edildiği dinamik panel modeli aşağıdaki gibi formüle edilmektedir (Arellano, 2003, s. 129) :

$$Y_{it} = \alpha Y_{it-1} + \beta X_{it} + n_i + v_{it} \quad (85)$$

$$E(v_{it} | X_{i1}, \dots, X_{iT}, n_i) = 0 \quad (t=1, \dots, T)$$

Y bağımlı değişkeni, X açıklayıcı değişkenleri, n ülkelere özgü etkileri ifade etmektedir. X açıklayıcı değişkenleri, v hata terimi ile ilişkili değildir, bir başka deyişle dışsaldır ve sadece ülke etkileri ile ilişkilidir (Arellano, 2003, s. 129). Daha önce kullanılan en küçük kareler tahmin yöntemi ancak açıklayıcı değişkenlerin dışsal olması ve ülkeye özgü etkiler ile korelasyona sahip olmaması gibi güçlü varsayımların gerçekleşmesi sonucu doğru sonuçlar verebilir. Ancak gecikmeli bağımlı değişkenin açıklayıcı değişken olarak modele dahil edildiği dinamik modellerde bu değişken ile hata terimi arasında korelasyon olması ve diğer açıklayıcı değişkenler ile yatay kesit etkilerinin arasında korelasyon olması, ülke ve zaman etkilerini dikkate alan statik panel veri yöntemleri katsayı tahminlerinin sapmalı ve tutarsız olmasına yol açmaktadır (Baltağı, 2005, s. 135). Bu nedenle sıradan en küçük kareler yöntemi dinamik panel modelleri tahminlerinde tercih edilmemektedir. Dinamik panel veri tahminlerinde Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) yaygın

olarak kullanılmaktadır. Bu tahmin yöntemi hatanın gelecekteki değerlerinin açıklayıcı değişkenlerin şimdiki değerleri ile korelasyonlu olmadığı varsayımı ile moment koşulları oluşturmaktadır.

Mileva'nın (2007, s. 1-2) çalışmasından yola çıkarak ele aldığımız modeli bir kez daha gözden geçirecek olursak bu modeli dinamik panel yöntemi ile tahmin etmemizi gerektirecek bir takım ekonometrik nedenlerin mevcut olduğunu savunabiliriz:

- Daha önce açıklayıcı değişkenlerin dışsal olduğu kabul edilmiştir, ancak bu varsayım doğru olmayabilir. Teorik açıdan bakıldığında mali değişkenler ve iktisadi büyüme arasında ters yönlü nedensellik söz konusu olabilir (Narvaez, 2004, s. 13). Örneğin bir ülkenin geliri arttıkça kamu hizmetleri talebi artışına bağlı olarak kamu harcamalarının oranı da artış gösterebilir ki bu durum literatürde “Wagner Kanunu” olarak bilinmektedir.
- Coğrafya, demografik özellikler gibi zamana bağlı olmayan ülke etkileri (sabit etkiler) açıklayıcı değişkenler ile ilişkili olabilir. Örneğin açıklayıcı değişken olarak kullandığımız işgücü oranı o ülkenin demografik yapısından ve coğrafi koşullarından etkilenebilir.
- Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin modele açıklayıcı değişken olarak dahil edilmesi otokorelasyon sorunu olasılığını artırır.
- Kullanacağımız panel yapıdaki verilerin zaman boyutu (T) kısa, ülke boyutu (N) ise daha uzundur. Bu durum dinamik panel yönteminin kullanılması için uygundur.

Ek olarak, modelin dinamik olarak tahmin edilmesi için bir takım iktisadi gerekçeler de söz konusudur. Öncelikle iktisadi büyüme uzun dönemli bir olgudur. Büyüme sonucu gelir artışına bağlı olarak yine büyümeyi olumlu yönde etkileyebilecek beşeri sermaye, fiziksel sermaye birikimi vb. etkenler gelişecektir. Dolayısıyla iktisadi büyümenin önceki dönem büyüme oranlarından etkilenmesi söz konusu olabilir. Büyüme belirleyicilerindeki gelişimin olumlu etkilerinin ancak uzun dönemde ortaya çıkabilecek olması da modelin dinamik olarak tahmin edilmesi için ayrı bir gerekçe niteliğindedir.

Dinamik yapıdaki modeli sabit ve rassal etkilerden arındırmak için birinci fark denklemini oluşturulmaktadır (Duch, 2008, s. 13):

$$Y_{it} - Y_{it-1} = a (Y_{it-1} - Y_{it-2}) + \sum_k \beta_k (X_{kit} - X_{kit-1}) + (u_{it} - u_{it-1}) \quad (86)$$

Ancak burada $(Y_{it-1} - Y_{it-2})$ değişkeni ile $(u_{it} - u_{it-1})$ arasında korelasyon sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu noktada Anderson ve Hsiao (1981, s. 604), $(Y_{it-1} - Y_{it-2})$ değişkeni için $(Y_{it-2} - Y_{it-3})$, Y_{it-2} ya da Y_{it-2} gibi farklı gecikme düzeyine sahip değişkenleri araç değişkenler olarak kullanılmasını önermişlerdir. Bu değişkenler açıklayıcı değişkenler ile korelasyon ilişkisi içerisinde olmakla birlikte hata terimi ile herhangi bir ilişkileri söz konusu değildir. Bununla birlikte söz konusu araç değişkenlerle modelin tahmin edilmesi tutarlı ancak etkin olmayan tahmin ediciler ile sonuçlanmaktadır ve bunun nedeni olası tüm araç değişkenlerin kullanılmamasıdır. (Arellano ve Bond, 1991, s. 279). Örneğin $t=3$ olduğu durumu ele alırsak ve gecikmeli bağımlı değişken dışındaki diğer değişkenleri göz ardı edersek fark denklemini aşağıdaki gibi olacaktır:

$$Y_{i3} - Y_{i2} = a (Y_{i2} - Y_{i1}) + (v_{i3} - v_{i2}) \quad (87)$$

Bu durumda Y_{i1} araç değişkendir, çünkü $(Y_{i2} - Y_{i1})$ ile güçlü bir ilişkiye sahipken $(v_{i3} - v_{i2})$ ile ilişkili değildir.

