T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ: TÜRKİYE UYGULAMASI (1988-2005)

DOKTORA TEZİ

AZİZE DEMET VARDARERİ

ANABİLİM DALI: İKTİSAT
PROGRAMI : İKTİSAT POLİTİKASI

DANIŞMAN: PROF. DR. NEŞE ERİM

KOCAELİ-2007

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ : TÜRKİYE UYGULAMASI 1988-2005

DOKTORA TEZİ

Tezi Hazırlayan : A.Demet VARDARERİ
Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarih ve No : 20.06.2007-2007/17

Prof.Dr. Nese ERİM **Prof.Dr. Recep TARI** **Prof.Dr.Mehmet DUMAN**

Prof.Dr. Zekai ÖZDEMİR **Doç.Dr. Seyfettin ERDOĞAN**

KOCAELİ - 2007

ÖNSÖZ

Üretilen her değer belirli bir emek ve maliyet gerektirir. Ancak bir ürünün ortaya çıkmasında bazen birden fazla kişinin emeği gerektiği gibi, maliyetine de birden fazla kişinin katlanması zorunlu olabilir. Bir tezin üretiminde ise öncelikli olarak çalışılacak alanın belirlenip, bu alandaki bir sorunun tespiti ve çözümüne odaklanmak gerekir.

Üretimin sosyal yapısından daha geniş olarak, toplumun bütününü ilgilendiren tüketim alanında çalışmamı danışman hocam Prof. Dr. Neşe Erim önermiştir. Alan seçimini takiben bir problemin tespiti ve bunun nasıl analiz edeceği ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Sonuç olarak Türkiye'de tüketimin cari gelire aşırı hassasiyet gösterdiğinin ve bu problemin arkasındaki sebebin likidite kısıtlılığı olduğunun kanıtlanması için teorik ve ampirik bir analiz yapılmasına karar verilmiştir.

Tüketim teorileri ve ekonomi politikaları açısından doğurdukları sonuçlar, toplumun bütün bireylerinin yaşam kalitelerinin yükselmesi için önemli unsurlar içermektedir. Analitik yapısı iyi kurulmuş ve açıklanmış teorilerin ileri sürdüğü argümanların ampirik çalışmalar sonucu kanıtlanması, siyasi otoriteye ekonomiye neden, nasıl ve hangi araçlarla müdahale edilebileceği hakkında yol gösterici olmaktadır. Bu doğrultuda tespit edilen problemle ilgili kurulan hipotezlerin kanıtlanması için, ampirik analize önem verilmiştir.

Tezin yazımının çeşitli aşamalarında, tez izleme jürisi üyeleri Prof. Dr. Mehmet Duman ve Doç. Dr. Seyfettin Erdoğan'a, eleştiri ve önerileri ile tezin çatısının sağlamlaşmasına değerli katkılar yaptıkları için buradan teşekkürü bir borç biliyorum. Aynı şekilde tez jüri üyeleri Prof. Dr. Recep Tarı ve Prof. Dr. Zeynel Özdemir'e teze olan katkılarının yanı sıra daha sonra yapılabilecek çalışmalar için verdikleri öneriler için de teşekkür ederim. Ampirik analiz aşamasında yaptığı önerileri, eleştirileri ve yardımları için Yrd. Doç. Dr. Hilal Bozkurt'a ve doktora ders aşamasında bilimsel gelişimime katkıları olan değerli hocalarıma da sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Uzaktan da olsa sorduğum soruları yanıtsız bırakmayıp, çok

önemli anlarda bana yardımcı olup, fikir veren burada adlarını anamadığım hocalara da ayrıca teşekkür ederim.

Danışman hocam Prof. Dr. Neşe Erim'e sadece tezle ilgili beni yönlendirdiği için değil, sonsuz desteği ve pozitif yaklaşımı için şükran borçluyum. Kendisi problemin çözümünün imkansız göründüğü anlarda verdiği destekle, yaşama bakış açısıyla ve akademik adabıyla benim için tam bir liderlik örneği oluşturmuştur.

Her problemin çözümünde çeşitli alternatifler vardır. Seçilen alternatifin en iyisi olduğunu tespit edebilmek ve bir sonuca ulaşabilmek çok zorlu bir süreçtir. Bu aşamalarda en büyük desteği gördüğüm iki kişiye şükranlarımı sunarım. Yrd. Doç. Dr. Gülten Dursun hem dostluğuyla hem de bilim alanındaki desteğiyle doğru çözümlere ulaşmamda hep yardımcı olmuştur. Değerli eşim (E) Yük. Müh. Albay Kayhan Vardareri gerek tezin her aşamasında verdiği destek gerekse aile yaşamındaki fazlasıyla üstlendiği sorumluluklarla, çıkışsız görünen anlarda hep bir çözüm olacağını göstermiştir. Kendisi hem mükemmel bir eş hem de mükemmel bir insan olarak her zaman yanımda olmuştur.

Ayrıca babam Hikmet, kardeşlerim Şeb-i Yelda, Şebnem ve özellikle annem Semiha'ya özel hayatımda sağladıkları destekle, tezin bitirilmesine çok önemli katkılar yaptıkları için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Kuşkusuz en büyük teşekkürü oğlum Onat Can'a gösterdiği sabır ve verdiği sınırsız sevgi için borçluyum.

Burada adlarını sayabildiğim ve sayamadığım bir çok kişi bu tezin üretilmesinde emek harcadıkları gibi maddi ve manevi maliyetlerine de katlanmışlardır. Ancak olabilecek tüm kusurlar ve eksiklikler şüphesiz tamamen bana aittir.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ ..... **iii**
İÇİNDEKİLER ..... **v**
ÖZET ..... **ix**
ABSTRACT ..... **x**
KISALTMALAR ..... **xi**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xiii**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **xiv**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜKETİM-GELİR İLİŞKİSİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK TEMELLER

1.1. TÜKETİM **7**
1.1.1. Tüketim ve İhtiyaçlar 8
1.1.2. Tüketim ve Toplam Talep 10
1.1.3. GSMH ve Tüketim Harcamaları Yapısındaki Dalgalanmalar 11
1.1.4. Tüketicinin Bütçe Kısıtı Altında Zamanlar arası Fayda Maksimizasyonu 12

1.2. TÜKETİM TEORİLERİ **15**
1.2.1. Keynesgil Tüketim Teorisi 16
1.2.1.1. Tüketim Fonksiyonu 18
1.2.1.2. Tüketim Eğilimini Etkileyen Faktörler 18
1.2.1.3. Keynesgil Teoride Tüketimin Önemi 19
1.2.1.4. Mutlak Gelir Hipotezinin Kısa ve Uzun Dönem Bakış Açısıyla Eleştirisi 20
1.2.2. Duesenberry'nin Nispi Gelir Teorisi 22
1.2.2.1. Bireylerin Tüketimin Davranışının Diğer Bireylerin Tüketim Davranışına Bağlı Olması 23

1.2.2.2. Tüketim Davranışının Tersine Çevrilmezliği 24
1.2.2.3. Bireyin Tüketim Kararını Alma Süreci 25
1.2.2.4. Nispi Gelir Hipotezine Göre Tüketimin Yüksekliğinin Sebepleri.26
1.2.2.4.1.Gösteriş Etkisi 26
1.2.2.4.2. Tüketimin Sosyal Önemi 27
1.2.3. Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi 29
1.2.3.1.Yaşam Boyu Tüketim Hipotezinin Ampirik Sonuçları 32
1.2.3.2. Yaşam Boyu Tüketim Hipotezinin Eleştirisi 34
1.2.4. Sürekli Gelir Hipotezi 35
1.2.4.1. Sürekli Gelir Kavramı ve Modeli.....35
1.2.4.2. Sürekli Gelir Hipotezinin Getirdiği Açılımlar 37
1.2.5. Sürekli Gelir Hipotezinin Yaşam Boyu Gelir Hipotezi İle Birlikte Ampirik Olarak Geçerliliği 42
1.2.6. Nispi Gelir Hipotezi, Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi ve Sürekli Gelir Hipotezinin Karşılaştırılması.....46
1.2.7. Tesadüfi Değişim Hipotezi (The Random Walk Hypothesis).....48
1.2.7.1. Tesadüfi Değişim Hipotezinden Sonra Sürekli Gelir Hipotezine Yaklaşım 50
1.2.7.2. Tesadüfi Değişim Hipotezi, Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi, Sürekli Gelir Hipotezi ve Tüketimin Cari Gelire Aşırı Hassasiyeti 51

İKİNCİ BÖLÜM

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ

2.1 YAŞAM BOYU TÜKETİM-SÜREKLİ GELİR HİPOTEZİNE KARŞI TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ 54
2.1.1. Flavin'in Modeli 54
2.1.2. Flavin'in Testi.....56

2.2. TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ İLE İLGİLİ DİĞER BULGULAR 58

2.3. TÜKETİMİN CARİ GELİRE KARŞI AŞIRI HASSASİYETİNİN SEBEPLERİ.....63
2.3.1. Likidite Kısıtlılığı.....63
2.3.2. Miyopik Tüketici Davranışı.....70
2.3.3. Belirsizlik.....71
2.3.4. Kamu Borçları.....73
2.3.5. Reel Faiz Oranı.....74
2.3.6. Yaşam Boyu Davranış Göstermeyen Tüketici.....75

2.4. TÜKETİM TEORİSİ VE İKTİSAT POLİTİKASI.....79
2.4.1. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezi ve Aşırı Hassasiyet.....81
2.4.1.1. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezinin Lehinde Görüşler.....86
2.4.1.2. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezinin Aleyhinde Görüşler.....87
2.4.2. İktisat Politikalarının Toplam Talebi Etkilemesi.....91

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİNİN TÜRKİYE VERİLERİYLE İNCELENMESİ

3.1. TÜRKİYE EKONOMİSİ ZAMAN SERİLERİNDE TÜKETİM GELİR İLİŞKİSİ 99

3.2. TÜKETİM-GELİR İLİŞKİSİNİN ÖLÇÜLMESİYLE İLGİLİ TÜRKİYE İÇİN YAPILAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR 108

3.3. MODEL VE YÖNTEM 111

3.4. TÜKETİM MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER 115
3.4.1. Tüketim Harcamaları.....116
3.4.2. Kişi Başına Gelir.....117
3.4.3. Likidite Kısıtlılığı için Vekil Değişken.....117

3.4.4. Zaman Serilerindeki Mevsimsellik 118

3.5. TÜKETİM MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLERİN DURAĞANLIĞININ ARAŞTIRILMASI..... 124

3.6. TÜRKİYE'DE TÜKETİMİN CARİ GELİRE HASSASİYETİNİN TAHMİNİ 139

3.6.1. Parametre Anlamlılık Testleri..... 140

3.6.2. Değişen Varyansın Varlığının İncelenmesi..... 142

3.6.3. Otokorelasyonun Varlığının İncelenmesi..... 143

3.6.4. Çoklu Doğrusal Bağlantının Varlığının İncelenmesi..... 145

3.6.5. Tahmin Sonuçlarının Değerlendirilmesi 146

SONUÇ..... 149

EKLER..... 156

YARARLANILAN YAYINLAR..... 160

KİTAPLAR..... 160

MAKALELER..... 164

ÖZGEÇMİŞ……...185

ÖZET

Birey yaşam boyu faydasını maksimize etmek amacıyla, bütçe kısıtlaması altında optimal tüketim kararını almaya çalışmaktadır. Bireyin tüketim kararını etkileyen faktörlerin incelenmesi, ekonomik refahın artması ve etkinliği açısından önemli olmaktadır. Ancak tüketim teorilerinde tüketimi etkileyen gelir kavramının taşıdığı anlam farklı olmaktadır. Gelir kavramının taşıdığı anlama göre, birey üzerinde siyasi otoritenin toplam talebi yönlendirici politikalarının etkinliği hakkında bilgi sahibi olmak mümkün olabilecektir. Tüketim teorilerinin ampirik olarak geçerliliğinin kanıtlanması, ileri sürdükleri argümanların iktisat politikaları açısından önemini artırmaktadır. Ampirik çalışmaların sonuçları ise genel olarak yaşam boyu tüketim hipotezi ile sürekli gelir hipotezinin geçerli olmadığını ve tüketimin cari gelire aşırı hassasiyet gösterdiğini kanıtlamaktadır.

Bu bağlamda tezin amacı, teorinin gösterdiği kavramsal çerçevenin ışığında gelir tüketim ilişkisi üzerine ampirik bir çalışma yapıp, Türkiye'de bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassasiyet gösterdiğinin ve bunun arkasındaki sebebin likidite kısıtlılığı olduğunun belirlenmesidir. Bu tezin kanıtlanabilmesi için ileri sürülen hipotezler şunlardır: (1) "Bireyin tüketimi cari gelire aşırı hassastır." (2) "Bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassas olmasının sebebi likidite kısıtlılığıdır. Bu hipotezleri kanıtlayabilmek için 1988:1-2005:3 dönemi için oluşturulan tüketim modeli, verilerle ilgili ölçüm probleminin sorun yaratmaması için, araç değişken yöntemiyle tahmin edilmiştir. Kullanılan araç değişken yöntemi iki aşamalı en küçük karelerdir. Tahmin edilen modelin sonuçlarına göre, Türkiye'de toplam gelirin %36'sını cari gelirine göre tüketim yapan bireyler kullanmaktadır. Gelecek gelirin %27'si ise likidite kısıtlılığı altındaki bireylere gitmektedir. Türkiye'de birey hem cari gelirine hem de gelecek gelirine karşı aşırı hassastır. Dolayısıyla siyasi otoritenin talep yönlendirici politikalarla bireyin gelirini etkileyerek, tüketim harcamalarını ve ekonomiyi etkilemesinin mümkün olduğu anlaşılmaktadır.

ABSTRACT

An individual tries to make the optimal consumption decision under budget constraints in order to maximize the life-time utility. Examining the factors that affect the individual's consumption decisions is important for increasing the economical wealth and its effiency. But, the income which affects the consumption has a different meaning in consumption theories. It will be possible to have information about the efficiency of the driving policies of the political authority with respect to the meaning which income concept has. Empirically proving the validity of consumption theories increases the importance of the proposed argument with respect to economical policies. The results of the ampirical researches generally prove that life-time consumption hypothesis and permanent income hypothesis are not valid and consumption has excess sensitivity to current income.

In this context, the purpose of this thesis is to show that individual's consumption has excess sensitivity to current income and the reason behind this is liquidity constraint by making an empirical study for consumption-income relation under the conceptual sense of the theory. The hypothesises that are proposed in order to prove this thesis are as follows: (1) Individual's consumption has excess sensitivity to current income. (2) The reason why the individual's consumption has excess sensitivity to current income is liquidity constraint. In order to prove these hypothesises, the consumption model which is formed for 1988:1-2005:3 time period is estimated by instrumental variable method so that the measurement related to data will not cause any problem. The instrumental variable method which is used is two-stage least squares method. According to the results of the estimated method, 36 percent of the income in Turkey is used by the individuals who consume with respect to their current incomes. 27 percent of the future income goes the individuals who are under liquidity constraints. Individual has excess sensitivity to both current income and future income in Turkey. So, we understand it is possible that political authority can affect consumption spendings and economy by affecting the individual's income via driving demand policies.

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği
ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ACF : Otokorelasyon fonksiyonu
ADF : Genişletilmiş Dickey-Fuller testi (Augmented Dickey-Fuller)
a.e. : Aynı eser
a.g.e. : Adı geçen eser
a.g.m. : Adı geçen makale
AIC : Akaike bilgi kriteri (Akaike information criteria)
bk. : Bakınız
BREH : Barro-Ricardian eşitlik hipotezi
bs. : Baskı, basım
çev. : Çeviren, çevirmen
DF : Dickey-Fuller birim kök testi
DSP : Fark durağan süreç (difference stationary process)
ed. : Editör
EKK : En küçük kareler
İAEKK : İki aşamalı en küçük kareler
gnş. : Genişletilmiş
GSMH : Gayri safi milli hasıla
GSYİH : Gayri safi yurt içi hasıla
IMF : Uluslar arası Para Fonu (International Monetary Fund)
KBRG : Kişi başına reel gelir
KBRT : Kişi başına reel tüketim
KISIT : Kişi başına reel kredi miktarı / Kişi başına reel tüketim
MG : Milli gelir
MGH : Mutlak gelir hipotezi
NBER : National Bureau of Economic Research
NGH : Nispi gelir hipotezi
OECD : Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for :Economic Co-operation and Development)

PACF : Kısmi otokorelasyon fonksiyonu

PP : Phillips-Perron

s./ss. : Sayfa/sayfalar

SGH : Sürekli gelir hipotezi

SIC : Schwarz bilgi kriteri (Schwarz information criteria)

TCMB : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TDH : Tesadüfi değişim hipotezi

TEFE : Toptan eşya fiyat endeksi

TMSF : Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu

TSP : Trend durağan süreç (trend stationary process)

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

YBTH : Yaşam boyu tüketim hipotezi

vb. : Ve başkaları

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.1. Yaşam Boyu Gelir-Tüketim İlişkisi 32
Şekil 3.1. Türkiye'de GSMH ve Özel Nihai Tüketim Arasındaki İlişkiler (1987:1, 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla) 100
Şekil 3.2. Türkiye'de Tüketim Harcamaları Yapısı 1 (1987:1 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla) 101
Şekil 3.3. Türkiye'de Tüketim Harcamaları Yapısı 2 (1987:1 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla) 101
Şekil 3.4. Türkiye'nin GSMH, Özel Nihai Tüketim, Kamu Nihai Tüketim, Kamu Yatırım Harcamaları ve Toplam Kamu Harcamaları Miktarları (1987-2005 Dönemi) (YTL-1987 Yılı Sabit Fiyatlarıyla) 102
Şekil 3.5. Türkiye'nin GSMH ve Kamu Harcamaları Miktarı (1987-2006 Dönemi) (YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla) 103
Şekil 3.6. Türkiye'nin Kamu Nihai Tüketim Harcamaları, Kamu Yatırım Harcamaları ve Toplam Kamu Harcaması Miktarları (1987-2006 Dönemi) (YTL-19987 Sabit Fiyatlarıyla) 104
Şekil 3.7. Türkiye'nin GSMH ve Özel Nihai Tüketim Harcamaları Büyüme Oranlarının Birbirlerini Karşılama Dereceleri (1988-2005 Dönemi) (Yıllık % Değişim) 105
Şekil 3.8. Türkiye'nin GSMH ve Kamu Nihai Tüketim Harcamaları Oranlarının Birbirlerini Karşılama Dereceleri(1988-2005 Dönemi)(Yılık%Değişim) 106
Şekil 3.9. Türkiye'nin Reel Özel Nihai Tüketim Harcamaları ve Reel Hane Halkı Kredi Miktarları (1987:1-2005:3 Dönemi) (YTL) 107
Şekil 3.10. Kişi Başına Reel Tüketim ve Kişi Başına Reel Gelir (1988:1-2005:3-YTL) 119
Şekil 3.11. Kişi Başına Reel Gelir Değişkenine Ait Grafiksel Görünüm (1988:1-2005:3) 129
Şekil 3.12. Kişi Başına Reel Tüketim Değişkenine Ait Grafiksel Görünüm (1988:1-2005:3) 132
Şekil 3.13. Toplam Kredi Miktarının Toplam Tüketim Harcamalarına Oranının Grafiksel Görünümü (1988:1-2005:3) 136