$t = 4$ için ise fark denklemini aşağıdaki gibidir:

$$Y_{i4} - Y_{i3} = a (Y_{i3} - Y_{i2}) + (v_{i4} - v_{i3}) \quad (88)$$

Bu durumda ise araç değişken yine benzer gerekçelerle Y_{i2} olacaktır. Her bir dönem için bu prosedür devam ettirildiğinde yeni araç değişkenler elde edilmekte, T kadar dönem için $T-2$ kadar araç değişken oluşmaktadır: $(Y_{i1}, Y_{i2}, Y_{i3}, \dots, Y_{iT-2})$. Arellano ve Bond bu sorundan yola çıkarak Genelleştirilmiş Momentler Metodu'nda (GMM) olası tüm araç değişkenleri modele dahil etmişlerdir. Bir aşamalı ve iki aşamalı olmak üzere iki farklı GMM tahmini mevcuttur. Bir aşamalı tahminde hata terimlerinin gruplar arasında ve zaman içinde sabit varyanslı olduğu (homoskedastik) kabul edilmektedir. İki aşamalı tahminde ise hata terimlerinin heteroskedastik yapıda olabileceği göz önüne alınır. İkinci aşamada birinci aşamadan elde edilen hata artıkları –residuals-, varyans-kovaryans matrisinin tutarlı bir tahminini oluşturabilmek için kullanılmakta, böylelikle iki aşamalı tahmin asimptotik olarak daha etkin sonuçlar vermektedir (Khadraoui, 2012,

s. 4). Bununla birlikte bu fark denklemi tahminlerinin istatistiksel olarak eksikliği söz konusudur. Şöyle ki fark denklemi ülke etkilerini içermemektedir ancak bu etkileri de göz önüne almak isteyebiliriz. Blundell ve Bond (1998) süreklilik arz eden araç değişkenlerin olduğu durumda gecikmeli değerlerin fark denklemleri için zayıf araç değişkenler olduğunu istatistiksel olarak göstermişlerdir. Bu durumda katsayıların varyansı asimptotik olarak artacaktır. Yeterince büyük olmayan örneklerde Monte Carlo simülasyonları zayıf araç değişkenlerin sapmalı katsayılar üreteceğini göstermiştir (Khadraoui, 2012, s. 4). Bu sorunların giderilmesi amacıyla Arellano ve Bover (1995) fark ve düzey denklemlerini bir arada ele alan ve daha etkin olduğu kabul edilen (Roodman, 2006, s. 1) sistem GMM tahmin yöntemini geliştirmişlerdir. Bu nedenlerle çalışmada dinamik model sistem GMM yöntemi (Arellano ve Bover, 1995) ile iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir.

Daha önce belirtildiği gibi transfer harcamalarının etkileri; işgücü piyasası, fiziki ve beşeri sermaye birikimi kanalıyla ortaya çıkmakta ve bu durum zaman almaktadır. Yıllık veriler ile kamu harcamaları ve iktisadi büyüme ilişkisini incelemek ise uzun dönem etkileri gözlemlenmekte yetersiz kalmaktadır. Kamu harcamalarının büyüme üzerindeki etkisini incelerken yıllık verilerin kullanılması durumunda elde ettiğimiz katsayılar bir durgun durum dengesinden bir diğerine geçiş sürecini gösterebilmekte ve yanıltıcı olabilmektedir. Eğer istenilen büyüme oranlarına iş çevrimlerinin üzerinde oluşan etkileri gözlemlenmek ise veri setinin ortalaması alınarak tahminde bulunulması gerekmektedir. Literatürde genel olarak iş çevrimleri 5 yıl ve üzeri olarak kabul edilmektedir (Bleaney ve diğerleri, 2001, s. 41; Narvaez, 2004, s. 22). Bu nedenle dinamik panel veri yönteminden yararlanılan modelde tüm değişkenlere ilişkin istatistiklerin 5'er yıllık ortalaması alınmıştır.

Yeni tahminlerde ayrıca beşeri sermayeye ilişkin yeni bir değişkenin eklendiği ve vergi gelirlerinin; gelir, kar ve sermaye iratları üzerinden alınan vergiler ve mal ve hizmetler üzerinden alınan vergiler olarak ayrıştırıldığı farklı modeller oluşturulmuştur. Söz konusu modellere ilişkin dinamik model tahmin sonuçları Tablo 18'de özetlenmiştir.

Wald olasılık değerlerine göre tüm modeller bir bütün olarak anlamlı bulunmuştur. SUB_GDP, GCAP_GDP ve CASH değişkenine ilişkin katsayılar tüm modellerde

istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre yatırımlar uzun dönem iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilemekte ve bu durum teorik beklentiler ile uyum göstermektedir. Bütçe dengesi ise iktisadi büyüme ile pozitif ilişkili bulunmuştur. Bu sonuç; Bose ve diğerleri (2003, s. 16); Bleaney ve diğerleri (2001, s. 44) ve Kneller ve diğerleri (1999, s. 180) ile uyumludur ve Yeni Klasik iktisat akımı görüşlerini desteklemektedir. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerine ilişkin katsayı 1. modelde anlamsız bulunurken 2. ve 3. modellerde negatif yönde bulunmuştur.

Tablo 18. İki Aşamalı GMM Tahminleri

Bağımlı Değişken: GRPC			
İki Aşamalı Arellano Bover Tahmincisi			
Bağımsız Değişkenler	1.Model	2.Model	3.Model
GRPC (-1)	-0.0094 (-0.12)	-0.0747 (-1.98)**	-0.1678 (-1.82)***
LABG	-0.4652 (-2.24)**		-0.1443 (-0.27)
EDUCG			-0.0088 (-0.17)
GCAP_GDP ^a	0.2018 (4.44)*	0.2159 (4.89)*	0.2528 (7.92)*
SUB_GDP ^a	0.0964 (2.69)*	0.1125 (4.34)*	0.0946 (3.02)*
OTH_GDP ^a	-0.0807 (-1.10)	0.0502 (-0.77)	-0.0353 (-0.46)
TAXI ^a	-0.0987 (-0.90)	-0.1537 (2.84)*	-0.0890 (-1.08)
TAXGS ^a	-0.0153 (-0.11)	-0.0385 (-0.36)	0.0556 (0.38)
CASH	0.1640 (2.09)**	0.1607 (2.17)**	0.1741 (2.23)**
Wald İstatistiği	520.33*	969.61*	3140.08*
Wald Olasılık Değeri	0.0000	0.0000	0.0000
Sargan Testi	0.7079	0.7845	0.7699
AR(1) Testi	0.0158	0.0106	0.0177

Not: Parantez içindeki değerler z istatistikleridir.* %1, ** %5, ***%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.

a Değişken içsel kabul edilmiştir.

LABG değişkeninin uzun dönemde anlamsız ya da negatif işaretili olması şaşırtıcı olabilir, ancak neoklasik büyüme teorisi ve bir takım çalışmalar bu ilişkinin negatif yönde olacağını savunmaktadır (Beaudry ve Collard, 2002, s. 34; Dew-Becker ve Gordon, 2008, s. 29; McGuckin ve Van Ark, 2005, s. 35). Bu durum yeni işe başlayanların pratik becerilerinin eksik olması ve tam anlamıyla üretken olabilmelerinin zaman almasına bağlanmaktadır.

Eğitim göstergesi olan EDUCG değişkeninin katsayısı anlamsız çıkmıştır. Bu durum teorik beklentileri karşılamıyor olsa da benzer bulgulara ulaşan ampirik çalışmalar söz konusudur (Cashin, 1995, s. 257; Narvaez, 2004, s. 14). İslam (1995, s. 1153) araştırmacıların beşeri sermayenin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini incelerken genellikle istatistiksel olarak anlamsız ya da negatif yönde sonuçlara ulaştıklarına dikkat çekmiş, bu durumu tahminlerde kullanılan okullaşma yılı ya da okullaşma oranı gibi değişkenlerin üretim fonksiyonu içinde yer alan gerçek beşeri sermayenin göstergesi olmayabileceği şeklinde açıklamıştır. Pritchett (2001, s. 387) ise okulların zihinsel becerileri geliştirdiğini ancak bu becerilerin ne yönde kullanılacağını belirsiz olduğunu vurgulamıştır. Buna göre özellikle kurumsal yapının yeterince gelişmiş olmadığı ülkelerde bu becerilerin kişiye yüksek kazanç sağlayan ancak toplum için zararlı bir takım faaliyetlerde kullanılması söz konusu olabilmektedir. Ek olarak kötü kamu yönetiminin ve yolsuzluk olaylarının daha yoğun olduğu gelişmekte olan ülkelerde eğitime ilişkin katsayının anlamsız bulunması sürpriz değildir (Narvaez, 2004, s. 23). İstatistiksel olarak anlamsız eğitim katsayısının bir başka açıklaması ise iktisadi büyüme üzerindeki olumlu etkilerinin oluşmasının 5 yıldan daha fazla zaman gerektirdiği şeklindedir. Bu sorunu gecikme değerlerini arttırarak çözmek mümkün olsa da çok fazla veri kaybına neden olacağı düşüncesi ile bu yol tercih edilmemiştir.

Barro (1990) sınıflandırmasına göre bozucu olduğu varsayılan TAXI değişkeninin 2. modelde iktisadi büyümeyi negatif yönde etkilediği diğerlerinde ise anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. TAXGS değişkeni ise tüm modellerde anlamsız bulunmuştur ve Bleaney ve diğerleri (2001, s. 44) ve Kneller ve diğerlerinin (1999, s. 180) tahmin sonuçları ile tutarlıdır. Ayrıca Barro'a (1990) ek olarak, farklı vergi türlerinin iktisadi

büyüme üzerindeki uzun dönem etkilerini anlamsız bulan Bose ve diğerleri (2003, s. 16); Mendoza vd. (1997, s. 120) ve Narvaez (2004, s. 14) ile uyumludur.

Şüphesiz çalışma konusu açısından en fazla önem arz eden değişken transfer harcamalarını gösteren SUB_GDP değişkenidir ve bu değişkene ilişkin katsayı tüm modellerde pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre faiz giderleri dışında kalan transfer harcamaları katsayısı görece düşük gelir düzeyine ve yüksek gelir eşitsizliğine sahip gelişmekte olan ülkelerde uzun dönem iktisadi büyüme pozitif yönde etkilemektedir.

Dinamik panel veri modellerinde kullanılan bir test araç değişkenlerin uygunluğunu sınanan Sargan Testidir (Arellano ve Bond, 1991, s. 282). Araç değişkenlerin uygun olmaları için birinci fark denklemindeki hatalarla korelasyona sahip olmamaları gerekmektedir. Test istatistiği, q araç değişken sayısı ile parametre sayısı farkını ifade ediyorken, X^2_q dağılımına sahiptir. Araç değişkenlerin geçerliliği parametre tahminlerinin tutarlı bulunması için önem arz etmektedir. Boş hipotez araç değişkenlerin geçerli ya da dışsal olduğunu varsaydığından Sargan test istatistiği olasılık değerinin yüksek çıkması tercih edilmektedir (Mileva, 2007, s. 7). Sargan Testi'nin aşamaları şu şekilde oluşmaktadır:

- Regresyon denklemindeki değişkenler iki gruba ayrılır: Hata teriminden bağımsız olanlar: (X_1, X_2, \dots, X_p) ve hata teriminden bağımsız olmayanlar: (Z_1, Z_2, \dots, Z_q) .
- İçsel Z değişkenleri için seçilen araç değişkenlerin W_1, W_2, \dots, W_s şeklinde olduğu ve $s \geq q$ olduğu varsayılmıştır.
- Orjinal regresyon Z yerine W konularak tahmin edilerek, bir başka deyişle araç değişkenler ile tahmin edilerek \hat{u} artıkları elde edilmektedir.
- \hat{u} için ; bir sabit, tüm X değişkenleri ve Z hariç tüm W değişkenleri ile regresyon denklemi oluşturulur. Bu regresyondan elde edilen R^2 değeri bir sonraki aşamada kullanılır.

Böylelikle Sargan istatistiği denklem (89)'daki gibi hesaplanmaktadır:

$$SARG = (n-k) R^2 \sim \chi^2(n-k) \quad (89)$$

$$= (n-k) R^2 \sim \chi^2(q) \quad (90)$$

n: gözlem sayısı

k: orijinal regresyon denklemindeki katsayı sayısı

Boş hipotez tüm araç değişkenlerin geçerli olduğu şeklinde oluşturulmaktadır. Hesaplanan χ^2 değerinin, χ^2 kritik değerini aşması durumunda H_0 reddedilmektedir. Bu durumda kullanılan araç değişkenlerden en az bir tanesi hata terimi ile ilişkilidir ve dolayısıyla seçilen araçlara dayanan araç değişken tahmini geçersizdir (Gujarati, 2004, s.713).

Stata 10 programı ile tahmin edilen Sargan olasılık değeri her üç modelde de 1'e yakın³ olduğundan ve hesaplanan $\chi^2(q)$ test istatistiği %1 anlamlılık düzeyinde $\chi^2(q)$ kritik değerinden küçük olduğundan H_0 hipotezi reddedilememiş ve içsel değişkenler için kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dinamik panel veri modellerinde önem arz eden bir diğer test Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen otokorelasyon testidir. Test, birinci fark modelinin kalıntıları için "ikinci dereceden otokorelasyon yoktur" boş hipotezini sınamaktadır.

$$H_0: E(\Delta u_{it-1} \Delta u_{it-2}) = 0 \quad (91)$$

Birinci farklar modelinde birinci dereceden otokorelasyon olması önem arz etmemektedir hatta bağımlı değişkenin gecikmeli değeri regresyonda yer aldığından beklenen bir durumdur. Ancak etkin sonuçlara ulaşabilmek için ikinci dereceden otokorelasyonun olmaması gerekmektedir. Test sonuçlarına göre birinci dereceden otokorelasyon beklenildiği gibi vardır, ancak 5'er yıllık veri ortalamaları kullanıldığından veri yetersizliği nedeniyle ikinci dereceden otokorelasyona ilişkin test istatistiği hesaplanamamıştır. Birinci dereceden otokorelasyon olduğunu gösteren z ve olasılık değeri Tablo 18'de verilmiştir.