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3.1. Kişi Başına Reel Tüketim ve Kişi Başına Reel Gelir Serilerinin Korelogramı (1987:1-2005:3-YTL).....120
Tablo 3.2. Kişi Başına Reel Gelir Değişkeninin Korelogramı.....129
Tablo 3.3. (3.18) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram 130
Tablo 3.4. KBRG Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları 131
Tablo 3.5. KBRG Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları.....131
Tablo 3.6. Kişi Başına Reel Tüketim Değişkeninin Korelogramı.....133
Tablo 3.7. (3.22) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram 134
Tablo 3.8. KBRT Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları.....134
Tablo 3.9. KBRT Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları 135
Tablo 3.10. Toplam Kredi Miktarının Toplam Tüketim Harcamalarına Oranının Korelogramı.....136
Tablo 3.11. (3.26) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram 137
Tablo 3.12. KISIT Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları 138
Tablo 3.13. KISIT Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları.....138
Tablo 3.14. (3.29) Nolu Regresyon Tahmininin Sonuçları.....140

GİRİŞ

Toplumu oluşturan bireylerin farklı bir çok özelliğine rağmen, temel ortak problemleri yaşam boyu faydalarını maksimize etmeye çalışmalarıdır. Bireylerin mal ve hizmetlerden en yüksek faydayı elde etmeye çalışırken, zamanlararası tüketimlerini düzgünleştirebilmek için optimal tüketim kararları almaları gerekmektedir. Bireyin tüketim kararı ise temel olarak bütçe kısıtlamasından etkilenmektedir. Tüketim kararı aynı zamanda tasarruf kararının belirleyicisi iken yatırım kararlarının da yönlendiricisi olmaktadır. Dolayısıyla bireyin tüketim kararını nasıl aldığı ve bu kararı etkileyen faktörlerin incelenmesi ekonomik refahın artması ve etkinliği açısından önemlidir.

Tüketim, tasarruf ve gelir arasındaki ilişkiyi gösteren tüketim fonksiyonuna ekonomik analizlerde temel bir rol verilmesi Keynes'in "Genel Teorisi" ile başlamaktadır. Bu doğrultuda Keynes'in tüketimin temel belirleyicisinin cari gelir olduğu argümanı iktisat politikalarını hazırlayan kamu yönetimine ekonomiye müdahale için gerekli nedenlerden birisini sunmuştur. Keynes'in diğer argümanlarıyla beraber ekonomi biliminde meydana gelen kutuplaşmada önemli bir uzlaşmazlık konusu da tüketim ile gelir arasındaki ilişkilerin boyutuyla ilgilidir.

Bu bağlamda Kuznets'in hazırladığı ABD'nin tasarruf ve tüketim zaman serilerinden elde edilen analiz sonuçları Keynes'in ortalama tüketim eğiliminin zaman içerisinde azalacağı tezi ile ilgili çelişkili bulguları ortaya çıkartması, tüketim, tasarruf ve gelir ilişkilerini açıklamak üzere yeni teorilerin oluşturulmasına zemin hazırlamıştır. Duesenberry'nin nispi gelir hipotezi (NGH), Keynes'ten sonra tüketim-gelir ilişkisinin farklı boyutlarda analiz edildiği ilk çalışma olmuştur.

NGH ile bireyin tüketim kararı alma sürecinde etkili olan toplumsal faktörler ele alınarak, Keynes'in varsayımlarının niçin ampirik olarak geçerli olmadığına açıklık getirilmiştir. Takip eden dönemde bireyin tüketim kararı alma sürecinde yaşam ömrünün göz önüne alındığı Modigliani, Brumberg ve Ando'nun geliştirdiği yaşam boyu tüketim hipotezi (YBTH) ve getirdiği açılımlar ekonomik düşüncede önemli bir yer elde edecektir.

YBTH ile hemen hemen aynı dönemde Friedman'ın geliştirdiği sürekli gelir hipotezi (SGH) tüketimi belirleyen gelir kavramının farklı tanımlanmasıyla tüketim, tasarruf ve gelir ilişkilerini açıklamaya önemli metodolojik katkı yapmıştır. Bu teorilere göre Keynesgil görüşün aksine olarak tüketim cari gelirden etkilenmemekte, servet ya da sürekli gelir olarak tanımlanan daha istikrarlı bir büyüklüğe tepki vermektedir. Bu argümanın doğal bir sonucu da, tüketimin istikrarlı olduğu varsayımından dolayı siyasal otoriteye ekonomiye bu amaçla müdahale için bir gerekçe sunmamasıdır. Modigliani, Brumberg, Ando ve Friedman'ın tüketim-gelir ilişkileri hakkındaki teorik katkılarının yanı sıra, optimal tüketim profilinin soyut kavramlarını ekonometrik olarak tahmin edilebilecek bir modele çevirmeleri ile de araştırmacıların yoğun bir şekilde bu alanda inceleme yapmalarına öncülük etmişlerdir. YBTH ile SGH yaklaşık olarak 1950'lerin başından 1970'lerin sonuna kadar hakim düşünce olduğundan tüketim alanında farklı bir çalışma yapılmamıştır. Bu dönemde yapılan araştırmalar bu teorilerin lehine ya da aleyhine kanıt bulmak ve daha açıklayıcı modelleyebilmek çerçevesinde yapılmıştır.

1978'de Hall'ın tüketimin tesadüfi değiştiği argümanını ileri sürmesinden sonra, bir çok araştırma, bu hipotezin testine ve onun başarısızlığının açıklanmasına odaklanmıştır. Hall'ın YBTH ile SGH'yi birlikte ele alıp aynı fonksiyonel kalıpla modellemesi sonucu, bir çok araştırmada iki teori tek bir model içinde gösterilmiştir. Modigliani ve Friedman'ın çalışmaları tüketim, gelir ilişkilerinin anlaşılmasına nasıl yeni bir ufuk getirdiyse, Hall'ın tesadüfi değişim hipotezi (TDH) de bu alanda çok önemli bir çığır açmış ve farklı fikirlerin üretilmesine öncülük etmiştir. Bu öncülüğün ortaya çıkarttığı en önemli çalışma, Flavin'in (1981) "tüketimin cari gelire karşı aşırı hassasiyeti" testidir.

Flavin'in tüketimin cari gelire karşı aşırı hassas olduğunu kanıtlaması, YBTH ve SGH'yi ret eden çok fazla çalışmayı tetiklemiştir. Eğer tüketim cari gelirden etkileniyorsa, siyasal otoritenin ekonomik dalgalanma dönemlerinde çeşitli politika araçlarıyla, bireylerin tüketim kararlarını ve dolayısıyla ekonomiyi etkileyebileceği anlaşılmaktadır.

Bu çerçevede çalışmanın amacı, teorinin gösterdiği kavramsal çerçevenin ışığında gelir tüketim ilişkisi üzerine ampirik bir çalışma yapıp, Türkiye'de bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassasiyet gösterdiğinin ve bunun arkasındaki sebebin likidite kısıtlılığı olduğunun belirlenmesidir. Eğer Türkiye'de bireyin tüketimi cari gelire aşırı hassas ise, siyasi otoritenin toplumsal ve ekonomik refahın artabilmesi amacıyla ekonomiye müdahale etmesine gerekli neden de verilmiş olacaktır. Bu tezin kanıtlanabilmesi için ileri sürülen hipotezler şunlardır: (i) "Bireyin tüketimi cari gelire aşırı hassastır." (ii) "Bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassas olmasının sebebi likidite kısıtlılığıdır." Bu bağlamda tüketimin gelire karşı hassasiyetinin beraberinde getirdiği sonuçlara göre, gerekli iktisat politikası önerilerinde bulunulacaktır.

Bu konunun ilgi çekici olmasının sebebi, tüketim kavramının ekonomik olduğu kadar, toplumsal, psikolojik ve kültürel bir olgu olarak da önemli bir araştırma konusu olmasından dolayıdır. Üretim kavramının bağlantılı olduğu sosyal yapıdan daha geniş olarak tüketim kavramı toplumun bütün üyelerini ilgilendirmektedir. Ekonomik anlamda tüketim bireyin mal veya hizmet satın alması olmakla beraber, bireyin yaşadığı toplumun bir üyesi olmasını ve kapasitesini geliştirmesini sağlayan bir araç olarakda ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla bireyin karar alma sürecinin belirlenmesi, bu süreçte etkili olan faktörlerin ortaya çıkarılması, tüketimi olumsuz etkileyen unsurların belirlenmesi ve bunun çözümünde gerekli ekonomik politikaların oluşturulabilmesi için tüketim-gelir ilişkisinin araştırılması önemli olmaktadır.

Mevcut ekonomik sistemin günümüze kadar geldiği şekilde ve gelecekte de bir ekonomik sistem olarak kendini devam ettirmesinde en önemli itici unsur tüketimdir. Bu durumun nedeni basit olarak ifade edilirse, mal üretilebilmesi için, o malın belirli bir kâr karşılığı satılmasının gerekli olmasıdır. Malın satılması için de, o mala piyasada talebin olması diğer bir ifadeyle tüketim malı olarak istenir ve satın alınır olması gerekmektedir. Ancak bu durumda, üretim endüstrisine gerekli sermaye yatırılır ve karşılığında elde edilen getiri sonucu, endüstrinin hayatta kalması sağlanabilir. Dolayısıyla iktisadi politikaların hazırlanması safhasında üretim

faktörünün üzerinde durulurken, aynı önemin tüketim faktörüne de gösterilmesi gerekli gözükmektedir.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, tüketim-gelir ilişkisinin kavramsal çerçevesi ve teorik temelleri incelenmektedir. Tüketim kavramı incelenirken daha sonraki bölümler açısından önemli olan ilgili kavramlar üzerinde de durulmaktadır. Aynı bölümde mutlak gelir hipotezi (MGH), NGH, YBTH, SGH ve TDH araştırılmıştır. Tüketim, tasarruf ve gelir arasındaki ilişkileri kendi analitik yapısı içerisinde ele alan bu teorilerin temel varsayımlarına, fonksiyonel biçimlerine, argümanlarına ve iktisat politikaları açısından doğurduğu sonuçlara genel olarak yer verilmektedir. Bu teorilerin karşılıklı etkileşimleri, birbirlerinden farkı ve ortak noktalarına da değinilmektedir. Tezin genel yapısı içerisinde teorilerle ilgili yapılan ampirik çalışmalar çok önemlidir. Teorilerin gerçek hayattan verilerle geçerliliğinin kanıtlanması sonucu ekonomiye neden, nasıl ve hangi araçlarla müdahale edilebileceği hakkında sağlıklı bilgiler elde etmek mümkün olacaktır. Analitik yapısı çok iyi kurulmuş ve açıklanmış teorilerin geçerliliği uygun yöntemlerle kanıtlanırsa, ileri sürülen argümanların siyasi otorite tarafından iktisat politikalarında kullanılmasının gerekliliği net olarak ortaya çıkacaktır. Bu bağlamda tüketim teorilerinin gerek yatay kesit verileriyle gerekse zaman serileriyle yapılan ampirik uygulamalarından elde edilen kanıtlar önemli olmaktadır. Dolayısıyla tüketim teorilerinin çeşitli açılardan incelendiği önemli analizlerin temel sorunsalı ve elde edilen sonuçlar da açıklanmaktadır.

İkinci bölümde tüketim teorilerinin ampirik geçerliliğinin ne kadar önemli olduğu daha net olarak ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Bu amaçla ilk olarak rasyonel beklentiler altında SGH'nin geçerli olmadığı ve tüketimin cari gelire aşırı hassas olduğuyla ilgili Flavin'in öne sürdüğü tez incelenip, doğurduğu sonuçlar ele alınmaktadır. Flavin'in getirdiği metodolojik katkıdan sonra, Campbell ve Mankiw'in bir çok analiz sonucu ortaya çıkardığı metodolojik katkı tüketim teorilerinin test yöntemlerinin geliştirilmesi açısından önemli olmaktadır. Dolayısıyla bu ve benzeri öncü çalışmalar neticesinde ortaya çıkan tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin sebepleri ve yol açtığı politika öngörüleri de açıklanmaya çalışılmaktadır. Ayrıca tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin arkasındaki başlıca

nedenler olarak kabul edilen likidite kısıtlılığı, miyopik tüketici davranışı, belirsizlik, kamu borçları, reel faiz oranı ve yaşam boyu davranış göstermeyen tüketici hakkında inceleme yapılmaktadır.

İkinci bölümde üzerinde ayrıca durulan husus tüketim-gelir arasındaki ilişkinin boyutunun makro ekonomik politika analizinde oynadığı önemli rol hakkındadır. İktisat politikalarını hazırlayıp gerekli araçları seçerken tüketici davranışları üzerinde vergi oranlarındaki değişikliklerin, kredi piyasalarının durumunun, likidite kısıtlılığının, reel faiz oranlarındaki değişikliklerin ve belirsizliğin etkisinin nasıl olacağının incelenmesi gerekmektedir. Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti durumunda likidite kısıtlılığı ön plana çıkınca, uygulanacak mali ve para politikası araçları bireyin ve toplumun genel refahı için önemli ve etkili değişkenler olacaktır. Bu yüzden bireyin tüketim kararı üzerinde siyasi otoritenin iktisat politikalarının mali yansızlık etkisi yaratacağını ileri süren Barro-Ricardian eşitlik hipotezi (BREH) incelenmesi zorunlu olan bir teori olarak gözükmektedir. Bu bağlamda BREH ve geçerliliğiyle ilgili kanıtlar ele alınıp, iktisat politikalarının toplam talep üzerinde hangi faktörlere bağlı olarak etkili olduğu yapılan ampirik çalışmalarla açıklanmaya çalışılmaktadır.

Son bölümde, Türkiye'de tüketim harcamalarının cari gelire aşırı hassasiyetinin kanıtlanması ve arkasındaki nedenin likidite kısıtlılığı olduğunun belirlenebilmesi için ampirik çalışma yapılmaktadır. Tüketim modelinin testinden önce, Türkiye'nin tüketim-gelir ilişkisini açıklama gücüne sahip olabilecek zaman serilerinin gösterdiği özellikler, bileşenleri ve karşılıklı etkileşimleri araştırılmaktadır. Daha sonra tüketim-gelir ilişkisinin ölçülmesiyle ilgili tüketim teorilerinin Türkiye için yapılan testleri, kullandıkları yöntem ve elde edilen sonuçlar incelenmektedir. Analiz öncesi yol göstermesi amacıyla yapılan bu incelemelerden sonra kullanılacak model, yöntem, değişkenler ve nasıl elde edildikleriyle ilgili gerekli bilgi verilmektedir. Bu ön çalışmanın neticesinde kurulacak tüketim modeli tahmin edilip, istatistiki, ekonomik ve ekonometrik olarak geçerliliği araştırıldıktan sonra, tahmin sonuçlarının önceden kurulmuş olan hipotezleri kanıtlayıp kanıtlamadığı değerlendirilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜKETİM-GELİR İLİŞKİSİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK TEMELLER

Tüketim, ekonomik olduğu kadar, sosyolojik, psikolojik ve kültürel bir olgudur. İnsanlar doğdukları andan itibaren, yaşamları boyunca en azından hayatlarını devam ettirebilmek için, mal ve hizmetlere ihtiyaç duyarlar. Bireyler temel besin maddeleri ihtiyaçlarını karşılayamazlarsa ya da gereksinim duydukları acil bir tıbbi hizmetten faydalanamazlarsa şüphesiz ki yaşamlarını devam ettiremezler. Dolayısıyla üretim kavramından farklı olarak tüketim kavramı, çalışan ya da çalışmayan, yaş farkı gözetmeksizin tüm nüfusu ilgilendirmektedir. Bu bağlamda tüketim kavramı farklı bilim dalları veya kuramlar açısından değişik şekillerde ifade edilmektedir.

Bireyin tercihleri, optimal faydasını nasıl sağladığı, elde ettiği geliri tasarruf ve tüketim arasında nasıl paylaştırdığı ya da tasarruf ve tüketim kararlarını hangi kısıtlar altında aldığı ekonomi biliminin önemli araştırma alanlarındandır. Araştırmacıların bu konularda ileri sürdüğü teoriler, iktisat politikalarını hazırlayanlar açısından da önemli olmaktadır. Ekonomi teorilerinin argümanları da siyasi otoriteye ekonomiye müdahale için neden ve gerekli araçları sunarak, toplumun refahının yükselmesinde önemli rol oynamaktadır.

Tüketim teorileri ve iktisat politikaları açısından doğurdukları sonuçlar, toplumun bütün bireylerinin yaşam kalitelerinin yükselmesi için önemli unsurlar içermektedir. Bu yüzden tüketim gelir ilişkisi üzerine tüketim teorilerinin getirdiği esasların araştırılması gerekli olmaktadır. Dolayısıyla bu bölümde önce tüketim kavramının temel çerçevesi çizilip, tezin kapsamı içerisinde önemli olan tüketimle ilgili diğer kavramlar üzerinde durulmaktadır. Daha sonra, MGH, YBTH, SGH ve TDH incelenip, genel varsayımları, ampirik uygulama sonuçları ve bu hipotezlere dayanılarak ileri sürülen iktisatpolitikaları açıklanmaktadır.