³ Sargan istatistiği olasılık değerinin 10%'dan küçük olması durumunda araç değişkenlerin geçerli olduğunu savunan boş hipotez reddedilir (Arellano, 2003, s. 192-197).

4.7.DEĞERLENDİRME

Literatürde yer alan çalışmaların genellikle gelişmiş ve görece yüksek gelir düzeyine sahip ülkeler için yapıldığı, dinamik panel tahminleri yerine statik tahmin yönteminden yararlanıldığı, içsel nitelikte değişkenlerin var olabileceğinin göz ardı edildiği ve gelir bütçesinin model oluşturulurken dikkate alınmadığı görülmektedir. Çalışmanın uygulama kısmında literatürdeki bu açıklar dikkate alınarak gerekli model tasarımı yapılmıştır. Tahmin bulguları şu şekildedir: i) Ülke etkilerinin dikkate alındığı iki aşamalı EKK tahmin bulgularına göre gelişmekte olan ülkelerde transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde etkisi bulunmamaktadır. Ancak bu sonuç yıllık gözlemler için elde edilmiş kısa dönemli etkilere ilişkindir. ii) İki aşamalı EKK tahminlerinden elde edilen bulgulara göre ülkelerin gelir düzeylerindeki farklılıklar transfer harcamaları ve iktisadi büyüme ilişkisi üzerinde etkili olmaktadır. Buna göre daha düşük gelir düzeyine sahip olan ülkelerde transfer harcamaları ve büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki söz konusuysen, görece yüksek gelirli ülkelerde ilişki istatistiksel olarak anlamsızdır. iii) Dinamik panel yöntemi kullanıldığında gelişmekte olan ülkelerde transfer harcamaları ve iktisadi büyüme arasında uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. iv) Kısa dönem ve uzun dönem sonuçlarının farklılaşması transfer harcamalarının etkilerinin zaman boyutundan etkilendiğini göstermektedir. v) Modelin bir bütün olarak anlamlılığını sınavan Wald Testi, Arellano Bond otokorelasyon testi ve Sargan araç değişken testi sonuçlarına göre dinamik tahmin metodolojisinin uygun olduğu tespit edilmiştir.

Bu durumda çalışmamız açısından en fazla önem arz eden değişken olan kamu transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisi uzun dönemde ve dinamik analizde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç gelişmekte olan ülkelerde transfer harcamalarının gelir eşitsizliği, fakirlik gibi makroekonomik sorunları çözmeye dönük olumlu katkısı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu durumda faiz giderleri dışında kalan kamu transfer harcamalarının gelişmekte olan ülkelerde uzun dönemde üretken kamu harcaması niteliğine büründüğü görülmektedir.

Bu noktada çalışmanın; transfer harcamalarını ayrıca ele alarak büyüme etkilerini test eden önceki çalışmalardan farkına değinmekte ve sonuçların bu çalışmaların sonuçları

ile karşılaştırılmasında fayda bulunmaktadır. Buna göre transfer harcamalarının etkilerini gelişmiş ülkeler için inceleyen Cashin (1995, s. 259) transfer harcamalarının büyüme üzerindeki etkilerini pozitif yönde bulmuştur. Benzer şekilde Sala-i-Martin (1996, s. 101) de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ilişkin karma örneklem için transfer harcamalarının etkilerini pozitif yönde bulmuştur. Diğer yandan Thewissen (2012) OECD ülkeleri için negatif yönde etkiler olduğunu savunmaktadır. Dolayısıyla ampirik kısımda elde edilen sonuç Cashin (1995) ve Sala-i-Martin (1996) çalışmalarının sonuçları ile tutarlıdır ve kamu politikalarının özel kesimin üretim fonksiyonunda girdi niteliğine bürüneceğine dikkat çeken içsel büyüme teorisini desteklemektedir. Bununla birlikte örneklem olarak gelişmekte olan ülkelere odaklanması ve dinamik panel yönteminin tercih edilmesi çalışmanın bu çalışmalardan farkını oluşturmaktadır.

Direk olarak transfer harcamalarının etkilerini inceleyen diğer çalışmalar OECD ülkelerini ele alan Terasawa (1998) ve geçiş ekonomilerine odaklanan Keane ve Prasad'a (2000) aittir. Söz konusu çalışmalar regresyon yerine korelasyon analizi yöntemini tercih etmişlerdir. Terasawa (1998) transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde negatif etkide bulunduğunu savunurken, Keane ve Prasad (2000) pozitif yönde etkiler olduğunu savunmaktadır. Bu çalışma örneklem ve yöntem bakımından söz konusu çalışmalardan farklılaşmakla birlikte, sonuçlar Keane ve Prasad'ın (2000) çalışmasının sonuçları ile tutarlıdır. Ek olarak transfer harcamalarının etkilerini negatif yönde bulan her iki çalışmanın (Terasawa, 1998; Thewissen, 2012) da OECD ülkeleri için yapılmış olması dikkat çekicidir ve gelir düzeyinin etkinin yönü üzerinde belirleyici olduğu şeklinde yorumlanabilir. Önceki bölümlerde gelir düzeyi yüksek olan ülkelere transfer harcamaları oranlarının da yüksek olduğuna dikkat çekilmiştir ve elde edilen ekonometrik sonuçların söz konusu bulgu ile birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu noktadan hareketle ve veri setini gelir düzeylerine göre iki farklı örnekleme ayırdığımız 2SLS sonuçları uyarınca önemli bir bulguya ulaşılmıştır. Buna göre transfer harcamaları gerçekleştirilirken optimal düzeyleri dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda gelir düzeyi daha yüksek olan gelişmiş ülkelerdeki transfer harcamalarının etkileri tahmin edilerek gelişmekte olan ülkeler ile karşılaştırılması konusu sonraki çalışmalarda ele alınmak üzere açık bırakılmış, düşük gelirli ülkeler için ise transfer harcamalarının optimal düzeylerine gelinceye dek arttırılmasında sakınca görülmediği tespit edilmiştir.