1.1. TÜKETİM

Makroekonomik açıdan tüketim, belli bir dönem esnasında, bireyler veya bir ulus tarafından, tüketim mallarıyla ilgili yapılan toplam harcamalardır. Tüketim, sadece bu dönem içinde, tamamen kullanılmış, keyif alınmış veya yenilmiş malları kapsamaktadır[1]. Başka bir ifadeyle tüketim, cari kullanım için gereksinim duyulan nihai mal ve hizmetlere yapılan tüketici harcamalarıdır. Yiyecek, elbise ve araba satın almak, kiralama, saç kesimi ve kuru temizleme için yapılan ödemeler tüketim olmaktadır. Tüketim, cari kullanım için olmayan tüketici borçlarıyla ilgili faiz ödemelerini ya da nihai satın alma olmayan iş adamları tarafından yapılan ham madde satın alımlarını kapsamamaktadır[2].

Gayri safi milli hasılanın (GSMH) önemli bir unsuru olarak tüketim, hane halkı kesimi tarafından cari üretimin satın alınmış kısmından meydana gelmektedir[3]. Diğer bir ifadeyle tüketim, tüketim mallarının satın alınması için gelirin kullanılması anlaşmasıdır[4]. Marksist bakış açısıyla tüketim, "insanların kendilerini hem birey hem de toplumsal birey olarak yeniden üretmelerinin ve yaşamlarını sürdürmelerinin yolu" olarak tanımlanmaktadır[5].

Tüketim kavramının ne olduğuyla ilgili sosyolojik yorumlar da çok önemlidir. Tüketim, "*bir dizi özerk ekonomik etken sonucunda yerleşmiş olan farklılıkları ifade etmeye değil, sosyal gruplar arasında farklılıklar oluşturmaya yarayan bir toplumsal ve kültürel uygulamalar dizisi*[6]**"** dir. Bir diğer açıdan tüketim, "*başka insanlarla ilişki kurmaya ve bu ilişkinin kurulabilmesi için dolayım kuran malzemelere sahip olmaya dönük toplumsal ihtiyacın parçası olan çalışma güdüsünü*

---

[1] Paul A. Samuelson, William D. Nordhaus, **Economics**, 14th ed., New York: McGraw-Hill, Inc.,1992, s.733.
[2] Michael G. Rukstad, **Macroeconomic Decision Making in the World Economy, Text and Cases**, 2nd ed., Chicago: The Dryden Pres, 1989, ss.18-19.
[3] Richard T. Froyen, Douglas F. Greer, **Principles of Macroeconomics**, New York: MacMillan Publishing Company, 1989, s.143.
[4] Roger LeRoy Miller, **Economics Today The Macro View**, 7th ed., New York: Harper Collins Publishers, 1991, s.243.
[5] Tom Bottomore (ed.), **Marksist Düşünce Sözlüğü**, çev. Mete Tunçay, 2.b., İstanbul: İletişim Yayınları, 2001, s.595.
[6] Robert Bocock, **Tüketim**, çev. İrem Kutluk, Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 1997, s.71.

açıklayan aynı toplumsal sistemin bütüncül bir parçası[7]" dır. Aynı doğrultuda oluşturulan başka bir tanımda ise tüketim, "*insanların içinde yaşadıkları topluma katılmak, bu toplumun bir parçası olarak kendi insani kapasitelerini geliştirmek üzere giriştikleri, çalışma hayatının dışında kalan faaliyetler*[8]" olarak ifade edilmektedir. Bu sosyolojik tanımlamalardan çıkarılacak en önemli sonuç, bireyler tüketim sayesinde sadece fiziksel ihtiyaçlarını karşılamazlar; duygusal ihtiyaçlarını da karşılayıp, içinde bulundukları toplum tarafından kabul edinilmeyi sağlarlar. Sonuç olarak, tüketim insanın yaşamı boyunca aktif olarak katıldığı bir davranış olmaktadır.

1.1.1. Tüketim ve İhtiyaçlar

Her bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçları vardır. Eğer bu ihtiyaçlar tatmin edilirse, birey mutlu olurken; tatmin edilmezse, mutsuz olmaktadır. Bir çok insan için mutluluk fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını tatmin edecek temel düzeyde mal ve hizmetlerin sağlanmasına; bunları sağlayabilmek için de gelir elde etmesine bağlıdır.

Geleneksel ekonomik analiz insanların hayatının temel bir ortak noktası ile başlamaktadır: "İnsan ihtiyaçları sonsuzdur; sahip olunan kaynakları ise sınırlıdır." Adam Smith'den bu yana, bir ekonomik sistemin performansı, tüketicilerin isteklerini tatmin etmek için kıt kaynakların ne derece etkin tahsis edildiğiyle ölçülmektedir.

Temel tüketici ihtiyaçları hayatın gereksinimleri ile sınırlanmıştır. Bunlar çalışmak için yeterli fiziki gücü sağlayacak miktarda yiyecek, iklim için uygun giyim ve barınma olmaktadır. İhtiyaçları tatmin etme isteği bireyi faaliyete geçmeye sevk etmektedir. Bundan sonraki hareket tüketici davranışı olarak adlandırılır. İhtiyaçlar tatmin edilene kadar bireyi harekete geçmeye zorlayan güdülere yol açmaktadır[9].

---

[7] Mary Douglas, Baron Isherwood, **Tüketimin Antropolojisi,** çev. Erden Atilla Aytekin, Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, Mart 1999, s.8.
[8] Ayşe Buğra, **Devlet-Piyasa Karşıtlığının Ötesinde İhtiyaçlar ve Tüketim Üzerine Yazılar**, çev. Bahadır Sina Şener, İstanbul: İletişim Yayınları, 2000, s.10.
[9] Stewart M. Lee, Mel J. Zelenak, **Consumer Economics, The Consumer in Our Society,** 10th, ed., Columbus: Publising Horizons, 1990**a.g.e.**, s. 35-36.

Buğra, ihtiyaçlar üzerine geliştirdiği yaklaşımında, bir toplum içine girmeyi sağlayan, insani niteliklerin geliştirilmesi amacına hizmet eden mal ve hizmetleri ihtiyaçlar olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşımın çeşitli özellikleri vardır[10]:

1. İhtiyaçlar nesneldir. Bundan kasıt, öznel olan isteklerden ve tercihlerden nesnel ihtiyaçların ayrıldığıdır.
2. İhtiyaçlar nesnel olmasına rağmen, zaman içerisinde her toplumda anlamlandırılmaları, sağlanma biçimleri ve atfedilen nispi önem gelişip, değişmektedir.
3. Toplumun, üyelerinin toplumsallaşma sürecine katılmaları ve niteliklerini geliştirebilmeleri için ihtiyaçlarını karşılamalarına imkan tanıyıp tanımaması önemlidir.
4. İnsan ihtiyaçlarının çeşitli şekillerde sıralanmasını reddetmektedir[11].
5. İnsan ihtiyaçlarıyla ilgili kesin, tam ve değişmez bir liste belirlenememektedir. Bunun sebebi de insani kapasite ve ihtiyaçlarının açık uçlu olmasıdır. Dolayısıyla ihtiyaçlar listesi hazırlanmaya kalkılırsa, bu tarz denemeler hem yetersiz hem de öznel olacaktır.

Buğra'nın ihtiyaçlar yaklaşımı çerçevesinde açlık ihtiyacını ele alırsak: Açlık biyolojik bir ihtiyaç olarak nesneldir. Bu ihtiyacın giderilmesi her toplumun yeme içme kültürüne özgü olarak gerçekleşmektedir. Açlığını gideremeyen birey, niteliklerini geliştirmek için gerekli enerjiyi bulamayacak, toplumsallaşma sürecine katılma da başarılı olamayacaktır. Bu noktada toplumun bu ihtiyacın sağlanması için iş olanağı, işsizlik yardımı gibi gelir elde etme yollarını kişilere sağlayıp sağlamadığı çok önemli olmaktadır. Burada az ya da çok aç olma diye bir sınıflama konuşma dilinde yapılabilir ama açlık sonunda biyolojik bir ihtiyaçtır ve giderilmesi zorunludur.

[10] Buğra, **a.g.e.**, ss.29-32.
[11] Tüketim toplumu üzerine kritik yapan bir çok sosyolog ise insan ihtiyaçlarının hiyerarşisi üzerinde durmaktadır. Bk. Jean Baudrillard, **Tüketim Toplumu**, 2. bs., çev. Hazal Deliçaylı, Ferda Keskin, İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2004.

1.1.2. Tüketim ve Toplam Talep

Tüketim talebinden söz edebilmek için belli bir dönemde, hane halkının mal ve hizmetleri satın alabilmek için hem yetenekli (ödeme kapasitelerinin olması) hem de istekli olmaları gerekmektedir[12]. Talep, belirli bir dönemde, diğer her şey sabitken, mal ve hizmetlerin fiyatları ile tüketicilerin satın almaya istekli ve yetenekli oldukları miktarlar arasındaki ters ilişkidir[13]. Ancak, bireyler mal ve hizmet satın almaya ekonomik güçleri yetmese de alıcı olmayı istemeye devam ederler. Dolayısıyla bireyin tüketim faaliyetinde bulunamaması derin bir hoşnutsuzluğu da beraberinde getirmektedir[14]. Toplam talep ise, gelirlerinin her seviyesinde firmalar, hane halkı, kamu ve yabancıların mallar ve hizmetler için harcamayı planladıkları miktardır[15]. Buradan yurtiçi üretim için toplam talebin dört unsurdan oluştuğu açıkça anlaşılmaktadır: Hane halkının tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, kamu yönetiminin mal ve hizmet satın alması, ve dış talep.

Hane halkı tarafından yapılan tüketim harcamaları talebin temel unsurudur. Talebin ikinci temel unsuru olan kamu yönetiminin aldığı mal ve hizmetler, ulusal savunma harcamaları, kamu çalışanlarının maaşları, karayollarının yapım malzemeleri gibi kalemleri içerir. Yatırım harcamaları derken kastedilen yatırımın anlamı, sermayenin fiziksel stokuna yapılan net ilavelerdir. Örneğin fabrika, ev ve ofis inşaatı, makine yapılması vb. yatırım harcamaları grubuna girmektedir. Yabancılar yurt içinde üretilen malları satın aldığı zaman, bu yurt içinde üretilmiş mallar için talep grubuna eklenmektedir[16].

---

[12] Heinz Kohler, **Economics**, USA: D. C. Heath and Company, 1992, s.228; Campbell R. McConnell, Stanley L. Brue, **Economics**, 12th ed., New York: McGraw-Hill, Inc., 1993, s.181.
[13] David R. Kamerschen, Richard B. McKenzie, Clark Nardinelli, **Economics**, 2nd ed., Boston: Houghton Mifflin Company, 1989, s.49.
[14] Bocock, **a.g.e.**, ss. 82, 114.
[15] David Begg, Stanley Fischer and Rudiger Dornbusch, **Economics**, 3rd ed., London: McGraw-Hill Book Company Europe, 1991, s.374.
[16] Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, **Macroeconomics**, 6th ed., (international edition), İstanbul: Literatür Yayıncılık, 1994, ss.38-41.

1.1.3. GSMH ve Tüketim Harcamaları Yapısındaki Dalgalanmalar

GSMH'yi oluşturan bir unsur olarak tüketim harcamaları doğal olarak uzun dönemde yaklaşık olarak GSMH ile aynı oranda büyümektedir. Fakat kısa dönem iş çevrimlerinde, tüketim harcamaları GSMH'den daha az dalgalanmaktadır. Göreli olarak daha istikrarlı tüketim harcamaları davranışı, daha çok hizmetler kalemi için söz konusudur. Genel olarak hizmetler kalemi ekonomideki dalgalanmalara aldırmayarak istikrarlı bir şekilde büyümektedir. Dayanıksız tüketim malları harcamaları miktarı hizmetler tüketim harcamaları kalemine göre biraz daha fazla dalgalanmaktadır. Fakat iş çevrimlerinin çoğunluğunda dayanıklı tüketim malları nedeniyle toplam tüketim harcamaları dalgalanmaktadır. Resesyon olduğu zaman insanlar, yiyecek gibi dayanıksız mallar ve tıbbi bakım gibi hizmetler kalemlerinden daha çok otomobil, mobilya gibi dayanıklı tüketim malları kalemleriyle ilgili alış verişlerini azaltmaktadırlar. Dolayısıyla dayanıklı tüketim malları harcamaları iş çevrimlerinde büyük iniş ve çıkış sergilemektedir[17].

Genel olarak tüketim davranışı, reel ekonomik ölçümlere bakılırsa tüketim harcamalarından ziyade tüketimin daha küçük dalgalandığını göstermektedir. Tüketim ve tüketim harcamaları arasındaki fark hemen göze çarpmaz fakat bu dayanıklı mallar kaleminde özel bir önem arz etmektedir[18]. Dayanıklı malların tüketimi, birkaç dönem veya daha uzun zaman dilimine yayılırken; dayanıklı malların satın alınması ya da dayanıklı mallar için yapılan harcama ise bir dönem içinde yapılmaktadır. Dolayısıyla, dayanıklı mallar için yapılan harcama ile dayanıklı malların tüketimi arasındaki fark çok önemlidir. Bu iki kavramın birbirinden ayırt edilmesi gereklidir. Bireysel tüketicinin bakış açısından dayanıklı malların tüketimiyle elde edilen fayda önemli iken; toplam gelirin makro ekonomik belirlenmesi açısından, dayanıklı mallar için yapılan harcamalar önemlidir[19]. Örneğin yeni bir bilgisayara ihtiyaç duyulduğunda bilgisayar için yapılan harcama, ödünç alarak finanse edildiğinde; bilgisayar satın alındığı gün eve getirilmesine rağmen ödemeleri daha uzun süre de gerçekleşecektir. Bilgisayarın tüketimi, kullanımı

[17] Robert E. Hall, John B. Taylor, **Macroeconomics**, 3rd ed., New York: W.W. Norton&Company Inc., 1991, ss.240-241.
[18] **A.e.**, ss.241-242.
[19] Andrew B. Abel, "Consumption and Investment", in **Handbook of Monetary Economics**, Volume II., Chapter 14, ed. by B.M. Friedman and F.H. Hahn, Elsevier Science Publishers B.V., 1990, s.727.

giderek kötüleşse dahi birkaç yıla yayılacaktır. Tüketim harcaması bilgisayar satın alındığında ortaya çıkmakta, tüketim ise bilgisayar kullanıldığında gerçekleşmektedir. Dayanıklı malların tüketimi, zamana daha çok yayılmıştır ve onlarla ilgili harcamalardan daha düzgündür.

Dayanıksız mal harcamaları tüketim harcamalarının en eski unsurudur ve ampirik araştırmaların da odağıdır. Dayanıklı mallar için yapılan harcamalar ise, genel olarak ampirik araştırmaların dışında tutulmaktadır. Bunun sebebi ise, satın alma zamanı ile kullanma zamanı arasındaki ayrımın dayanıklı mallardan ziyade, dayanıksız mallar için daha az önemsiz olmasındandır. Dayanıklı mallar harcamaları dönemden döneme daha fazla dalgalanır ve iş çevrimlerine karşı daha hassas durumdadır[20]. Başka bir ifadeyle, tüketim harcamaları modellerinin temelindeki fayda teorisi, nominal harcamaların tersine tüketilen miktarı içerdiği için ampirik analizler genelde dayanıksız mallar ve hizmetler için yapılan reel harcamaları reel gelir ve refah ile ilişkilendirmiştir[21]. Dayanıklı mal harcamaları, dayanıksız mal ve hizmet harcamaları kendisinden yaklaşık yedi kat büyük olduğu için de kolaylıkla ihmal edilebilmektedir[22].

1.1.4. Tüketicinin Bütçe Kısıtı Altında Zamanlararası Fayda Maksimizasyonu

Bireyin tüketim kararını alma süreci ve bu sürecin bağlı olduğu koşullar mikro ekonomik açıdan önemlidir. Tüketicilerin bireysel olarak aldıkları kararlar daha sonra tüm ekonomiyi etkilemektedir. Bireylerin fayda maksimizasyonu ile tüketimlerinin zamanlararası dağılımının analizi Fisher, Ramsey ve Hicks tarafından geliştirilmiştir[23]. Temsili bir tüketici fayda fonksiyonunu bütçe kısıtına bağlı olarak

[20] Ben S. Bernanke, "Permanent Income, Liquidity, and Expenditure on Automobiles: Evidence From Panel Data", **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.99, No.3, Aug., 1984, s.588.
[21] Michael Palumbo, Jeremy Rudd, Karl Whelan, "On the Relationships between Real Consumption, Income, and Wealth", **Finance and Economics Discussion Series, The Federal Reserve Board**, 2002-38 September, ss.1-3.
[22] N. Gregory Mankiw, "Consumer Durables and The Real Interest Rate", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.67, No.3, Aug., 1985, s.353.
[23] Mervyn King, "The Economics of Saving", **NBER** Working Paper No. 1247, December 1983, s.5.

maksimize etmeye çalışmaktadır. Standart zamanlararası tüketim modeli ile tüketici her dönemde faydasını şu şekilde maksimize etmektedir (1.1)[24]:

$$E_t \sum_{j=0}^{T-t} \left(\frac{1}{1+\delta} \right)^j U\left(C_{t+j}\right) \qquad (1.1)$$

E_t: t zamanında mevcut olan bütün bilgi üzerine şartlı beklentiler;

δ: subjektif zaman tercihi oranı;

U: fayda fonksiyonu;

C_t: t dönemindeki tüketim;

T: bireyin yaşamının sonu ($t=1,\ldots,T; T<\infty$)

Bu fayda maksimizasyonu bütçe kısıtlamasına tabidir[25]:

$$W_{t+1}=(W_t-C_t)(1+r_t)+Y_{t+1} \qquad (1.2)$$

$$C_t \geq 0,\ W_T-C_T \geq 0 \qquad (1.3)$$

r: reel faiz oranı (zaman içerisinde sabit varsayılıyor);

Y_t: t dönemindeki emek geliri;

W_t: t dönemindeki finansal servet (beşeri sermayeden ayrı aktifler);

(1.3) Nolu denklik bireyin yaşamının sonundan önce bütün borçlarını ödeyeceğini varsaymaktadır. Bireyin bu karar probleminin birinci düzey şartları (tüketimin cari ve beklenen marjinal faydası arasında doğrudan bir ilişki vardır) aynı zamanda Euler eşitliği olarak bilinmektedir[26]:

$$u'(c_t) = E_t \frac{(1+r_{t+1})u'(c_{t+1})}{1+\delta} \qquad (1.4)$$

---

[24] Stephen P. Zeldes, "Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations from Certainty Equivalence", **Quarterly Journal of Economics**, Vol.104, No.2 (May), 1989, s.278.

[25] **A.e.**, s.279.

[26] Angelos A. Antzoulatos, "Borrowing Constraints, Income Expectations and the Euler Equation: Theory and Evidence", **Economics Letters**, 45, 1994, s.324.

u': marjinal fayda;

(1.4) nolu eşitlik bu yılın marjinal faydası ile benzer olacak şekilde gelecek yılın marjinal faydasına göre (diğer bir deyişle t+1 döneminin marjinal faydası, t döneminin marjinal faydasının bir fonksiyonudur) yazılırsa (1.5) nolu eşitlik elde edilir[27]:

$$E_t u'(c_{t+1}) = \frac{(1+\delta)}{(1+r_{t+1})} u'(c_t) \qquad (1.5)$$

(1.5) nolu eşitliğe t zamanında beklenen tesadüfi değişken (ε) eklendiğinde (1.6) nolu eşitliğe ulaşılır:

$$u'(c_{t+1}) = \frac{(1+\delta)}{(1+r_{t+1})} u'(c_t) + \varepsilon_t \qquad (1.6)$$

(1.6) nolu eşitlikteki fayda fonksiyonunun fonksiyonel biçimi hakkındaki bilgi kullanılmadığında; varsayılan ikinci dereceden fayda fonksiyonuna yakın olan Euler eşitliği yazılabilir[28]:

$$c_{t+1}=\lambda c_t+\varepsilon_t \qquad (1.7)$$

(1.7) nolu eşitlikte $\lambda=(1+\delta)/(1+r_{t+1})$ dir. Subjektif zaman tercihi oranı ile faiz oranı birbirine eşitse tesadüfi değişim hipotezi elde edilmektedir:

$$c_{t+1}=c_t+\varepsilon_t$$
$$c_{t+1}-c_t=\varepsilon_t$$
$$\Delta c_t=\varepsilon_t \qquad (1.8)$$

[27] Robert E. Hall, "Consumption", **NBER** Working Paper No:2265, May 1987, s.6.
[28] **A.e.**, s.7.

(1.8) nolu eşitlik SGH'nin basit testi için kullanılmaktadır. SGH'nin testi için Campbell ve Mankiw tarafından geliştirilen diğer alternatif test metodu ise log-linear Euler eşitliği versiyonuna dayanmaktadır (1.9)[29]:

$$\Delta C_t = \mu + \sigma r_t + \varepsilon_t \qquad (1.9)$$

r: reel faiz oranı;
ε: hata terimi (ε, r ile ilişkili olabilir fakat gecikmeli değişkenlerle ilişkili değildir);
σ: ikamenin zamanlararası elastikiyeti.

Euler eşitliği yaklaşımı, faiz oranı ve reeskont oranının bir fonksiyonu olarak tüketim büyüme oranının modelini çıkartmakta ve ikame etmenin zamanlararası elastikiyetini tahmin edebilmek için gözlemlenebilen büyüme oranını kullanmaktadır[30]. Başka bir ifadeyle Euler eşitliği, nispi fiyatlara göre bu yıl ve gelecek yıl ki tüketim arasında marjinal ikame oranının eşitliğini göstermektedir. Nispi fiyatlar basit olarak gelecek tüketimin bir biriminin iskonto edilmiş maliyetini sunmaktadır[31].

1.2. TÜKETİM TEORİLERİ

Bireylerin fiyatlar ve bu fiyatlar karşılığı satın alınacak mal ve hizmet miktarı veri iken, mal ve hizmet satın almak istemeleri sonucu oluşan talep, bireylerin mal ve hizmeti satın almaları sonucu tüketim kavramına dönüşmektedir. Dolayısıyla bu iki kavram birbiri ile iç içe geçmiş durumdadır. Talep teorisi tarihsel olarak fayda ve talep kavramlarının keşfiyle günümüzdeki şeklini almıştır[32]. Doğal olarak da ekonomistler de talep teorisine fayda, tüketici tercihleri ve bireyin karar alma sürecinin incelenmesiyle başlamaktadır. Tüketim teorileri talep teorisindeki gelişmelerin neticesinde, fayda ve talep gibi soyut kavramların ekonometrik olarak

[29] John Y. Campbell, N. Gregory Mankiw, "Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence", **NBER** Working Paper No.2924, April 1989, s.16.
[30] Alan S. Blinder, Angus Deaton, "The Time Series Consumption Function Revisited", **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol.1985, No.2, 1985, s.467.
[31] Hall, "Consumption", s.6.
[32] Talep teorisinin tarihi gelişimi için bk. Donald W. Katzner, **Static Demand Theory**, New York: MacMillan, 1970, ss.5-13.

tahmin edilebilecek modellere çevrilmeleriyle gelişmeye başlamıştır. Makro ekonominin mikro temellerini oluşturan tüketim teorileri, Keynes'in tüketim gelir arasında tanımladığı mutlak ilişkiden sonra çeşitlenmiştir. Keynes'in getirdiği bakış açısından sonra tüketim ve gelir arasındaki ilişkinin farklı yorumlarıyla tüketim teorilerindeki gelişme devam etmiştir.

1.2.1. Keynesgil Tüketim Teorisi

Keynes ekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri açıklarken klasik ekonomi yorumunu terk etmiştir. Ona göre, yatırım, tasarruf ve tüketim gibi ekonomiyi etkileyen önemli büyüklükler faiz oranı yardımıyla belirlenmemektedir. Toplam arz eğrisi ile toplam talep eğrisinin kesiştikleri noktada hem istihdam seviyesi belirlenirken hem de toplam geliri oluşturan efektif talep belirlenmektedir. Dolayısıyla istihdam oranı arttığı zaman reel gelir artarken toplumun tüketimi de artmaktadır[33]. Ona göre, yatırım tasarruf eşitliği sadece faiz oranlarındaki değişmeyle değil, gelir seviyesindeki değişmelerle kurulmaktadır[34]. Yatırım tasarruf eşitliğini faiz oranının belirlediğini varsayan klasik görüşü bir kenara bırakan Keynes, tüketim ve tasarruf fonksiyonunda önemli değişken olarak geliri ele almıştır. Tüketim ve tasarrufun belirleyicisi olarak gelirin kabul edilmesi ekonomik düşüncede bir devrim olarak görülmüştür[35].

Toplam arz fonksiyonu, tüketim eğilimi ve yatırım hacmi istihdam hacmini belirlemektedir. İstihdam hacmi toplam geliri; toplam gelir tüketim seviyesini ve tüketim harcamasına bağlı olarak tasarruf miktarını oluşturmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus bütün reel değişkenlerin karşılıklı etkileşim içerisinde olmasıdır. Tüketim, tasarruf ve dolayısıyla yatırım gelire bağlı olarak gerçekleşirken; tüketim ve yatırım kararı istihdam seviyesini belirleyerek geliri yaratmaktadır[36]. Ona göre, toplam gelir ya da toplam tasarrufla ilgili kararlar, tüketim ve yatırımı

[33] John M. Keynes, **The General Theory of Employment Interest and Money**, 16th ed., London and Basingstoke: MacMillan and Co Ltd., 1970, ss.25-29.
[34] Everett E.Hagen, "The Consumption Function:A Review Article", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.37, No.1, feb., 1955, s.48.
[35] Lawrence R. Klein, **The Keynesian Revolution**, second edition, London: Macmillan and Co ltd, 1966, 37.
[36] Keynes, **a.g.e.**, s.29.

ilgilendiren faktörlere bakılmaksızın verilmemektedir. Bu yüzden Keynes tüketim eğilimi kavramını tasarruf eğilimi ya da niyetinin yerine geçirmektedir[37].

Tüketim eğilimi toplam gelir miktarına bağlı olarak oldukça kararlı bir fonksiyon sergilemektedir. Ancak Keynes'in bu hususta öne sürdüğü önemli bir argümanda toplumun toplam reel geliri arttığı zaman, toplam tüketiminin aynı oranda artmamasıdır. Bu Keynes'in tüketimle ilgili temel psikolojik kanunudur: "Bireyin geliri arttığı için tüketimi artmakta fakat tüketimi gelirinin arttığı oran kadar artmamaktadır". Bu özellikle kısa dönemlerde görülmektedir. Kısa dönemlerde, alışkanlıklar daha çok sürekli psikolojik eğilimlerden ayrıdır ve objektif hal ve şartlar değiştiğinde kendilerini adapte etmek için yeterli zamanları olmamaktadır. Bireyler için genelde yaşam standardı alışkanlıkları gelir üzerinde birinci derecede etkili gözükmektedir. İnsanlar, gerçek gelirleri ile alışılmış standart harcamaları arasındaki farkı tasarruf etmektedirler. Birey gelirdeki değişikliklere göre harcamalarını ayarlarsa, kısa dönemde optimal tüketim tercihini kusurlu yapabilmektedir. Bu yüzden, gelirdeki bir yükselme veya düşmeye, tasarrufta bir yükselme veya düşme sık sık eşlik etmektedir[38].

Keynes subjektif faktörler ve sosyal güdülerin yavaş yavaş değiştiğini ve "kısa dönemde faiz oranı ve diğer objektif faktörlerdeki değişikliklerin etkilerinin ikinci derecede önemli olduğunu"[39] belirterek şu sonuca ulaşmıştır: Kısa dönemde tüketimdeki değişiklikler büyük ölçüde gelirdeki değişim oranına bağlı olmaktadır[40]. Bu elde edilen sonuca tamamen karşıt olarak daha ileriki zamanda YBTH ve SGH geliştirilecektir.

---

[37] **A.e.**, ss.64-65.
[38] **A.e.**, ss.96-97.
[39] Keynes'in kitabının basılmasından bu yana, toplam tüketim ve tasarruf üzerinde faiz oranının etkisinin genelde düşük olduğu düşünülmüştür. Böyle düşünülmesinin iki nedeni vardır. Birincisi, toplam tasarrufun faiz oranının artan bir fonksiyonu olduğu yolundaki klasik görüşün ikame etkisi ve gelir etkisinin ters yönlere gidebileceği bu yüzden de net etkinin muğlak olabileceği nedeniyle doğru olmayabileceğinin farkına varılmıştır. İkinci olarak tüketim ve gelir üzerinde faiz oranlarının etkisi hakkındaki ampirik araştırmaların pozitif veya negatif olarak net bir ilgi kuramadığına inanılmaktadır. Keynes'e göre, cari gelirin belirlediği bireyin harcamaları üzerinde faiz oranının kısa dönemli etkisi, ikincil ve önemsiz olmaktadır. Thorvaldor Gylfason, "Interest Rates, Inflation, and The Aggregate Consumption Function", **The Review of Economics and Statistics,** Vol.63, No.2, May, 1981, s.233.
[40] Keynes, **a.g.e.**, s.110.

1.2.1.1. Tüketim Fonksiyonu

Keynes tüketim eğilimini, kazanılan ücrete göre oluşan gelir seviyesi ile bu gelir seviyesinin belirlediği tüketim harcamaları arasındaki fonksiyonel ilişki olarak tanımlamaktadır[41].

$$C_t = \chi(Y_t) \qquad (1.10)$$

C_t : Gelir seviyesinin belirlediği t dönemindeki tüketim harcamaları
χ : fonksiyonel ilişki
Y_t : Kazanılan ücrete göre oluşan t dönemi gelir seviyesi

Bu fonksiyonel ilişkinin (1.10) ortaya koyduğu gibi, Keynes tüketimin cari gelire bağlı olduğunu ileri sürmüştür. Dolayısıyla Keynes'in tüketim teorisine, tüketimin tek belirleyici değişkeni olarak elde edilen cari kazancı gösteren mutlak gelir kabul edildiği için, mutlak gelir hipotezi (MGH) adı verilir[42].

MGH'de marjinal tüketim eğilimi ve ortalama tüketim eğilimi açısından tüketim fonksiyonu aşağıdaki varsayımlar çevresinde oluşturulmaktadır[43]:

1. Reel tüketim reel kullanabilir gelirin istikrarlı bir fonksiyonudur.
2. Marjinal tüketim eğilimi pozitif kesirdir.
3. Marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğiliminden daha küçüktür.
4. Ortalama tüketim eğilimi gelir yükseldikçe azalır.
5. Marjinal tüketim eğilimi de gelir yükseldikçe azalır.

1.2.1.2. Tüketim Eğilimini Etkileyen Faktörler

Keynes tüketim eğilimini etkileyen faktörleri objektif ve subjektif olmak üzere iki ana başlık altında sınıflandırmıştır. Keynes'e göre tüketim eğilimi subjektif

[41] **A.e.**,s.90.
[42] Harold W. Guthrie, "An Empirical Evaluation of Theories of Saving", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.45, No.4, Nov., 1963, s.432.
[43] Alan E. H. Speight, **Consumption, Rational Expectations and Liquidity: Theory and Evidence**, New York: Harvester Wheatsheaf, 1990, s.21.

faktörlerden ziyade, objektif faktörlerin etkisiyle değişiklik göstermektedir. Tüketim eğilimini etkileyen başlıca objektif faktör bireyin ücretinde ve reel gelirinde olabilecek değişikliklerdir. Bireyin tüketiminin kısa dönemli değişmesine neden olan temel unsur nominal servetinin değerindeki beklenmedik değişmeler olmaktadır. Mali politikadaki değişikliklerde beklentiler üzerinde faiz oranından daha büyük etki yapabilmektedir. Özellikle kazanılmamış gelire konulan vergiler, sermaye karlarına konulan vergiler, veraset ve intikal vergisi vb. faiz oranı kadar etkilidir; cari dönemdeki ağır vergiler, bireyin tüketimini ertelemesine sebep olabilmektedir. Bu bağlamda cari ve gelecek gelir seviyesini etkileyebilecek beklentilerdeki değişikliklerde tüketim eğilimini etkileyen objektif faktörlerdendir[44].

Keynes objektif faktörlere göre subjektif faktörlerin kısa zaman içerisinde önemli değişikliklere uğrama ihtimalinin az olduğunu ileri sürmüştür. Ona göre beklenmedik olasılıklara karşılık rezerv oluşturmak, tedbirli davranmak, faiz ve değer artışından faydalanmak, servet bırakabilmek, cimri olmak, ticari planları yerine getirebilmek için spekülatif amaçlı para taşımak, bir şey yapabilme gücüne ve bağımsızlık duygusuna sahip olabilmek bireylerin harcama yapmasını engelleyen temel subjektif nitelikli faktörlerdir[45]. Keynes ayrıca tüketim eğilimi etkileyen bu faktörlere benzeyen, zevk almak, öngörüsüzlük, cömertlik, yanlış hesaplama, gösteriş ve savurganlık kavramlarını da tüketimi etkileyen unsurlar olarak belirtmiştir[46].

1.2.1.3. Keynesgil Teoride Tüketimin Önemi

Keynes'ten önce tüketim pasif artık olarak görülürken, Keynes tüketimin hem daha önemli hem de daha karmaşık bir konu olduğunu ileri sürmüştür. Tüketimin temel olarak ekonomik faaliyet seviyesini etkileyen önemli bir faktör olduğu anlaşılmıştır[47]. Keynes tüketimin bütün ekonomik faaliyetlerin tek amacı ve konusu olduğunu belirtmiştir. İstihdam olanakları kesinlikle toplam talebin boyutuyla sınırlı olmaktadır. Toplam talep sadece, cari tüketim veya gelecek tüketim için cari dönemde yiyecek veya gerekli şeylerin sağlanmasından türemektedir. Bireyin geliri

[44] Keynes, **a.g.e.**, ss.91-96.
[45] **A.e.**, ss.107-108.
[46] **A.e.**, s.108.
[47] David Buntig, "Keynes'Law and its Critics", **Journal of Post Keynesian Economics**, Vol.24, No.1, Fall, 2001, s.149.

ne kadar artarsa, tüketim ile gelir arasındaki fark daha da büyümektedir. Sürekli bir alışkanlık olarak dikkate alınan tüketim eğilimindeki her azalma, tüketim talebi kadar sermaye talebini de azaltmaktadır. Marjinal tüketim eğilimi üretimin gelecekteki artışının tüketim ve yatırım arasında nasıl paylaşılacağını belirlemesi nedeniyle büyük ölçüde önemli olmaktadır[48].

Buradan çıkacak doğal sonuç, tüketim beklentisi istihdamın sebebi olduğuna göre, tüketim eğilimindeki bir azalma istihdam üzerinde durgunluk veya bir kriz etkisi yaratabilecektir[49]. Tam istihdamın hakim olduğu noktaya kadar, sermaye büyümesi düşük tüketim eğilimine bağlı olmamaktadır. Başka bir ifadeyle düşük tüketim eğilimi sermaye büyümesini engellemektedir. Sadece tam istihdam durumunda düşük tüketim eğilimi sermaye büyümesine yardımcı olabilecektir. Faiz oranının düşmesinin etkisiyle tüketim eğilimi kolaylıkla artabilecektir[50]. Dolayısıyla eksik istihdam durumunda, mali politikaların desteğiyle artan tüketim eğiliminin uyardığı yatırım artışı sonucu tam istihdama ulaşmak mümkün olabilecektir.

Keynes ekonomi üzerinde devletin rolüne de büyük önem vermiştir. Ona göre kamu yönetimi çeşitli araçlarla örneğin vergi ve/veya faiz oranlarını değiştirerek, tüketim eğilimi üzerinde yönlendirici bir etki yaratabilecektir. Ayrıca faiz oranları üzerindeki bankacılık kesiminin etkisi, optimum bir yatırım oranı belirlemek için tek başına yeterli olmayabilir. Bu yüzden tüketim eğilimi ile yatırım teşviki arasında bir ayar yapabilmek amacıyla merkezi kontrol gerekmektedir. Sonuç olarak, tam istihdamı garantilemek için gerekli merkezi kontroller geleneksel kamu fonksiyonlarının büyük oranda genişlemesini gerektirmektedir.[51].