SONUÇ

Makroekonomik dengesizliklerin para, maliye ve gelirler politikaları ile giderilmeye çalışılması günümüzde popüler hale gelmiştir. Bu politikalardan maliye politikası kamu gelirleri ve kamu harcamaları yoluyla gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada kamu harcamalarından transfer harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkileri öncelikle teorik olarak incelenmiş, sonrasında ampirik olarak test edilmiştir. Faiz giderleri dışında kalan transfer harcamaları gelir eşitsizliğini gidermeyi amaçlamaktadır ve dolayısıyla iktisadi büyüme bu tip harcamaların öncelikli amaçlarından değildir. Bu nedenle söz konusu harcamaların iktisadi büyüme etkilerini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bununla birlikte literatürde, bireylerin tasarruf, istihdam, beşeri sermaye vb. birçok niteliğinin transfer harcamalarından olumlu ya da olumsuz yönlerde etkilendiğini savunan farklı görüşler bulunmaktadır. Söz konusu görüş farklılıkları iktisadi büyüme literatüründe de yer bulmuş ve neoklasik ve içsel büyüme modellerinin büyümenin belirleyicileri hakkındaki görüşlerini şekillendirmiştir. Neoklasik büyüme modeli kamu politikalarının uzun dönemde iktisadi büyüme üzerinde etkili olamayacağını savunurken, içsel büyüme modelleri kamu politikalarının özel kesimin üretim fonksiyonunda girdi niteliğine bürüneceğine dikkat çekmiştir. Söz konusu etkilerin transfer harcaması oranlarının düşük seyrettiği düşük gelir düzeyine sahip olan ülkelerde daha belirgin olabileceği beklentisi ile bu çalışmada örneklem olarak gelişmekte olan ülkeler kullanılmıştır ve bu durum çalışmanın önceki çalışmalardan önemli bir farkını oluşturmaktadır.

Çalışmada transfer harcamaları ve büyüme ilişkisi öncelikle sabit ve rassal etkiler modelleri ile tahmin edilmiştir. Ancak söz konusu modellerin içsel nitelikteki değişkenleri göz ardı etmesi nedeniyle iki aşamalı en küçük kareler yöntemi ve dinamik panel yöntemine yönelinmiştir. Bu yöntemlerden iki aşamalı en küçük kareler yöntemi tahmin sonuçlarına göre transfer harcamalarının büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte söz konusu analiz yıllık verilerle gerçekleştirildiğinden uzun dönemli büyüme hakkında fikir vermemektedir. Bu nedenle dinamik panel tahminlerinde ortalamalar alınarak iş çevrimlerinin etkileri dikkate alınmış ve uzun dönemli bir analiz gerçekleştirilmiştir. İlişkinin önceki çalışmalardan farklı olarak dinamik model ile tahmin edilmesi çalışmanın bir diğer

önemli katkısını oluşturmaktadır. Ekonometrik testler de modelin dinamik yöntemle tahmin edilmesini desteklemektedir. Dinamik tahmin sonucunda gelişmekte olan ülkelerde transfer harcamalarının iktisadi büyümeyi uzun dönemde pozitif yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Yıllık ve uzun dönemli sonuçların birbirinden farklılaşması transfer harcamalarının etkilerinin uzun dönemde ortaya çıktığı ve bu durumun dikkate alınması gerektiği bulgusuna ulaştırmaktadır.

Ek olarak gelir düzeylerine göre ülkeler alt gruplara ayrılarak kamu transfer harcamalarının etkileri ayrıca incelenmiştir. Bu ayırım gelir düzeyi arttıkça transfer harcaması oranları arttığından ayrıca önem arz etmektedir. Sonuçlar beklentilerle uyumludur. Buna göre ülkelerin gelir düzeyi arttıkça transfer harcamalarının etkileri istatistiksel olarak anlamsızlaşmakta, çok düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde ise kısa dönemde dahi pozitif ve anlamlı etkiler gözlenmektedir. Bir başka deyişle, bulgular; çok düşük gelir düzeyine sahip olan ülkelerde içsel büyüme teorilerini desteklerken, gelir düzeyinin artması neoklasik büyüme teorisi sonuçlarına paralel sonuçlar elde edilmesine neden olmaktadır.

Kamu transfer harcamaları oranlarının yüksek olduğu yüksek gelirli ülkelerde bu harcamalara ilişkin anlamsız büyüme etkileri söz konusu harcamaların optimal düzeylerine yaklaştıkları şeklinde yorumlanabilir. Sonuç olarak, görece düşük gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğini gidermek amacıyla yapılan bu harcamaların iktisadi büyümeyi uzun dönemde olumlu yönde etkilemesi beklenildiğinden, belirli bir düzeye kadar arttırılmalarında sakınca bulunmamaktadır. Bununla birlikte harcama oranlarının artması, etkinliklerini bozmakta ve özellikle daha yüksek gelir düzeyine sahip olan ülkelerde bu durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. (2007). *Introduction to Modern Economic Growth*. Massachusetts Institute of Technology: Princeton University Press.
- Adato, M. (Temmuz 2007). *Combining Survey and Ethnographic Methods to Evaluate Conditional Cash Transfer Programs* [Bildiri]. Q-Squared in Practice Conference, Hanoi.
- Afonso, A., Erbert, W., Schucknecht, L., Thöne, M. (2005). *Quality of Public Finances and Growth* (Rapor No: 438). Frankfurt: *European Central Bank Working Papers Series*.
- Aghion, P. , Howitt, P. (2009). *The Economics of Growth*. London: MIT Press.
- Ahn, S. C., Moon, H. R. (2001). Large-N and Large-T Properties of Panel Data Estimators and the Hausman Test. *USC CLEO Research Paper*, C01-20.
- Alesina, A., Rodrik, D. (1994). Distribution Politics and Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 109, 465-490.
- Allen, R., Tommasi D. (2001). *Managing Public Expenditure: A Reference Book for Transition Countries*. Paris: OECD Publications Service.
- Anderson, T. W., Hsiao, C. (1981). Estimation of Dynamic Models with Error Components. *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 598-606.
- Arellano, M. (1987). Computing Robust Standart Errors for Within-groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49(4), 431-434.
- Arellano, M. (2003). *Panel Data Econometrics*. New York: Oxford University Press Inc..
- Arellano, M., Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.

- Arellano, M., Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Componenets Models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
- Armeý, D. (1995). *The Freedom Revolution*. Washington, DC: Regnery.
- Asteriou, D. (2005). *Applied Econometrics*. New York: Palgrave Macmillan.
- Asteriou, D. (2006). *Applied Econometrics: A Modern Approach Using EViews and Microfit*. New York: Palgrave Macmillan.
- Aytaç, D., Güran, M. C. (2010). Kamu Harcamalarının Bileşimi Ekonomik Büyümeýi Etkiler Mi? Türkiye Ekonomisi İçin Bir Analiz. *Sosyoekonomi*, 2010 (2), 129-152.
- Baffoe-Bonnie, J. (1995). Negative Income Tax and Family Labor Supply in Canada. *Eastern Economic Journal*, 21(2), 197-213.
- Bağdigen, M., Çetintaş, H. (2003). Causality Between Public Expenditure and Economic Growth: The Turkish Case. *Journal of Economic and Social Research*, 6(1), 1-18.
- Balestra, P., Nerlove, M. (1966). Pooling Cross Section and Time Series Data in the Estimation of A Dynamic Model: The Demand for Natural Gas. *Econometrica*, 34(3), 585-612.
- Baltagi, B. H., Wu, P. X. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressions with AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15, 814-823.
- Baltagi, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd..
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd..