1.2.1.4. Mutlak Gelir Hipotezinin Kısa ve Uzun Dönem Bakış Açısıyla Eleştirisi

MGH hakkındaki ilk eleştirel bakış, Kuznets'in 1942 yılında ABD'nin 1879-1938 dönemi için toplam tüketim ve ulusal gelirle ilgili verileri oluşturmasıyla

[48] Keynes, **a.g.e.**, ss.104-115.
[49] **A.e.**, s.211.
[50] **A.e.**, ss.372-373, 377.
[51] **A.e.**, ss.378-379.

başlamıştır. 1924-1933 ve 1929-1938 depresyon dönemlerini hariç tutarak, elde ettiği sonuçlara göre uzun dönemde, ulusal gelirin ortalama tüketim eğilimi değişmemekte; özellikle de Keynes tarafından kısa dönem için önerildiği gibi gelir arttıkça ortalama tüketim eğilimi düşmemektedir. Uzun dönemde gelirde çok büyük artışlar olduğunda dahi ortalama tüketim eğilimi kararlı olmaktadır. Artan gelirle birlikte ortalama tasarruf eğilimi de yükselmemektedir. Kuznets, 1946 yılında çalışmasını 1869-1938 dönemi için genişleterek aynı sonuçları tekrar elde etmiştir[52].

Kuznets'in çalışmasından sonra, Keynesgil araştırmacıların tüketim ile gelir arasında kısa dönemli ilişkiyi tahmin ettiği ileri sürülmüştür. Gelir arttıkça ortalama tüketim eğiliminin zaman içerisinde azalacağı argümanı, kısa dönemli ilişki olarak kabul edilmiştir. Dolayısıyla bunu uzun dönemli ilişki olarak yorumlamanın hatalı olabileceği daha sonraki çalışmalarda tartışma konusu olmuştur[53].

Kuznets'in şaşırtıcı bulguları Keynesgil hipoteze güveni sarsarken bu durumu açıklamaya yönelik olarak Smithies zaman trendi faktörünü göz önüne alarak, neden tüketim harcamalarının arttığını açıklamaya çalışmıştır. Smithies'e göre Keynesgil argüman geçerliliğini korumaktadır. Ortalama tasarruf oranı, gelir arttıkça artma eğilimindedir. Ancak, aşağıda açıklanan sebeplerden dolayı, zaman içerisinde tüketim artmakta ve tasarruf ise azalmaktadır[54]:

1. Zaman içerisinde kırsal kesimden kentlere doğru gerçekleşen göç olgusu yüzünden, göçmenlerin harcamaları artmaktadır.
2. Gelir dağılımına eşit yönde bir trend olma olasılığı yüksektir.
3. Artan yaşam standartları sebebiyle minimum yaşam maliyeti artmaktadır. Önceden lüks kabul edilen bir mal ya da hizmet, sonradan zaruri ihtiyaç olarak görülmektedir. Dolayısıyla gelirin tüketilen kısmı artma eğiliminde olmaktadır.

[52] Speight, **a.g.e.**, ss.23-24; Balvir Singh and Ramesh C. Kumar, "The Relative Income Hypothesis-A Cross Country Analysis", **Review of Income and Wealth**, ser.17, 1971, s.341.
[53] Hagen, **a.g.m.**, s.50.
[54] Arthur Smithies, "Forecasting Postwar Demand:1", **Econometrica**, Vol.13, No.1, Jan. 1945, s.6.

Smithies'in öne sürdüğü unsurlara dikkat edildiğinde, tüketim fonksiyonunda, uzun dönem gelirdeki büyümeyle eş anlı olarak yukarı doğru bir kayma meydana gelmektedir. Bu durumda Kuznets'in uzun dönem oransal sonuçlarını açıklamak mümkün olabilecektir. Yaşam standartlarında ve dolayısıyla tüketim standartlarında kısa dönemli esneksizlikler belirlendikten sonra, standartları uygun bir şekilde ayarlayabilmek için yeterli zaman geçene kadar, tasarrufların oluşturulmasında çelişkiler meydana gelecektir[55].

ABD'nin aile bütçe çalışmalarının bulgularında da Kuznets'in toplam verilerinin gösterdiği sonuçlara zıt olarak, herhangi bir verilen periyot için gelir arttıkça bireysel tüketim-gelir oranının azaldığı gösterilmiştir. Aynı şekilde tasarruf oranının da gelir arttıkça arttığı kanıtlanmıştır. Bu farklı bulguları uzlaştırmak için yapılan ilk araştırma ise Duesenberry'e ait olmuştur[56]. Sonuç olarak, kısa ve uzun dönem tüketim ve gelir ilişkisiyle ilgili farklı çalışmalar, tüketici davranışını açıklamaya yönelik olarak yeni hipotezlerin gelişmesine öncülük etmiştir.

1.2.2. Duesenberry'nin Nispi Gelir Teorisi

19. yy.ın sonunda ekonomistler, tüketimin sosyal boyutlarını tartışmaya karşı istekli olmamışlardır. Tüketici talebinin genellikle sosyal gereksinimler ve bireylerin amaçları tarafından belirlendiği iddiaları bu çerçevede fazla önemsenmemiştir. Tüketimin sosyal önemi sistematik olarak önemsiz gösterilmiştir. Ancak Duesenberry'nin yaptığı çalışmayla, bireyin tüketim modelinin belirleyicileri arasında sosyal faktörlerin önemli bir rolü olduğu kanıtlanmıştır[57].

Duesenberry'nin hipotezi tepe gelir hipotezi (peak income hypothesis) veya nispi gelir hipotezi (relative income hypothesis) olarak isimlendirilmektedir[58]. NGH,

[55] Speight, **a.g.e.**, ss.26-27.
[56] Singh and Kumar, **a.g.m.**, s.341.
[57] Roger Mason, "The Social Significance of Consumption: James Duesenberry' s Contribution to Consumer Theory", **Journal of Economic Issues**, V.34, September 2000, ss.553-554.
[58] Donald Wittman, "The Peak Income Hypothesis: An Econometric Reinvestigation", **The Review of Economics and Statistics**, Vol,65, No.2, May, 1983, s.358.

gelir dağılımındaki yüzde pozisyon olan nispi geliri en önemli değişken olarak kabul eder[59]. NGH'nin iki temel varsayımı vardır[60]:

1. Bireylerin tüketim davranışı diğer bireylerin tüketim davranışına bağlı olmaktadır.
2. Bireylerin tüketim davranışı zaman içerisinde tersine çevrilememektedir.

1.2.2.1. Bireylerin Tüketimin Davranışının Diğer Bireylerin Tüketim Davranışına Bağlı Olması

Ampirik bir kanıt olmasa da farksızlık yaklaşımı için tercihlerin bağımsızlığı varsayımı kabul edilmektedir. Duesenberry'e göre ise tercihlerin gerçekte bir birine bağımlı olduğunu kabul etmek için kuvvetli psikolojik ve sosyolojik nedenler vardır. Onun bu varsayımla ilgili yaptığı ampirik testler sonucunda Kuznets'in verileri ve bütçe çalışma verileri arasındaki uyumsuzluk ortadan kaldırılmıştır[61].

Duesenberry'nin tercihlerin bağımlılığı analizi, bireyin tercihlerinin diğer bireylerin harcamalarındaki kaymayla değişebileceğinin kabul edilmesidir[62]. Bireylerin tüketim davranışının sadece kendi gelirine değil, çevresindeki bireylerin de gelirine bağlı olduğu argümanı, Keynes'in MGH'si ile Kuznets'in bulgularını da uzlaştırmaktadır[63].

Duesenberry tasarruf-gelir ilişkisini açıklarken de, bireylerin tercihlerini oluştururken birbirlerinden etkilenmelerinin üzerinde önemle durmuştur. Bir bireyin tasarruf eğiliminin, gelir dağılımındaki yüzdelik durumunun yükselen bir fonksiyonu

---

[59] Guthrie, **a.g.m.**, s.432
[60] James S. Duesenberry, **Income, Saving and The Theory of Consumer Behavior**, 2nd ed., Cambrige: Harward Unıversity Press, 1952, s.1-2.
[61] **A.e.**, s.3.
[62] Robert W. Clower, "Professor Duesenberry and Traditional Theory", **The Review of Economic Studies**, Vol.19, No.3, 1952-1953, s.170; Harry G. Johnson, "A Note on the Effect of Income Redistribution on Aggregate Consumption with Interdependent Consumer Preferences", **Economica,** New Series, Vol.18, No.71, Aug., 1951, ss.295-296.
[63] Balvir Singh, Helmar Drost and Ramesh C. Kumar, "An Empirical Evaluation of the Relative, the Permanent Income, and the Life-Cycle Hypothesis", **Economic Development and Cultural Change**, Vol.26, No.2, Jan., 1978, s.282.

olarak hesaplanmıştır[64]. Duesenberry artan gelirle birlikte bireylerin tasarruf oranı artarken, ulusal tasarruf oranının artmamasını şu şekilde açıklamıştır: "Bir bireyin arkadaşlarına göre, gelirindeki bir artış, o bireyin tasarruf kararını etkilemektedir. Fakat bütün toplumun ortalama gelirindeki bir artış, bütün tüketicileri aynı nispi pozisyonda bırakarak, hiç kimsenin tasarruf kararını etkilememektedir"[65].

1.2.2.2. Tüketim Davranışının Tersine Çevrilmezliği

Tüketim davranışının tersine çevrilemezliği varsayımı, tüketim güdüsünün rasyonel planlanan bir olgu olmayıp, öğrenilen ve alışkanlık yaratan bir olgu olduğunu kabul etmektedir. Bu varsayım Duesenberry tarafından depresyon esnasında tüketim davranışını açıklamak için çok önemli bir süreç olarak kabul edilmektedir. Gelirin yükselme döneminde yerleşen alışkanlıklar ve yaşam standardı, tüketicinin tüketim kararlarını etkilemektedir. Bunun sonucunda gelirin azalma döneminde bireyin tüketim harcamalarını azaltması çok zor olacaktır[66].

Tüketim-gelir ilişkisi, gelir düştüğünde ve arttığında asimetrik davranış göstermektedir. Bunun sebebinin tüketicilerin gelirleri düştüğü zamanlar, yüksek gelire sahip olduğu dönemlerde edindikleri tüketim alışkanlıklarını kolay değiştirememeleridir. Geçmiş gelirlerinin tepe noktasında olduğu miktar cari tüketimlerini önemli miktarda etkilemektedir[67].

Duesenberry'nin sonucuna göre, 1879-1928 dönemi için ABD uzun dönem tasarruf gelir oranı oldukça istikrarlı gözükmektedir. Bu durumu açıklamak için modeline psikolojik faktörleri koyan Duesenberry, insanların sosyal olmaktan hoşlandıkları ve sosyal olmayı arzulamaları sebebiyle ne yapmak istediklerinin, başka insanların ne yaptıklarını görmesine büyük oranda bağlı olduğunu ileri

[64] Duesenberry, **a.g.e.**, s.45.
[65] Richmond Harbaugh, "Falling Behind the Joneses: Relative Consumption and the Growth-Savings Paradox", **Economics Letters**, Vol.53, 1996, s.298.
[66] Singh and Kumar, **a.g.m.**, ss.342-343.
[67] Singh, Drost and Kumar, **a.g.m.**,s.282.

sürmüştür. Reel gelirde çok fazla yükseliş olduğu zaman tasarruf oranının istikrarlı olduğunu bulmuştur.[68].

Ayrıca Duesenberry tasarruf oranının gelirle değiştiğini gösteren toplam tüketimdeki yıllık verilerle değişmediğini belirten uzun dönemli veriler arasındaki uyumsuzluğu incelemiştir. Bu uyumsuzluk talep ilişkilerinin tersine çevrilebilir olduğu varsayımından doğmaktadır. Diğer bir ifadeyle gelirdeki düşüşten kaynaklanan harcama değişimi ile gelirdeki yükselişten kaynaklanan harcama değişiminin mutlak büyüklük olarak aynı olduğu varsayılmaktadır. Ona göre ise, tasarruf eğiliminin gelire orantılı olandan daha fazla artması iddiasını destekleyici bir kanıt bulunmamaktadır. İleri sürdüğü alternatif hipoteze göre, uzun dönem ortalama tasarruf eğilimi gelirden bağımsız olmaktadır. Bu görüş ABD bütçe çalışmalarıyla uzlaşmaktadır. Aileler tarafından tasarruf edilen gelirin miktarı gelirin belirli bir seviyesine bağlı değil; gelir dağılımındaki göreli pozisyonuna bağlı olmaktadır. Bunun bir sebebi gösteriş etkisi iken; diğer sebebi, yüksek hayat standartlarını yakalamaktır[69].

1.2.2.3. Bireyin Tüketim Kararını Alma Süreci

Bireyler, tüketim malları seçiminde düşük kaliteli mallar yerine yüksek kaliteli malları seçerler. Sahip oldukları gelirle, yaşam standartlarının kalitesini sadece tasarruf ettikleri miktarı azaltarak yükseltebilirler. İnsanlar, belirli ihtiyaçlarını tatmin etmek veya belirli faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için, mal ve hizmete ihtiyaç duyarlar. Dusenberry'ye göre bireyler tüketimle ilgili tercih yaparken bir dereceye kadar bağımsız olabilmektedirler. Herhangi bir amaç için kullandıkları mal ve hizmetlerin kalitesini değiştirebilirler. Bireylerin mal ve hizmet edinmeleri gerekliyse, satın alacakları malların kalitesiyle ilgili bir karara varmak zorundadırlar. Ona göre bu karar eş anlı değil ayrı ayrı yapılmaktadır. Buradan kararların bir diğerinden bağımsız yapıldığı fakat bunun kısmen doğru olduğu gösterilmektedir. Bireyin tüketim kararı, bütçe kısıtlaması ve tasarruf etme arzusuna bağlı olmaktadır.

---

[68] A: C. Pigou, "Professor Duesenberry on Income and Savings", **The Economic Journal**, Vol.61, No.244, Dec., 1951, s.883-885.

[69] Ralph Turvey, "Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior", **Economica**, New Series, Vol.17, No.68, Nov., 1950, s.452.

Tüketim kararını oluşturan mekanizma rasyonel planlama ile değil öğrenme ve alışkanlık oluşması sonucunda meydana gelmektedir[70].

Birey tercihlerini alışkanlıklarına göre oluşturmaktadır. Alışkanlığın oluşma süreci genetiktir ve çocuklukta başlamaktadır. Birey daima tüketim alışkanlığını ayarlamayı en iyi şekilde başarmaktadır. Dusenberry'ye göre tüketim alışkanlığının oluşma sürecinde temel fiziksel ve sosyal ihtiyaçların yanı sıra deneysel davranış da etken unsur olmaktadır[71]. Duesenberry'nin dikkat çektiği husus, bireyi tüketimini artırmaya sevk eden güdünün, arkadaşının tükettiği fakat kendisinin tüketmediği malların olmasıdır. Gösteriş etkisi arkadaş olmuş tüketiciler arasında bu şekilde ortaya çıkmaktadır[72].

1.2.2.4. Nispi Gelir Hipotezine Göre Tüketimin Yüksekliğinin Sebepleri

Dusenberry, Amerika'nın 1932-1941 dönemi için incelediği verilerde tasarruf oranının azaldığını tüketim oranının ise çok fazla yükseldiğini gözlemlemiştir. Bu durumun ardındaki temel sebeplerin gösteriş etkisi ve tüketimin sosyal önemi olduğunu belirlemiştir[73].

1.2.2.4.1.Gösteriş Etkisi

Duesenberry, diğer bireylerin tüketim modelleri belirli olduğu varsayımı altında, bir kısım tüketicilerin tüketim harcamalarını, daha üstün kaliteli mallarla bağlantının sıklığına göre yükseltmek zorunda kalacağını açıklamıştır. Ne kadar sık daha üstün kaliteli mallarla bağlantı kurulursa, tüketim harcamalarının artırılmasıyla ilgili ani isteklere daha zor karşı konulacağını belirtmiştir. Direnme gücü, tasarruf etme arzusunun kuvvetine bağlı olmaktadır. Buradan anlaşılmaktadır ki gelir veya fiyatlarda değişiklik olmadan alışkanlık modeli kırılabilmektedir. Sonuç, tasarrufların azalması tüketim harcamalarının artması olacaktır. Buna Duesenberry "**gösteriş etkisi**" demiştir. Herhangi bir amaçla yüksek kaliteli malları tüketmenin çekici ve

[70] Duesenberry, **a.g.e.**, ss.23-24.
[71] **A.e.**, ss.25.
[72] Guthrie, **a.g.m.**, s.432.
[73] Duesenberry, **a.g.e.**, ss.25-26.

önemli olduğuna insanlar inanmaktadır. Eğer bireyler alıştıkları şekilde bir mal setini kullanıyorsa, diğer yüksek kaliteli malların gösterişi yüzünden, kullandıklarından tatmin olmayabilir. Yüksek kaliteli malların var olduğunun bilinmesi, alışkanlığın kırılmasında yeteri kadar etkili değildir. Bu mallarla sık bağlantı olursa, diğer bir ifadeyle birey diğer bireylerin tüketim modellerinde bu malları görürlerse alışkanlık değişebilmektedir[74].

Duesenberry'nin "gösteriş etkisi" argümanı, bir kişinin daha önceki tüketim seviyesinin ekonomik depresyonda azalmaya karşı direnişini açıklayabilmektedir. Aynı zamanda bu etki, artan gelir tüketim için baskıyı azalttıkça, yüksek gelir seviyelerinde ortalama tüketim eğilimindeki azalmanın anlaşılmasını sağlamaktadır. NGH'de ortalama tüketim eğilimi gelire, tasarruf için kültürel baskıya ve komşularının yanında daha iyi pozisyonda gözükmek arzusuna bağlı olmaktadır. Eğer bir bireyin geliri yükselirse daha fazla tasarruf edebilirken, aynı zamanda kendisini daha fazla tüketebilir hissedebilecektir. Ancak diğer tüm bireylerin gelirleri yükselirse birey tüketim ölçeğinin yükselmediğini anlayacak ve harcamalarını artıracaktır[75].