- Barrientos, A., Scott, J. (2008). Social Transfers and Growth: A Review. *Working Paper* No.52, Brooks World Poverty Institute, Manchester, UK.
- Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98(5), 103-125.
- Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross-Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-43.
- Barro, R. J. (1999). Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, 5, 5-32.
- Barro, R. J., Sala-I-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. New York: McGraw-Hill.
- Barro, R. J., Sala-I-Martin, X. (2004). *Economic Growth* (2nd ed.). London: The MIT Press.
- Beaudry, P., Collard, F. (2002). *Why Has the Employment Productivity Trade-off Among Industrialized Countries Been So Strong?*. (Rapor No: 8754). Cambridge: NBER Working Paper.
- Benabou, R. (1996). Inequality and Growth. *NBER Macroeconomics Annual*, 11, 11-92.
- Berg, H. V. (2001). *Economic Growth and Development*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Bertola, G. (1993). Factor Shares and Savings in Endogenous Growth. *American Economic Review*, 83, 1184-1198.
- Bhargava, A., Franzni, L., Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and Fixed Effect Models. *The Review of Economic Studies*. 49, 533-549.

- Birleşmiş Milletler. (2011). *Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) İnsani Gelişme Raporu*. Erişim: 13 Nisan 2012, <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi/>.
- Bleaney, M., Gemmell, N., Kneller R. (2001). Testing the Endogenous Growth Model: Public Expenditure, Taxation and Growth Over the Long Run. *Canadian Journal of Economics*, Canadian Economics Association, 34(1), 36-57.
- Blundell, R., Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- Borjas, G. J. (2004). *Labor Economics* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Bose, N., Haque, M. E., Osborn, D. R. (2003). Public Expenditure and Economic Growth: A Disaggregated Analysis for Developing Countries. *The Manchester School*, 75, 533-56.
- Brochier, H., Tabatoni, P. (1971). *Mali İktisat* (A. Erdaş, Çev.). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Brons, M., Groot, H. L. F., Nijkamp, P. (1999). Growth Effects of Fiscal Policies: A Comparative Analysis in a Multi- Country Context. *Growth and Change: A Journal of Urban and Regional Policy*, 31(4), 547-72.
- Burns, J., Keswell, M., Leibbrandt, M. (2005). Social Assistance, Gender and the Aged in South Africa. *Feminist Economics*, 11(2), 103-115.
- Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü. (2012). *Bütçe Büyüklükleri ve Gerçekleşmeleri*. <http://www.bumko.gov.tr/TR,157/butce-buyuklukleri-ve-butce-gerceklesmeleri.html>
- Cagan, P. (1965). *The Effect of Pension Plans on Aggregate Savings*. New York: The National Bureau of Economic Research.
- Case, A., Deaton, A. (1998). Large Cash Transfers to the Elderly in South Africa. *Economic Journal*, Royal Economic Society, 108(450), 1330-1361.

- Cashin, P. (1995). Government Spending, Taxes and Economic Growth. *IMF Staff Papers*, 42(2), 237-269.
- Chu, K., Gupta, S., Clements, B., Hewitt, D., Lugaresi, S., Schiff, J. ve diğeri. (1995). *Unproductive Public Expenditures: A Pragmatic Approach to Policy Analysis* (Rapor No: 48). Washington D. C.: IMF Fiscal Affairs Department.
- Coile, J., Gruber C. (2000). Social Security and Retirement. *NBER Working Paper*, 7830.
- Çavuşoğlu, A. T. (2005). Testing the Validity of Wagner's Law in Turkey: The Bounds Testing Approach. *Ankara University SBF Review*, 60(1), 73-88.
- Davies, S., Davey, J. (2008). A Regional Multiplier Approach to Estimating the Impact of Cash Transfers: The Case of Cash Aid in Rural Malawi. *Development Policy Review*, Overseas Development Institute, 26, 91-111.
- Devarajan, S., Swaroop, V., Zou, H. (1996). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37, 313-344.
- Devereux, S., Pelham, L. (2005), *Making Cash Count: Lessons from Cash Transfer Schemes in East and Southern Africa for Supporting the Most Vulnerable Children and Households*. Erişim: 15 Eylül 2012, Institute of Development Studies Ağ Sitesi: <http://www.ids.ac.uk/files/MakingCashCountfinal.pdf>.
- De Witte, K., Moesen, W. (2010). Sizing the Government. *Public Choice*, 145, 39-55.
- Dew-Becker, G., Gordon, R. J. (2008). *The Role of Labor Market Changes in the Slowdown of European Productivity Growth* (Rapor No: 13840). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

- Diamond, P., Gruber, J. (1999). Social Security and Retirement in the U.S.. J.Gruber ve D.Wise (Ed.). *Social Security and Retirement Around the World* (s. 437-474). Chiago: University of Chiago Press.
- Doepke, M., Lehnert, A., Sellgren, A. (1999). *Macroeconomics*. Chicago: Mimeo.
- Domar, E. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth and Employment. *Econometrica*, 14(2), 137-142.
- Domar, E. (1957). *Essays in the Theory of Economic Growth*. New York: Oxford University Press.
- Dornbusch, R., Fischer, S. (1998). *Makroekonomi*. Çev. S. Ak, M. Fisunoğlu, E.Yıldırım, R. Yıldırım, McGraw Hill- Akademi: Ankara.
- Duch, R. (2008). *Longitudinal/Panel Data Analysis:Lecture 3 and 4*. Erişim: 08.01.2013, University of Oxford Ağ Sitesi: http://www.raymunnduch.com/course/paneldata/panel_lecture_3and_4.pdf
- Ehrlich, I. (1990). The Problem of Development: Introduction. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 1-11.
- Facchini, F., Melki M. (2011). Optimal Government Size and Economic Growth in France (1871-2008): An Explanation by the State and Market Failures. CES Working Paper, 77.
- Feldstein, M. (1974). Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation. *The Journal of Political Economy*, 82(5), 905-926.
- Fernandez, F., Saldarriaga, V. (2013). Conditional Cash Transfers, Payment Dates and Labour Supply: Evidence from Peru. *Documento de Trabajo* 140. Buenos Aires: CEDLAS, Universidad de la Plata.

- Fölster, S., Henrekson, M. (1999). Growth and the Public Sector: A Critique of the Critics. *European Journal of Political Economy*, 15, 337–358.
- Friedman, M. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. New Jersey: Princeton University Press.
- Frish, R., Zussman, N. (2008). The Effect of Transfer Payments on the Labor Supply of Single Mothers. *Journal of Socio-Economics*, 37(2), 627-643.
- Froot, K. A. (1989). Consistent Covariance Matrix Estimation With Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24, 333-355.
- Gertler, P. J., Martinez, S. W., Codina, M. R. (2012). Investing Cash Transfers to Raise Long-Term Living Standarts. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(1), 1-32.
- Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Gruber, J., Wise, D. A. (1998). Social Security and Retirement: An International Comparison. *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 88, 158-163.
- Guest, H. W. (1930). Classifications of Public Expenditures. *The American Economic Review*, 20(1), 37-45.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics* (4th ed.). New York: Mc-Graw-Hill.
- Gujarati, D. N. (2011). *Temel Ekonometri* (Ü. Şenesen, G.G. Şenesen, Çev.).İstanbul: Literatür Yayınları.
- Guseh, J. S. (1997). Government Size and Economic Growth in Developing Countries: A Political-Economy Framework. *Journal of Macroeconomics*, 19(1): 175–192.

- Harrod, R. (1937). Mr. Keynes and Traditional Theory. *Econometrica*, 5, 74-86.
- Harrod, R. (1939). An Essay in Dynamic Theory. *Economic Journal*, 49, 14-33.
- Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46, 1257-1271.
- Heald, D., McLeod, A. (2002). *Constitutional Law, The Laws of Scotland: Stair Memorial Encyclopaedia*. Edinburgh: Butterworths.
- Helms, L. (1985). The Effect of State Local Taxes on Economic Growth: A-Time Series Cross Section Approach. *The Review of Economics and Statistics*, 67(3), 574-582.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. New York: Cambridge University Press.
- Hsieh, E., Lai, K. (1994). Government Spending and Economic Growth. *Applied Economics*, 26, 535-542.
- Hynman, D. N. (1990). *Public Finance: A Contemporary Applications of Theory to Policy* (3rd ed.). North Carolina: The Dryden Press.
- International Monetary Fund. (2001). *A Manual on Government Finance Statistics*. Erişim: 02.05.2012, www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/pdf/all.pdf.
- International Monetary Fund. (Nisan 2012). *World Economic Outlook Report*. Erişim: 02.05.2012, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/01>.
- İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi. (1948). *T.C. Resmi Gazete*, 7217, 27 Mayıs 1949.
- İslam, N. (1995). Growth Empirics: A Panel Data Approach. *Quarterly Journal of Economics*, CX, 1127-1170.

- Jacobs, D. F. (2009). Public Finance Management. *Technical Guidance Note*, Fiscal Affairs Department. Capital Expenditure and the Budget, IMF.
- Jacoby, H., Skoufias, E. (1997). Risk, Financial Markets and Human Capital in a Developing Country. *Review of Economic Studies*, 64(1), 311-335.
- Johnston, J., Dinardo, J. (1997). *Econometric Methods*. New York: McGraw Hill.
- Jones, C. (2001). *Introduction to Economic Growth* (2nd ed.). New York: W.W. Norton & Company.
- Kar, M., Taban, S. (2003). Türkiye’de Kamu Harcama Türlerinin Ekonomik Büyüme Etkileri. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 58(3), 145-169.
- Keane, M. P., Prasad, E. S. (2000). Inequality, Transfers and Growth: New Evidence from the Economic Transition in Poland. *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 324-41.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment Interest and Money*, New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Khadraoui, N. (2012). Financial Development and Economic Growth: Static and Dynamic Panel Data Analysis. *International Journal of Economics and Finance*, 4(5), 94-104.
- Kibritçioğlu, A. (1998). İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53(4), 207-230.
- Kneller, R., Bleaney, M. F, Gemmell N. (1999). Fiscal Policy and Growth. *Journal of Public Economics*, 74, 171-90.
- Knoop, T. A. (1999). Growth, Welfare and the Size of Government. *Journal of Economic Inquiry*, 37(1): 103-119.

- Koutsiyannis, A. (1997). *Modern Mikroiktisat* (M. Sarımeşeli, Çev.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Leimer, D. R., Lesnoy, S. D. (1982). Social Security and Private Savings: New Time-Series Evidence. *Journal of Political Economy*, 90, 606-629.
- Malthus, T. R. (1823). *The Measure of Value: Stated and Illustrated, With An Application of it to the Value of the English Currency Since 1790*. London: John Murray.
- Maluccio, J. (2007). The Impact of Conditional Cash Transfers in Nicaragua on Consumption, Productive Investments, and Labor Allocation. *ESA Working Paper*, No. 07-11.
- Mcguckin, R., Ark, V. B. (2005). *Productivity and Participation: An International Comparison* (Rapor No: 78). Groningen: Groningen Growth and Development Centre.
- Mendoza, E., Milesi-Ferretti, G., Asea, P. (1997). On the Effectiveness of Tax Policy in Altering Long-Run Growth: Harberger's Superneutrality Conjecture. *Journal of Public Economics*, 66(1), 99-126.
- Mileva, E. (2007). *Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata*. Erişim: 02 Ağustos 2013, University of Fordham Ağ Sitesi: <http://www.fordham.edu/.../Elitz-UsingArellano-...>
- Miller, S. M., Russek, F. S. (1993). Fiscal Structures and Economic Growth: International Structures. *Journal of Macroeconomics*, 9309001.
- Modifi, A., Stone, J. (1990). Do State and Local Taxes Affect Economic Growth?. *Review of Economics and Statistics*, 72(4), 686-691.
- Modigliani, F. (1986). Life-cycle, Individual Thrift and the Wealth of Nations. *American Economic Review*, 76, 297-313.

- Moindze, M. (2009). *Budget Expenditure Classification and The New Fiscal Governance*.
- Narvaez, R. C. (2004). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth Inflow and Middle-Income Countries. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 5(6), 39-50.
- Oktayer, N., Susam, N. (2008). Kamu Harcamaları-Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1970-2005 Yılları Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22 (1), 145-164.
- Olinto, P. (Nisan 2004). *The Impact of LAC CCT Programs on Schooling and Health* [Bildiri]. Second International Workshop on Conditional Cash Transfer (CCT) Programs, Sao Paulo, Brazil.
- Parker J. (2010). *Economics 314 Coursebook*, Erişim: 07 Kasım 2012, Reed College Ağ Sitesi: <http://academic.reed.edu/economics/parker/s11/314/book/Ch06.pdf>.
- Perotti, R. (1993). Political Equilibrium, Income Distribution and Growth. *Review of Economic Studies*, 60, 755-776.
- Pevcin, P. (Eylül 2004). Does Optimal Size of Government Spending Exist? [Bildiri]. EGPA (European Group of Public Administration) Annual Conference, Ljubljana, Slovenia.
- Phelps, E. S. (1961). The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen. *American Economic Review*, 51, 638-643.
- Persson, T., Tabellini, G. (1994). Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence. *American Economic Review*, 84, 600-621.
- Pigou, A. C. (1928). *A Study in Public Finance*. London: Macmillan and Co., Limited.