1.2.2.4.2. Tüketimin Sosyal Önemi

Tüketimin önemli olan bir başka yönü, toplumların daha yüksek yaşam standardı amacının olmasıdır. Bu amaç tüketim teorisi için çok önemlidir. Bireyin daha yüksek kaliteli mallar edinme isteği bir ömür boyu devam etmektedir. Sonuçta, ihtiyaçların tatmin edilebileceği yeterli mal miktarına göre daha fazla mal satın alınmakta, daha yüksek harcamaya sebep olacak bir güdü oluşmaktadır. Bu amacın elde edilmesinin önemi, sosyalleşme sürecinde her bir bireyin zihnine yerleştirilmektedir. Amaca ulaşmada elde edilen bir başarı derecesi kişinin kendi özsaygısını devam ettirmek için gerekli olmaktadır. İnsan davranışlarının büyük bir bölümü prestij veya kendine saygının devamı düşüncesi çerçevesinde açıklanmaktadır. Açıktır ki hayat standardındaki yükselme tüketilen malların kalitesindeki iyileştirme ile özdeş olmaktadır. Hayat standardındaki ilerlemenin

[74] **A.e.**, s.27.
[75] Hagen, **a.g.m.**, s.52.

sosyal bir amaç olduğu bir toplulukta öz saygıyı devam ettirme güdüsü, daha yüksek kalitede mal alma içinde bir güdü oluşturmaktadır[76].

Sonuç olarak Duesenberry, belirli bir minimum gelire ulaşıldığında, bir birey için harcamaları yükseltme ani isteklerinin sıklığı ve gücünün, tamamen iletişim içinde bulunduğu insanların harcamalarının oranına bağlı olduğunu söylemektedir. Diğer bir ifadeyle bireyler tüketim modellerini oluştururken içinde yaşadıkları çevreden etkilenmektedirler. Bireylerin harcama yapma ani istekleri gerçekleşmezse, tatmin olamama artmaktadır. Eğer birey kendi harcama standardından memnun olmuyorsa, harcama oranı fonksiyonunu görüştüğü insanların seviyesine çekmek zorunda kalmaktadır[77].

Bu bağlamda, Duesenberry'nin tüketim teorisine katkısı tüketim fonksiyonunun yapışkanlığını açıklamasıdır. Tüketiciler durumlarının sembolü olarak kullandıkları malları gördüklerinden dolayı, yüksek gelir seviyelerinde elde ettikleri bu malları bırakmaya istekli olmamaktadırlar. Bu durum resesyon dönemlerinde tüketim fonksiyonlarının yapışkanlığını açıklamaya çok önemli bir katkı yapmaktadır[78].

Duesenberry, tüketimin cari gelire bağlı olduğu kadar, geçmiş gelire de bağlı olduğu hipotezinin verilerle uzlaştığını belirtmiştir. Aynı zamanda bu varsayımın güçlü psikolojik temelleri vardır. Duesenberry'nin argümanının altında yatan temel psikolojik varsayım, yüksek harcama yapmaktan çekinen bir aileye göre, yüksek harcama yapan bir ailenin harcamalarını azaltmasının çok zor olduğudur. Geçmiş gelir cari tüketim ve tasarrufu etkilemektedir. Yüksek gelire sahip bir aile, geliri azaldığı zaman, tüketim harcamalarını azaltamamakta ve bütçe dengesini koruyamamaktadır. Dolayısıyla, yaşam standartlarını koruyabilmek için, tasarruf etmekten vazgeçmektedir[79]. Başka bir ifadeyle gelir veya tüketimin en son tepe noktası bir depresyon zamanında belirli daha düşük bir gelir seviyesine göre tüketimi etkilemekte ağırlığa sahip olmaktadır.

---

[76] Duesenberry, **a.g.e.**, ss.28-29.
[77] **A.e.**, s.32.
[78] David Hamilton, "Comment Provoked by Mason's 'Duesenberry's Contribution to Consumer Theory'", **Journal of Economic Issues**, Vol.35, No.3, Sep., 2001, s.746.
[79] Duesenberry, **a.g.e.**, ss.83-85.

1.2.3. Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi

Modigliani ve Brumberg'in temellendirdiği, Ando'nun katkılarının olduğu YBTH, zaman içerisinde tüketimin devamlı büyüme oranının incelenmesine dayanmaktadır[80]. YBTH, hane halkının yaşamları boyunca elde ettikleri gelirlerin belirlediği kısıtlamalara tabi olarak zaman içerisindeki tüketim ve tasarruf kararlarını oluştururken, ömürlerinin sonuna kadar tercih ettikleri tüketim ihtiyaçlarına ulaşmayı amaçlayarak yaptıkları bilinçli çabaları yansıtan bir hipotezdir[81].

YBTH'de bireyin yaşam boyu faydasının, şimdi ve gelecek dönemlerdeki toplam tüketiminin fonksiyonu olduğu kabul edilmektedir. O zaman birey kendi kullanabileceği kaynaklara bağlı olarak faydasını maksimize etmektedir. Bireyin kullanabileceği kaynaklar, cari dönem içinde ve hayatı boyunca elde edeceği iskonto edilmiş gelecekteki kazançlarının toplamı ve cari net değeri olmaktadır. Bu maksimizasyonun bir sonucu olarak bireyin cari tüketimi, gelir kaynakları, yaşa bağlı değişkenler ve sermayenin getiri oranının bir fonksiyonu olmaktadır. Böylece elde edilen bireysel tüketim fonksiyonları toplanarak, toplumun toplam tüketim fonksiyonuna ulaşılmaktadır. Toplam tüketim fonksiyonun türetilmesindeki en önemli varsayımlar, bireylerin fayda fonksiyonunun niteliği ve nüfusun yaş yapısı olmaktadır. Modigliani ve Brumberg'in temel varsayımları şunlardır[82]:

1. Fayda fonksiyonu zamanla farklı noktalarda tüketim fonksiyonu ile ilgili homojen olmaktadır. Bireyler gelirlerine ek olarak kazandıklarını, daha önceden toplam kaynaklarını dağıttığı benzer oranda, farklı zamanlardaki tüketimi için dağıtmaktadır.

[80] Monika Bütler, "Neoclassical Life-Cycle Consumption: A Textbook Example", **Economic Theory**, V.17, 2001, s.209. Bu hipotezi, yaşam boyu modeli, teorisi, hipotezi; yaşam boyu tasarruf modeli, hipotezi ya da yaşam boyu gelir hipotezi, modeli, teorisi gibi çeşitli isimler altında tanımlayıp, açıklayan ve ampirik araştırmasını yapan araştırmacılar bulunmaktadır. Bu tezde yaşam boyu tüketim hipotezi başlığı kullanılmaktadır.

[81] Franco Modigliani, Richard Brumberg, "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data", in **Post Keynesian Economics**, ed. Kenneth K. Kurihara, London: George Allen and Unwin Ltd., 1955, s.430; Franco Modigliani, "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital", **Social Research**, Vol.33, No.2, Summer, 1966, s.162; F. Modigliani and E. Tarantelli, "The Consumption Function in a Developing Economy and The Italian Experience", **The American Economic Review**, Vol.65, No.5, Dec., 1975, s.834.

[82] Albert Ando, Franco Modigliani, "The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests". **The American Economic Review**, Vol.53, March 1963, s.56.

2. Bireyler, herhangi bir miras almayı beklememekte ya da birisine miras bırakmayı arzulamamaktadır.

Bu varsayımlar, herhangi bir t yılında, T yaşındaki bir kişinin tüketiminin, yaşamının geri kalan süresi boyunca kazanacağı toplam kaynakların şimdiki değerine oranlı olacağını göstermektedir (1.11)[83].

$$C_t^T = \Omega_t^T W_t^T \qquad (1.11)$$

Ω_t^T: Fayda fonksiyonu, servetin getiri oranı ve bireyin şimdiki yaşının belirli biçimine bağlı olacak oransal faktörler.

W_t^T : Toplam kaynaklar.

C_t^T : t Yılındaki toplam tüketimin durumu.

Modigliani ve Brumberg'in geliştirdiği YBTH, Ando ve Modigliani tarafından tahmin edilmiştir. Ando ve Modigliani, Friedman'ın tüketim fonksiyonu modelinin kolaylıkla zaman serisi verileriyle test edilemeyeceğini, kesit verilerle test edileceğini belirtmişlerdir. YBTH'nin de kesit veriler kullanılarak yapılan birkaç testinde, Friedman'ın hipotezine karşıt esaslar içerdiğini gösteren çalışmaların yapıldığını açıklamışlardır. Ando ve Modigliani'ye göre, Modigliani'nin Brumberg'le yaptığı çalışma, Friedman'ınkinden daha fazla umut veren toplam tüketim teorisini ortaya çıkarmaktadır[84].

YBTH'ye göre, eğer emek gelirindeki değişikliğin sürekli olacağı bekleniyorsa, tüketim cari emek gelirindeki değişikliğe kuvvetlice cevap verecektir. Bunun sebebi ise, yaşam boyu emek gelirinin artacağının beklenmesidir. YBTH'nin en genel biçimiyle tüketim, beklenen emek geliri, servet ve servetten elde edilen sürekli gelire bağlı olmaktadır[85].

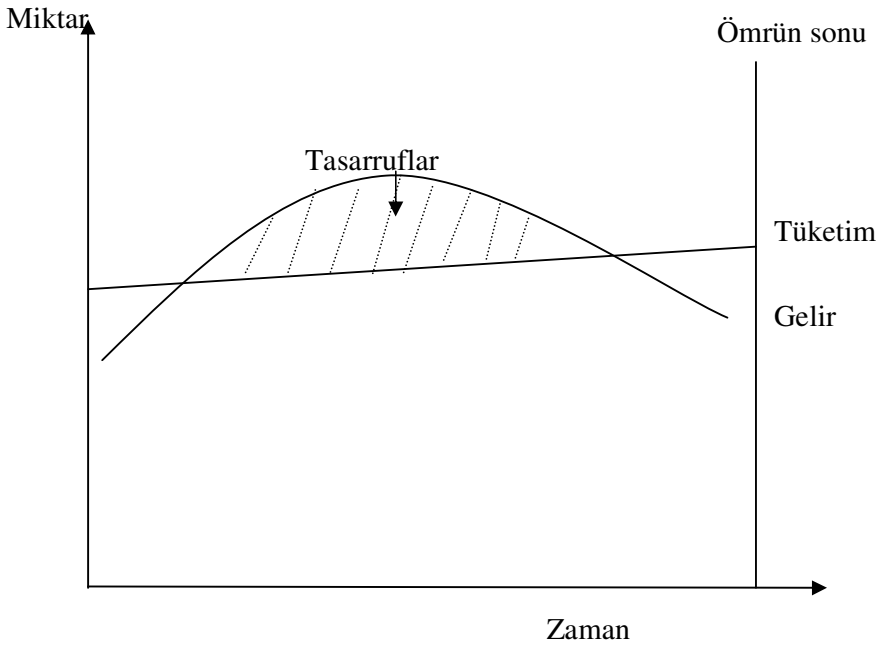
---

[83] **A.e.**, s.57. Toplam tüketim dayanıksız mallar, hizmetler ve dayanıklı malların kira değerinden oluşmaktadır.
[84] **A.e.**, s. 55.
[85] Modigliani and Tarantelli, **a.g.m.**, s.825.

Standart yaşam boyu modeli, tüketicilerin mal tercihlerinin her yaşta benzer olduğunu, diğer yaşlardaki mal tüketiminden bağımsız olduğunu varsaymaktadır[86]. Yaşam boyu modelinde, hane halkının gelir, tüketim, tasarruf ve servetleri yaş profiline bağlıdır[87]. YBTH' de genç insanların servetleri çok az, orta yaşlı insanların daha çok ve ileri yaştaki insanların (emekli olmadan önce ulaşılan yaş) ise servetleri en yüksek noktadadır[88]. Bu durum Şekil 1.1.'den de görülmektedir. Modigliani ve Brumberg'e göre yaşam boyu tüketim istikrarlı bir seyir izlemektedir. Birey gençliğinde başka bir ifadeyle üretken faaliyetinin erken yıllarında borç almaya eğilimli olmaktadır. Bu borçların geri ödenmesi ve ileride tasarruf birikimi bireyin orta yaşlarında gerçekleşmektedir. Bireyin emekliliğinden ölümüne kadar da yavaş yavaş edindiği tasarruflar çözülmektedir[89]. Bu durumda hane halkı yaşamının emeklilikten önceki dönemlerinde, servet stoku yapabilmek için tasarruf yapmalıdır. Yaşamın ilk dönemlerinde yapılan tasarruf, yaşamın sonraki emeklilik döneminde bu tasarrufların çözülmesi yoluyla hane halkının tüketimini desteklemektedir[90]. Ayrıca gelir yüksekken ortalama tüketim eğilimi marjinal tüketim eğiliminden yüksektir. YBGH böylelikle kısa dönem Keynesgil tüketim fonksiyonu ile Kuznets'in ilk olarak ortaya çıkardığı uzun dönem tüketim fonksiyonunun gösterdiği tüketim ile kullanılabilir gelir arasındaki ilişkileri uzlaştırmaktadır. Smithies'in de belirttiği gibi, refah zaman içerisinde artmaya eğilimli olduğu için, Keynesgil temelli tüketim fonksiyonu zaman içerisinde yukarı doğru kayacaktır.

[86] James Heckman, "Life Cycle Consumption and Labor Supply: An Explanation of the Relationship between Income and Consumption Over the Life Cycle", **The American Economic Review**, Vol.64, No.1, Mar., 1974, s.189.
[87] Walter Dolde, James Tobin, "Wealth, Liquidity and Consumption", **Cowles Foundation Discussion Paper** No.311, Yale University, 1971, s.II:14.
[88] Angus Deaton, "Franco Modigliani and the Life-Cycle Theory of Consumption", **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, Jun-Sep 2005, s.91.
[89] A. S. Deaton, "Wealth Effects on Consumption in a Modified Life-Cycle Model", **The Review of Economic Studies**, Vol.39, No.4, Sep., 1972, s.443.
[90]Modigliani, **a.g.m.**, s.163.

Şekil 1.1. Yaşam Boyu Gelir-Tüketim İlişkisi



Kaynak: http://www.economics.strath.ac.uk/julia/teaching/mf/L8_JS.pdf

Şekil 1.1.'de de görülebileceği gibi bireyin serveti yaşam ufku boyunca tepe kesimlidir. YBTH'ye göre, bireyler faydalarını maksimize ederek tüketimlerini zaman içerisine yaymakta ve çalıştıkları dönem boyunca emekliliklerinde de tüketimlerini sağlayabilmek için, servet stoku yapmaktadır[91].

1.2.3.1.Yaşam Boyu Tüketim Hipotezinin Ampirik Sonuçları

YBTH'nin geçerliliğini analiz eden bir çok ampirik çalışma SGH ve tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti ile ilgili ampirik çalışmaların içinde ele alınıp ret edilmiştir. Bu çalışmalar çok yönlü boyutları yüzünden, daha ileri ki bölümlerde ele alınmaktadır. Ancak sadece YBTH ile ilgili yapılan analizler ise bu bölümde ele alınmaktadır.

Thurow, tüketim harcamalarının yaşam boyu optimal dağılımını tahmin etmiştir. Herhangi bir yaşta, tüketim ve cari gelir arasında zorunlu bir ilişkinin

[91] Tullio Jappelli, "The Life-Cycle Hypothesis, Fiscal Policy and Social Security", **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, Jun-Sep, 2005, s.174.

olmadığını söyleyen YBTH'ye karşıt olarak açık kanıtlar bulmuştur. Thurow, 40-50 yaş aralığında, gelir ve cari tüketim harcamalarının her ikisinin birden tepe noktasına çıktığını ve ikisi arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir[92]. Elde edilen sonuçlara göre, kredi piyasaları kısıtlamaları yüzünden, tüketiciler arzu ettikleri faiz oranlarında gelecek gelirleri karşılığında borç alamadıklarından bu sonuçlar gözlenmektedir. Gelir yaşla beraber artmaya eğilimli olduğu sürece, tüketicilerin yaşla beraber nakit net varlığı artmakta; dolayısıyla da, yaşla beraber tüketim artmaktadır. Thurow bu yüzden eğer yaşam boyu gelirin yeniden dağıtılması ile ilgili kısıtlamalar kaldırılabilirse, yaşam boyu refah seviyelerinin artırılabileceğini belirtmiştir. Bu konuda kamu yönetimi, bireylerin gelecek kazançlarının teminatı karşılığında, cari tüketim harcamaları için borç almalarını sağlayacak bir yöntem geliştirebilir[93].

Heckman ise Thurow'un sonuçlarını, kusurlu kredi piyasaları veya belirsizlik olmaksızın açıklamaya çalışmıştır. Gelir ve cari tüketim arasındaki bu korelasyonun yaşam boyu ücret oranlarının farklılığı tarafından açıklanabileceğini ileri sürmüştür[94].

Blundell, Browning ve Meghir yaşam boyu tüketim modelini, 1970-1986 dönemi için İngiltere'de yapılan hane halkı araştırmalarının mikro verilerini kullanarak, yatay kesit zaman serisi analiziyle oluşturmuşlar ve zamanlararası hane halkı harcamaları üzerinde etkili olan faktörleri belirlemişlerdir. Onlara göre, emek piyasası şartlarının ve hane halkının demografik yapısının hane halkı harcamalarının zamanlararası dağılımı üzerinde önemli etkileri vardır. Emek piyasasının durumu gelir büyümesinin belirleyicisidir. Demografik özellikler ve emek piyasası şartları kontrol edilebilirse, gelirdeki beklenen değişmelere tüketimin aşırı hassasiyetinin açıklanabileceği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla yaşam boyu modelinin geçerliliği tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti sebebiyle kesin değildir. YBTH'nin geçerli olması için aşırı hassasiyet faktörünün ortadan kaldırılması gerekli olmaktadır. Bu

[92] Lester C. Thurow, "The Optimum Lifetime Distribution of Consumption Expenditures", **The American Economic Review** Vol.59, No.3, Jun., 1969, ss.324-325.
[93] **A.e.**, s.329.
[94] Heckman, **a.g.m.**, s.188.

durumda emek piyasası şartlarının iyileştirilmesi için gerekli politika uygulamaları yapılmalıdır[95].