- Posel, D., Fainburn, J. A., Lund, F. (2006). Labour Migration and Households: A Reconsideration of the Effects of the Social Pension on Labour Supply in South Africa. *Economic Modelling*, 23(5), 836-853.
- Pritchett, L. (2001). Where Has All The Education Gone?. *World Bank Economic Review*, 15(3), 367-391.
- Rahman, N. H. A. (2012). The Relationship between Budget Deficit and Economic Growth from Malaysia's Perspective: An ARDL Approach. *International Conference on Economics, Business Innovation: 5-6 Mayis 2012- Malaysia: IPEDR* (s. 54-58). Singapore: IACSIT Press.
- Ray, D. (1998). *Development Economics*. New Jersey: University of Princeton Press.
- Ricardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. P. Sraffa (Ed.). *The Works and Correspondence of David Ricardo*. (1-66). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rogers, W. H. (1993). Regression Standart Errors in Clustered Samples. *Stata Technical Bulletin*, 13, 19-23.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Romer, P. M. (1993). Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 543- 574.
- Romer, P. M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic Perspectives*, 8(1), 3-22.
- Romero, A. D., Strauch, R. (2003). *Public Finances and Long-Term Growth in Europe- Evidence from a Panel Data Analysis* (Rapor No: 246). Frankfurt: ECB Working Paper.

- Roodman, D. (2006). *How to Do xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata* (Rapor No: 103). Center for Global Development Working Paper Series.
- Rosen, H. S., Gayer, T. (2008). *Public Finance* (8th ed.), Singapore: McGraw-Hill International Edition.
- Rosenzweig, M. R., Wolpin, K. I. (1993). Credit Market Constraints, Consumption Smoothing and the Accumulation of Durable Production Assets in Low-Income Countries: Investment in Bullocks in India. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 101(2), 223-244.
- SADC. (2010). *Poverty Equality and Growth: The Role of Social Transfers*. Gaborone: Southern African Development Community.
- Sala-i-Martin, X. (1996). Transfers, Social Safety Nets and Economic Growth. *IMF Working Paper*, 44(1), 81-102.
- Samson, M. (2009). Social Cash Transfers and Pro-Poor Growth. P. Jacquet ve R. Krech (Ed.). *Promoting Pro-Poor Growth: Social Protection* (s. 43-59). Paris: OECD.
- Samson, M., Lee, U., Ndlebe, A., Mac Quene, K., Van Niekerk, I., Ghandhi, V. ve diğ erleri. (2004). *The Social and Economic Impact of South Africa's Social Security System* (Rapor No: 37). Cape Town: Economic Policy Research Institute.
- Scott, J. (2009). Social Transfers and Growth in Poor Countries. P. Jacquet ve R. Krech (Ed.). *Promoting Pro-Poor Growth: Social Protection* (s. 61-68). Paris: OECD.
- Slavin, S. (2009). *Macroeconomics*. 9th Edition, New York: Mc-Graw Hill Irwin.
- SNA (2008). *System of National Accounts*. Erişim: 02 Ocak 2014, UN Ağ Sitesi: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf>.

- Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- STATA 10, Data Analysis and Statistical Software, Copyright 1984-2007, Texas: StataCorp LP.
- Subbarao, K. (2003). *Systemic Shocks and Social Protection: The Role and Effectiveness of Public Works* (Rapor No: 0302). Africa Region: The World Bank.
- Swan, T. W. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record* 32, 334-61.
- Tatoğlu, F.Y. (2012a). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Tatoğlu, F.Y. (2012b). *İleri Panel Veri Analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Terasawa, K. L. (1998). Relationships Between Government Size and Economic Growth. Japan's Government Reforms and Evidence from OECD. *International Public Management Journal*, 1(2), 195-223.
- Thewissen, S. H. (Haziran 2012). *Is The Income Distribution or Redistribution That Affects Growth?* [Bildiri]. 18th International Research Seminar of the Foundation for International Studies on Social Security, Sigtuna.
- Todaro, M. P., Smith, S. C. (2006). *Economic Development* (9th ed.), USA: Addison Wesley.
- Verbeek, M. (2000). *A Guide to Modern Econometrics*. New York: John Wiley.
- Vincent, K., Cull, T. (Nisan 2009). *Impacts of Social Cash Transfers: Case Study Evidence From Across Southern Africa* [Bildiri]. Dynamics of Poverty and Patterns of Economic Accumulation in Mozambique, Maputo.

World Bank. (2013). *World Bank List of Economies*. Erişim: 04 Mayıs 2013, <http://siteresources.worldbank.org/.../CLASS.XL>.

World Bank. (2013). *World Development Indicator (WDI-GDF)*. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.

Zagler, M., Durnecker, G. (2003). Fiscal Policy and Economic Growth. *Journal of Economic Surveys*, 17(3), 397-418.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Hale Akbulut

Doğum Yeri ve Tarihi : Bursa / 24.01.1985

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Hacettepe Üniversitesi İngilizce İktisat Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi : Hacettepe Üniversitesi İktisat Bölümü

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : Gür, T. H., Akbulut, H. (2012). Gelişmekte Olan Ülkelerde Politik İstikrarın Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Sosyoekonomi*, Ocak-Haziran 2012.

Uzunhasanoğlu, D., Akbulut, H., Işın, I. (Mart 2010). *Regülasyon İktisadı: Piyasa Ekonomisinde Devletin Düzenleyici Rolü Düzenleyici Kurallar ve Düzenleyici Kurumlar* [Bildiri]. 4. Hukuk ve İktisat Forumu, Ankara.

Akbulut, H. (Ekim 2013). *Analyzing EU Expenditures and Economic Growth* [Bildiri]. Global Conference on Business, Economics, Management and Tourism, Barcelona.

İş Deneyimi

Stajlar : Armoda Tekstil Sanayi ve Tic. Ltd. Şti, BURSA.

Projeler : Milli Eğitim Bakanlığı Bütçesinin Kontrolü ve Bütçeye Dayalı Okul Eğitim Performansının İzlenmesi Projesi, TÜBİTAK.

Özelleştirmenin Kamu Mali Davranışları Üzerindeki Etkileri: Türkiye ve Geçiş Ekonomileri, TÜBİTAK

Çalıştığı Kurumlar : Hacettepe Üniversitesi Maliye Bölümü

Araştırma Görevlisi

İletişim

E-Posta Adresi : halepehlivan@hacettepe.edu.tr

Tarih : 28.11.2013