1.2.3.2. Yaşam Boyu Tüketim Hipotezinin Eleştirisi

YBTH'ye karşı 1980'lerden sonra ciddi eleştiriler yapılmıştır. YBTH'nin temel varsayımının aksine servetin nesiller arası transferi önemli olmaktadır. Geliri yüksek olan bireyler tasarruf etmeye devam etmektedirler. Genç ailelerin gelirlerinin önemli bir kısmını, YBTH'nin orijinal versiyonunda belirtildiğinin aksine, artan bir oranda tasarruf ettikleriyle ilgili göstergeler vardır. Ayrıca emeklilerin tasarruf etmeye devam ettikleriyle ilgili kanıtlar da YBTH'yle uzlaşmamaktadır[96].

Yaşam boyu tüketim modelin de bireylerin miras beklemeyecekleri ve miras almayacakları varsayımı gerçekçi olmamaktadır. Bireylerin ortalama ömürlerinin belirsiz olması, modelin çözümünde önemli bir problem olarak gözükmektedir.

Yaşam boyu tüketim modelinin problemlerinden biriside, hane halkı kompozisyonu değiştiği zaman, bunun modele nasıl dahil edileceğiyle ilgili üretilecek çözümlerin belirsiz olmasıdır. Bunun yanı sıra, olası gelecek yaşam için daha fazla tasarruf etme arzusu ile cari tüketimi devam ettirme arzusu arasında bir çatışma bulunmaktadır. Bu çatışmadan çok daha önemlisi, gelecek kazançlar ve getiri oranları hakkındaki belirsizliktir[97]. Belirsizlik yüzünden birey tüm yaşamı için optimal tüketim kararını oluşturamamaktadır. YBTH'ye yapılan diğer önemli eleştiriler ise şunlardır: Bireyler rasyonel planlayıcı olarak hareket etmeyebilir; aynı zamanda bireyler miyopik olabilir; miyopik bireyler genel olarak cari kaynaklarla kısıtlıdır ve likidite kısıtlılığı altında yaşamlarını sürdürmek zorunda kalabilirler[98]. Bütün bu etkenler bireylerin YBTH'ye göre davranmasını engelleyebilir.

---

[95] Richard Blundell, Martin Browning and Costas Meghir, "Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation of Household Expenditures", **Review of Economic Studies**, Vol.61, No.1, Jan., 1994, ss.57-74.
[96] Mauro Baranzini, "Modigliani's Life-Cycle Theory of Savings Fifty Years Later" **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, No.233/234, Jun-Sep, 2005, ss.109-110.
[97] King, **a.g.m.**, ss.9,36.
[98] **A.e.**, ss.64-65.

1.2.4. Sürekli Gelir Hipotezi

YBTH'den sonra geliştirilen tüketim teorisi Friedman'ın sürekli gelir teorisidir. SGH'de tüketim ortalama veya beklenen gelir olarak tanımlanan sürekli gelir tarafından belirlenmektedir. SGH dinamik tüketici davranışı ile gelir arasındaki ilişkilerle kısmen kısa dönem için ilgilenmektedir. YBTH'nin odaklandığı, bireyin yaşı, tasarruf ve servetin yaratılması arasındaki ilişkilerle SGH daha az meşgul olmaktadır[99]. SGH'nin temel varsayımları şunlardır[100]:

1. Sürekli tüketim sürekli gelir seviyesinin sabit bir fonksiyonudur.
2. Geçici gelir tüketimi yükseltmeye neden olmamaktadır.
3. Geçici gelir geçici tüketimi yükseltmeye neden olmamaktadır.
4. Dolayısıyla tüketim ve geçici gelir arasında korelasyon yoktur.

SGH'de tüketimin geçici gelir ile ilişkisi olmaması varsayımının doğurduğu doğal sonuç, tasarrufun geçici gelirle pozitif ve yüksek korelasyonlu olmasıdır[101].

1.2.4.1. Sürekli Gelir Kavramı ve Modeli

Sürekli gelir kavramının içeriği ve ne kadarlık bir dönemi kapsadığı SGH'nin diğer tüketim fonksiyonlarına göre ayırt edici özelliği olmaktadır. Sürekli gelir kavramı bireyin yaşam boyu kaynaklarının yıllık değeri olarak tanımlanırsa, SGH ile YBTH birbirine çok yakın teoriler olacaktır[102]. Ancak Friedman orijinal SGH'de sürekli geliri ortalama yaşam boyu gelir olarak yorumlamamaktadır. Friedman'a göre hane halkı tüm yaşam süresinden daha kısa bir zaman ufkunu planlamaktadır[103].

Friedman tüketicilerin bir yıllık zaman periyodu için ölçülebilen gelirinin iki unsurun toplamından oluştuğunu varsaymıştır: Sürekli gelirin teorik analizine

---

[99] Angus Deaton, **Understanding Consumption,** New York: Oxford University Press, 1992, s.76.
[100] Ronald Bodkin, "Windfall Income and Consumption", **The American Economic Review**, Vol.49, No.4, Sep., 1959, s.603; Milton Friedman, **A Theory of the Consumption Function**, 4th ed., Princeton: Princeton University, 1966, ss.26-30.
[101] Guthrie, **a.g.m.**,s. 432.
[102] Deaton, **a.g.e.**, s.76.
[103] Christopher D.Carroll, "A Theory of the Consumption Function, with and without Liquidity Constraints", **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.15, No.3, Summer, 2001, s.24.

karşılık gelen sürekli bir unsur ve geçici bir unsur (1.12 nolu eşitlik). Aynı şekilde, belirli bir dönemdeki tüketici birimlerin harcamalarının, sürekli ve geçici unsurun toplamından oluştuğunu belirtmektedir (1.13 nolu eşitlik). Ona göre, gelirin sürekli faktörünü ortalama yaşam boyu kaynaklar, geçici faktörünü yaşam boyu gelir ortalaması ile cari gelir arasındaki fark olarak yorumlamak hatalı olmaktadır[104]. Başka bir ifadeyle sürekli gelir kavramı yaşam boyu elde edilen geliri değil, çok daha kısa bir zaman süresince elde edilen geliri tanımlamaktadır. Sürekli gelir ile tüketim arasındaki ilişkide aşağıdaki modeller çerçevesinde gösterilmektedir.

$$Y = Y_p + Y_t \qquad (1.12)$$

Y: bir yıllık zaman periyodu için ölçülebilen gelir,
Y_p: gelirin sürekli unsuru,
Y_t: gelirin geçici unsuru.

$$C = C_p + C_t \qquad (1.13)$$

C: belirli bir dönemdeki tüketici birimin harcamaları,
C_p: tüketimin sürekli unsuru,
C_t: tüketimin geçici unsuru.

Friedman, SGH'nin genel modelini (1.12) ve (1.13) nolu eşitliklerden elde etmiştir. (1.14) Nolu eşitlik, sürekli gelir ve sürekli tüketim arasındaki ilişkiyi tanımlamaktadır. Sürekli tüketim, faiz oranı, beşeri olmayan servet, bireylerin zevk ve tercihlerine orantılı olarak sürekli gelir tarafından belirlenmektedir[105].

$$C_p = k(i, w, u)Y_p, \qquad (1.14)$$

i: faiz oranı,
w: beşeri olmayan servetin gelire oranı,
u: tüketici birimlerin zevk ve tercihleri,

[104] Friedman, **a.g.e.**,ss.21-23.
[105] **A.e.**, ss.25-26..

k: tüketimin sürekli gelire oranı.

Gelirin sürekli unsuru, sahip olunan beşeri olmayan refah, bireylerin eğitimleri, kabiliyetleri, kişilikleri gibi kişisel katkıları, kazanç sahiplerinin meslekleri, ekonomik faaliyetlerin yeri, iktisadi çabaların katkısı gibi faktörlerin etkisini yansıtıyor olarak yorumlanmaktadır. Gelirin geçici unsuru ise diğer tüm faktörleri içerisine almaktadır. Bu faktörlere birey yanlışlıkla veya tesadüfi olarak ortaya çıkmış gibi davranmaktadır. Başka bir deyişle, bu faktörler iktisadi faaliyetlerdeki devrevi dalgalanmalar gibi baskın kuvvetlerin tahmin edilebilir etkileri olabilmektedir. Gelirin geçici unsurunu yükselten alışılmadık bir hastalık, alım satım hakkındaki kötü bir tahmin, satın almak için çok özel bir fırsat, beğeni gibi bazı faktörler tüketici bireye özel durumlardır. Herhangi bir tüketici grubu için nihai geçici unsurlar ortalamaya doğru gitme eğilimindedir. Böylece sürekli gelir ile cari gelir arasındaki farklılıklar için tek başına geçici unsur sorumlu tutulursa, grubun ortalama geliri ortalama sürekli gelire eşit olacaktır. Ortalama geçici gelir de sıfır olacaktır[106].

Sürekli gelir planlanan geleceği devam ettirebilmek için sabit bir akım olarak düşünülmektedir. Eğer cari gelir sürekli geliri geçerse, birey tasarruf etmekte, fiziksel ya da finansal varlık edinmektedir. Eğer cari gelir sürekli gelirden daha az olursa birey borç almaktadır. Hem SGH' de hem de YBTH'de birey için likidite kısıtlılığı yoktur ve piyasa faiz oranından kredi alabilecek şekilde piyasa kusursuz işlemektedir[107].

1.2.4.2. Sürekli Gelir Hipotezinin Getirdiği Açılımlar

SGH geliştirildikten sonra ekonomi biliminde çok geniş olarak kabul edilen bir teori olmuştur. Bu doğrultuda ilk olarak SGH'yi destekleyen daha sonra desteklemeyen çalışmaların analiz yöntemleri ve sonuçları açıklanmaya çalışılacaktır.

---

[106] **A.e.**, ss. 21-22.

[107] Ila Patnaik, "Poverty, Excess Sensitivity and the Permanent Income Hypothesis: Evidence from a Developing Country", **Applied Economics Letters**, Vol.4, I.8, August, 1997, s.521.

Laidler, hem tüketim hem de para talebi fonksiyonunda cari gelir yerine sürekli geliri kullanarak bir model geliştirmiştir. Friedman'ın önerdiği gibi cari ve geçmiş ölçülen gelirin geometrik ağırlıklı ortalaması olarak sürekli geliri belirlemiştir (1.15)[108].

$$Y_t^p = bY_t + b(1-b)Y_{t-1}...b(1-b)^n Y_{t-n}... \qquad (1.15)$$

Y_t^p : t zamanındaki sürekli gelir

Y_t: t zamanındaki gelir

Bu model, dağıtılmış gecikmeli gelirdeki değişikliklere, bireylerin tepkisini göstermektedir. Gelir bu şekilde tanımlanınca, ölçülebilir bir vekil değişken olduğu için, SGH hakkındaki ampirik çalışmaların çoğunda kullanılmaktadır. Laidler bu tanımlamadan yola çıkarak tüketim ve sürekli gelir arasındaki ilişkiyi iki şekilde belirlemektedir: Birincisi olağan Friedman formülasyonudur (1.16). İkincisi ise, gelirin daha önceki seviyelerine bağlı değeri olan bir sabite sahip Keynesgil tüketim fonksiyonuna benzemektedir (1.17). Her iki eşitlikte benzer ilişkiyi sunmaktadır[109].

$$C_t = kY_t^p \qquad (1.16)$$

$$C_t = k(1-b)Y_{t-1}^p + kbY_t \qquad (1.17)$$

Darby SGH'nin teorik çerçevesinden yola çıkarak, SGH'yi destekleyen bir ampirik çalışma yapmıştır. Varsayımları şunlardır: Bütün geçici gelir tasarruf edilir; geçici gelirin bir kısmı, geçici nakit varlıklara akar ve bu varlıklarda dayanıklı mallara ve sabit oranlarda finansal varlıklara çevrilir; geçici gelirin hemen dayanıklı mallar biriktirmek üzere kullanılan kısmı hane halkının geçici varlıklarının mevcut değerine bağlıdır. Sürekli gelir bir oransallık faktörüne göre tüketilmektedir. Geçici gelir ise genel olarak, dayanıklı ve yarı dayanıklı malların satın alınması için

[108] David Laidler, "The Permanent-Income Concept in a Macro-Economic Model", **Oxford Economic Papers**, New Series, Vol.20, No.1, Mar., 1968, ss.11-12.
[109] **A.e.**, s.13.

harcanmaktadır. Sürekli gelir ve geçici gelir varlık talebi üzerinde ayrı ayrı etkiye sahip olmaktadır[110].

SGH'ye göre, gelir tüketimden çok daha fazla dalgalanmaktadır. Gelirin uzun dönem marjinal tüketim eğilimi, kısa dönem marjinal tüketim eğiliminden daha yüksektir. Bireyler her dönemde sürekli gelirin bir kısmını tükettikleri için, ortalama tüketim eğilimi, marjinal tüketim eğilimine eşit olacaktır. Ancak bu argüman gözlem değerleriyle uyuşmamaktadır. Friedman, yatay kesit verilerinde marjinal tüketim eğiliminin ortalama tüketim eğiliminden düşük olmasının sebebini, sürekli gelirin artmasından dolayı tahmin edilen tüketim fonksiyonunda kullanılan gözlenmiş verilerin zaman içerisinde kaymasına bağlamaktadır. O halde, sürekli gelir bir önceki yıla göre, daha sonraki yıllarda daha yüksek gerçekleşecektir[111].

SGH'nin geçerliliğini test etmek için kullanılan temel stratejik yöntem, cari kullanılabilir gelir ile cari dönemden diğerine tüketimdeki değişiklikler arasındaki ilişkiyi gözlemlemektir. SGH, bu iki değişken arasında ilişki olmadığını ileri sürmektedir[112]. Rasyonel beklentili SGH'yi ret edenlerin ampirik çalışmalarında sıfır hipotezi genel olarak aşağıdaki hipotezlerin bileşiminden meydana gelmektedir[113]:

1. Bireylerin beklentileri rasyonel olarak oluşmaktadır.
2. Bireylerin arzuladığı tüketim sürekli gelir tarafından belirlenmektedir.
3. Sermaye piyasaları mükemmel işlemektedir. Bireyler bekledikleri gelir karşılığında, aynı faiz oranında borç alıp, borç verebilmektedir.

SGH'yi ret eden argümanlar yukarıda açıklanan varsayımların gerçek hayatta geçerli olmadığını ileri sürmektedir. SGH'nin ret edilmesinin dayandığı argümanlar, genel olarak bireylerin rasyonel davranmadığı, daha çok miyopik oldukları,

---

[110] Michael R. Darby, "The Allocation of Transitory Income Among Consumers' Assets", **The American Economic Review**, Vol.62, No.,5, Dec., 1972, ss.928-939.
[111] Costas Meghir, "A Retrospective on Friedman's Theory of Permanent Income", **The Economic Journal**, 114, June, 2004, ss.293-295.
[112] Fumio Hayashi, "The Effect of Liquidity Constraints on Consumption: A Cross Sectional Analysis". **Quarterly Journal of Economics**, Vol.100, January 1985, s.184.
[113] Marjorie Flavin, "Excess Sensitivity of Consumption to Current Income: Liquidity Constraints or Myopia?". **Canadian Journal of Economics**, Vol.18, February 1985, ss.117-118.

tüketimin cari gelirden etkilendiği, sermaye piyasalarının kusurlu işlediği ve dolayısıyla bireylerin likidite kısıtlı olduklarıdır.

Bu bağlamda Bodkin SGH'ye karşıt olarak bireylerin beklenmedik gelirleri harcadıklarıyla ilgili önemli bulgular elde etmiştir. Beklenmedik gelirleri harcama eğilimi, normal gelirin marjinal tüketim eğilimini geçecek gibi gözükmemektedir. Ancak beklenmeyen gelirin marjinal tüketim eğilimi oldukça yüksek olmaktadır. Geçici gelirin marjinal tüketim eğilimi, normal gelirin marjinal tüketim eğiliminden düşük gözükmemektedir[114]. Bu bulgular mali politika için önemli esaslar içermektedir. Ekonomik durgunluk dönemlerinin zorluklarını aşabilmek için uygun mali politikalar yürürlüğe konulabilir. Örneğin geçici vergi indirimi tüketim harcamalarının artmasına ve ekonominin canlanması için bir uyarıcı olabilecektir. Bu durumda SGH hakkındaki sorunları artırmaktadır.

Mayer ilk olarak farklı mesleklerin tasarruf gelir oranlarını, ikinci olarak sürekli gelirin farklı seviyelerinde ortalama tüketim eğilimlerini karşılaştırarak SGH'nin çeşitli testlerini yapmıştır. Ayrıca sürekli gelirin uzunluğunu ölçmeye çalışmıştır[115]. İlk çalışmada özellikle tüketilen sürekli gelir kısmının sürekli gelir seviyesinden bağımsız olduğunu test etmiştir. Test sonuçları SGH'yi ret etmiştir. İkinci çalışmada SGH'nin diğer iddiaları olan sürekli gelir seviyesinden marjinal tüketim eğiliminin bağımsız olduğu, sürekli gelirin marjinal tüketim eğiliminin cari gelirin marjinal tüketim eğiliminden daha büyük olduğu ve sürekli gelir için marjinal tüketim eğiliminin ortalama tüketim eğiliminden daha küçük olduğunu test etmiştir. Ancak SGH'nin iddialarını kesin olarak doğrulayamamıştır. Ayrıca son çalışmasında sürekli gelir ufkunun daha kısa bir zamandan oluştuğunu ve geçmiş gelirin, cari gelir kadar cari tüketimi etkileyebileceğini ancak, gelecek gelirin cari tüketimi etkileyemeyeceğini bulmuştur.

---

[114] Bodkin, **a.g.e.**, ss.613-614.

[115] Thomas Mayer, "The Permanent Income Theory and Occupational Groups", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.45, No.1, Feb., 1963, ss.16-22.; Thomas Mayer, "The Propensity to Consume Permanent Income", **The American Economic Review**, Vol.56, No.5, Dec., 1966, ss.1158-1177; Thomas Mayer, "Tests of the Permanent Income Theory with Continuous Budgets", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.4, No.4, Nov., 1972, ss.757-778.

Hane halkının gelirleri düştüğü zaman tüketimlerini aynı şekilde devam ettirebilmeleri amacıyla, satılabilir değerlere veya gelecek kazançlarına karşılık olarak borç alma kapasitelerine sahip olmalarına SGH'nin geçerliliği için, gereksinim duyulmaktadır. Başka bir ifadeyle sermaye piyasaları kusursuz işlemelidir. Ancak Friedman bireylerin borç alma faiz oranı ile ödünç verme faiz oranının birbirinden farklı olmasını kabul etmesine rağmen, bu durumu ihmal etmektedir. Ayrıca Friedman'a göre, çarpanın değeri Keynes tarafından ileri sürülenden daha az olmaktadır. Bu konuda araştırma yapan Flemming ise, eğer işsizlik ve bunun sonucu emek gelirlerinin kesintiye uğraması nedeniyle sürekli gelire göre cari gelir farklılaştığında, sermaye piyasalarının mükemmel işlememesi yüzünden işsizler borç alamadıklarında Keynes'inkine benzer bir çarpanın oluşacağını göstermektedir[116].

SGH'nin temel fikri, hane halkının cari tüketim miktarlarına karar verirken geleceğe bakmalarıdır. Literatürde genelde sürekli gelire bir vekil değişken olarak, cari ve geçmiş kullanılabilir gelirin sabit dağıtılmış gecikmeleri kullanılmaktadır. Bu konuda Lucas, bireylerin sabit bir durumdaki geçmiş verilerle gelecek değişkenler hakkında beklentilerini oluşturması için teorik bir neden yoktur der. Lucas'ın bu kritiği çok önemlidir. Zamanlararası optimizasyon düşüncesinden kaynaklanan herhangi bir davranışsal denklem seti gelecek ekonomik değişkenler hakkındaki beklentilere bağlı olmaktadır[117]. Bu noktadan hareketle Hayashi, rasyonel beklentili SGH'yi yeniden gözden geçirip, tahmin ve test etmiştir. 1948-1978 dönemi için ABD yıllık verilerden yararlanıp; dayanıksız tüketim malları, hizmetler ve dayanıklı mallardan hizmet akımlarını toplayarak tüketim harcamaları yapısını oluşturmuştur. SGH'yi ret etmesi nüfustaki likidite kısıtlı hane halkı oranının oldukça yüksek olmasına bağlı olmaktadır. Borç alma oranlarının ödünç verme oranlarından çok fazla yüksek olmasından dolayı sermaye piyasaları mükemmel işlememektedir. Dolayısıyla Hayashi'ye göre kamu yönetimi, toplam talebin önemli bir kısmını oluşturan düşük gelirli hane halkı tarafından yapılan dayanıklı tüketim malları harcamalarını ve likidite kısıtlı hane halkı tarafından yapılan tüketim harcamalarını

[116] J.S. Fleming, "The Consumption Function When Capital Markets are Imperfect: The Permanent Income Hypothesis Reconsidered", **Oxford Economic Papers**, New Series, Vol.25, No.2, Jul., 1973, ss.160-161.

[117] Fumio Hayashi, "The Permanent Income Hypothesis: Estimation and Testing by Instrumental Variables", **The Journal of Political Economy**, Vol.90, No.5, Oct., 1982, s.895.

etkileyerek, kısa dönemde toplam talebi kontrol edebilir. Bunu yapmak için kamu yönetimi kredi şartlarını ve kullanılabilir geliri etkileyecek politikaları yürürlüğe koyabilir. Bu politikaların etkili olması için tahmin edilmesi ya da edilememesi önemli değildir[118].

SGH'nin yapılan bir çok testte ret edilmesinin sebepleri, anlamlılık düzeyleriyle ilgili olmaktadır. Fakat bu gösterilen sapmalar ekonomik kavram olarak küçük gözükmektedir. Viard ise ekonomik gelişmeler açısından da SGH'yi ret edecek kanıtlar bulmuştur. SGH beklenen gelecek gelir büyümesindeki azalmanın nedeninin tasarruflardaki artış olduğunu ileri sürmektedir. Gelecek gelirdeki bir azalma, cari tasarrufları ve sermaye birikimini, zamanlararası ikame elastikiyeti yüksek olmadıkça artırmaktadır. Daha yavaş büyüme oranı, sürekli gelirin cari gelire oranını azaltmaktadır. Bu yüzden, tüketimin cari gelire oranı, zamanlararası ikame elastikiyeti yüksek olmadıkça azalmaktadır. Ancak Viard, verimlilikteki bir azalışı tasarruflarda da bir azalışın izlediğini ABD ekonomik göstergelerinden tespit etmiştir. Dolayısıyla ekonomik gelişmelerle SGH tutarlı gözükmemektedir[119].

Bu açıklamalara ek olarak SGH belirsizliğin olmadığı bir dünyada geçerlidir. Emek geliri belirsizliği durumunda oluşan toplam servete orantılı olan tüketim söz konusu olduğunda, gelirle ilgili yeniliğe tüketimin tepkisi, daha büyük olabilmektedir. Bu durum aşırı hassasiyet olarak gözükmektedir[120].

1.2.5. Sürekli Gelir Hipotezinin Yaşam Boyu Gelir Hipotezi İle Birlikte Ampirik Olarak Geçerliliği

Makro ekonominin mikro temellerini oluşturan tüketim-gelir hipotezlerinin geçerliliğini araştırmak, politika analizleri için oldukça önemli olmaktadır. SGH genel olarak rasyonel beklentiler varsayımı altında YBTH'yi içerecek şekilde bir çok araştırmacı tarafından test edilmiştir. Elde edilen kanıtların bir kısmı lehte iken,

---

[118] **A.e.**, ss.909-912.
[119] Alan D. Viard, "The Productivity Slowdown and the Savings Shortfall: A Challenge to the Permanent Income Hypothesis", **Economic Inquiry**, Oct., 1993, Vol.31, No.4, s.549.
[120] Avner Bar-Ilan, "On the Proportionality and Homogeneity of Consumption and Income", **Canadian Journal of Economics**, Vol.28, No.4b, Nov., 1995, ss.1153-1160.

araştırmaların çoğunluğunun sonucu aleyhte kanıtlar sunmuştur. Aşağıda SGH ve YBTH'nin birlikte ele alındığı bazı araştırmalar incelenmektedir.

YBTH-SGH'ye göre bireyin tüketim davranışı, kusurlu sermaye piyasalarıyla kısıtlanmadan sadece yaşam boyu bütçe kısıtına tabi olarak, yaşam boyu fayda fonksiyonunu maksimize etme amacı doğrultusundadır. Bu varsayım eğer geçerli değilse, makroekonomik istikrar politikalarının uygulanması ve etkinliğiyle ilgili ciddi şüpheler oluşacaktır[121]. Bir tüketici, kredi piyasalarının mükemmel işlememesi yüzünden kendi optimal tüketim planını üstlenmek için ihtiyaç duyduğu miktarı borç alamıyor ve borç veremiyor ise, arzu ettiği tüketimi sürekli gelir yerine cari gelir ile kısıtlanacaktır[122]. Likidite kısıtlılığı yüzünden bireyler SGH-YBTH'nin öngördüğü şekilde yaşam boyu tüketimlerini ayarlayamayacaklardır.

Miron ise YBTH-SGH'nin tüketim modellerinin ampirik çalışmalarla ret edilmelerinin arkasındaki sebebin, tüketim harcamalarındaki mevsimsel dalgalanmaların düzeltilmesinden dolayı olduğunu iddia etmektedir. Ona göre eğer yaşam boyu-sürekli gelir modeli analizinde tüketim harcamalarındaki mevsimsel dalgalanmalar yer alırsa, toplam verilerde modele karşıt kanıt bulunamayacaktır[123]. Bireyler iş çevrimlerinde yapamamalarına rağmen, mevsimsel dalgalanmaları tahmin etmekte ve davranışlarını bu duruma göre ayarlamaktadır. Denge modellerinin ekonomik analizlerinin çoğu ya mevsimsel olarak ayarlanmıştır ya da yıllık veriler kullanılmıştır. Bu yüzden de denge görüşünü ret etmeye bir eğilim taşımaktadır. Dolayısıyla Miron'a göre, ekonomik modellerin değerlendirilmesinde ekonomik analizlerin ekonomin diğer yönlerindeki mevsimsel dalgalanmaları dikkate alması önemli olmaktadır[124].

Toplam tüketim harcamaları üzerinde sosyal güvenlik haklarındaki değişmelerin etkilerini inceleyen Wilcox, Ricardian eşitliğine karşıt sonuçlar elde ederken, gelirdeki değişmelere tüketimin aşırı hassas olduğunu kanıtlamıştır. Sosyal güvenlik haklarıyla ilgili değişiklikler ödemelerden daha önce kamu yönetimi

[121] Hayashi, "The Effect of Liquidity Constraints on Consumption …", s.183.
[122] Patnaik, **a.g.m.**, s.522.
[123] Jeffrey A. Miron, "Seasonal Fluctations and Life Cycle-Permanent Income Model of Consumption", **The Journal of Political Economy**, V.94, No.6, Dec.1986, s.1260.
[124] **A.e.**, ss.1275-1276.

tarafından bildirilmesine rağmen, bireylerin cari tüketiminde değişme olması YBTH'ye karşıt bir kanıt olmaktadır. YBTH'nin iddiasının tersine, bireyler beklenen gelir değişmeleri karşısında da tüketim harcamalarında değişiklik yapmaktadırlar. Bu sonuçlar alternatif birkaç hipotezle de tutarlı gözükmektedir. Tüketiciler miyopiktir, likidite kısıtlılığı bireyleri zorlamaktadır. Wilcox bu sonuçları verilerde hem mevsimsel ayarlama yapmadan hem de mevsimsel ayarlama yaparak elde etmiştir[125].

English, Miron ve Wilcox tarafından yapılan sonraki bir çalışmada da Miron'un verilerdeki mevsimsel düzenlemelerle ilgili argümanına karşıt kanıtlar sunmuşlardır. İlk olarak Miron'un modeli tahmin etmek için kullandığı bilgisayar programı test istatistiklerini yanlış hesaplamıştır. İkinci olarak, mevsimsel olarak düzenlenmemiş reel tüketim serisi ve reel faiz oranı serisini oluşturmak için kullanılan fiyat serisinin zamanlaması doğru olmamıştır. Bu konudaki hatalar düzeltildikten sonra Miron'un argümanına karşıt olarak mevsimsel olarak ayarlanmamış verilerle yapılan çalışmada da YBTH-SGH'ye karşıt kanıtlar elde edilmiştir[126].

SGH-YBTH test edilirken genel olarak, yarı dayanıklı ve dayanıksız mallar tüketimi kullanılmaktadır. Bernanke ise, dayanıklı mallardan otomobil harcamalarını kullanarak test yöntemini genişletmiştir[127]. Gelir ve araba harcamalarının 1967-1970 dönemi için panel verileriyle yapılan testinde, dayanıklı mallar satın alınmasının hassasiyetinin SGH'yi başarısız göstereceği düşünülmesine rağmen, rasyonel beklentiler altında SGH'ye karşıt kanıt bulamamıştır. Ancak gelirin egzojenliği varsayımı değişirse SGH'ye karşıt kanıt bulunabilir. Buna göre ailenin araba satın alma planları, ailenin kazanmayı tercih ettiği gelirin miktarını etkilediği zaman istatistiksel problemlere sebep olmaktadır. Uygulamada bir ailenin istihdam kararları onların araba harcamaları kararından öncelikli olmalıdır. Ama aile bireylerinden

[125] David W. Wilcox, "Security Benefits, Consumption Expenditure, and the Life Cycle Hypothesis", **The Journal of Political Economy**, V.97,N.2, April 1989, s.300-303.
[126] William B. English, Jeffrey A. Miron, David W. Wilcox, "Seasonal Fluctations and the Life Cycle-Permanent Income Model of Consumption: A Correction", **The Journal of Political Economy**, V. 97, N.4,Aug., 1989, ss.988-990.
[127] Bernanke, "Permanent Income, Liquidity…", s.587.

birisi, araba satın alabilmek için geçici bir işte çalışmaya başlarsa, test sonuçları SGH'nin lehinden çok aleyhine dönebilmektedir[128].

Bernanke 1985'te ise SGH'yi ret eden çok sağlam kanıtlar sunduğu, yeni bir model geliştirmiştir. Dayanıklı mal harcamalarının kullanılmaması sonucu SGH'nin yanlışlıkla ret edilmesi sonucunun önüne geçebilmek için Bernanke, optimal tüketim modelinde dayanıklı ve dayanıksız mal harcamalarını ayırmayıp, birleştirip kullanmıştır. Tüketici tercihinin dinamik stokastik bir modelini SGH'ye göre oluşturup, ABD, 1947:1-1980:2 çeyrek dönem verilerini mevsimsel düzenleyip, kişi başına hesaplayıp, reelleştirdikten sonra test etmiştir. Ampirik sonuçları, daha önceden toplam veriyi kullanan çoğu çalışmayı güçlendirmeye eğilimlidir. En önemli bulgusu Flavin ve diğer araştırmacıların kısa dönemde gelir değişikliğine tüketici harcamalarının önemli ölçüde aşırı hassas olduğu hakkındaki sonuçlarını desteklemesidir[129].

YBTH-SGH geçici gelir vergisi değişikliklerinin hane halkı harcamaları üzerinde çok az etkisi olduğunu ileri sürmektedir. Bu argümandan hareketle Blinder, geçici vergi değişikliğinden dolayı oluşan harcama eğiliminin, sürekli vergi değişikliğine göre daha küçük olup olmadığının derecesiyle ilgili ampirik tahminlerde bulunmuştur. YBTH-SGH'ye karşıt olarak bireyler, geçici vergi değişikliğinde de aynen sürekli vergi değişikliğinde olduğu gibi, tüketim harcamalarını değiştirmektedir. Bu bulgular sonucunda mali politikayı hazırlayanlar için iki önemli unsur ortaya çıkmaktadır. Birincisi, geçici vergiler sürekli vergilere göre kısa dönem istikrar amaçları için etkinliği daha az yöntemlerdir. İkincisi, bu tür vergilerin kısa dönemli göreli etkisi, ikinci yılda beklenen etkisinden daha küçük olmaktadır. Yapılacak bir vergi indirimiyle, eğer kısa dönemli olarak toplam talebi uyarmaya ihtiyaç varsa, ileriki dönemlerde bu etki istenmiyorsa bu durumda sorun çıkabilmektedir[130]. Dolayısıyla hem geçici hem de sürekli vergi değişikliğine bireyler tüketimlerini değiştirerek tepki verdiklerine göre, seçilen politikanın ne kadarlık bir süre için etkili olmasının istendiğine göre mali politika aracı belirlenmelidir.

---

[128] **A.e.**, ss.603-604..
[129] Ben Bernanke, "Adjustment Costs, Durables, and Aggregate Consumption", **Journal of Monetary Economics**, Vol.15, 1985, ss.41-63.
[130] Alan S. Blinder, "Temporary Income Taxes and Consumer Spending", **The Journal of Political Economy**, V.89, N.1, Feb., 1981, ss.26-45.

Toplam tüketim hakkında yapılan ampirik çalışmaların çoğu, Hall'ın (1978) yöntemiyle belirlenen, belirli şartlar altında SGH'nin martingale olması gerekliliği üzerine odaklanmıştır. Martingale hipotezine göre, cari tüketimden başka hiçbir değişken, gelecekteki tüketimi tahmin etmeye yardım edememektedir. SGH'yi ampirik olarak ret eden çalışmaların çoğu da martingale hipotezinden faydalanmaktadır. Eğer tüketim, gecikmeli tüketim ve gelir arasında istatistiksel olarak anlamlılık varsa, SGH ret edilmektedir[131]. Hall'ın YBTH-SGH'nin tesadüfi değişim hipotezi ampirik çalışmaların çeşitlenmesinde çok önemli bir yenilik yaratırken, YBTH ve SGH'nin daha sonraki yapılan testlerinde genel olarak ret edilmesine sebep olmuştur.

1.2.6. Nispi Gelir Hipotezi, Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi ve Sürekli Gelir Hipotezinin Karşılaştırılması

Duesenberry'nin tüketim teorisine katkısı, nispi gelir etkisidir. Bireylerin tüketimi sadece cari gelirle ilişkili değildir. Aynı zamanda, cari gelirin en yüksek geçmiş dönem seviyesine de bağlı olmaktadır. Duesenberry, tüketim fonksiyonunda geçmiş gelirin dağıtılmış gecikmelerine göre argümanını geliştirmektedir. Bu noktada Duesenberry'nin teorisi ile, YBTH ile SGH'nin farkı ortaya çıkmaktadır. Duesenberry'nin modeli davranışın geriye bakışlı görüş açısı üzerine temellenmişken; YBTH ile SGH, davranışın ileriye bakışlı görüş açısı üzerine temellenmiştir[132].

Duesenberry daha çok bireylerin tüketmeyi arzu ettikleri harcamaların seviyesinin nelere bağlı olduğunu açıklarken; yaşam boyu modelinde, bireylerin tüketimi ile geliri arasındaki ilişkilerin ömür boyu tahmini yapılmaktadır. NGH, YBTH ve SGH'ye karşıt olarak, tasarrufların uzun dönem gelir seviyesi ile birlikte yükseldiğini ileri sürmektedir[133].

---

[131] Lawrence J. Christiano, Martin Eichenbaum and David Marshall, "The Permanent Income Hypothesis Revisited", **Econometrica**, Vol.59, No.2, March, 1991, ss.397-398.
[132] King, **a.g.m.**, ss.5-6.
[133] George Kosicki, "A Test of the Relative Income Hypothesis", **Southern Economic Journal**, Vol.54, No.2, Oct., 1987, s.431.

İleriye bakan teoriler olarak isimlendirilen YBTH ile SGH, bireylerin, sadece beklenmeyen olaylara tepki vereceğini ileri sürmektedir. YBTH'de servetin rolü üzerinde durulurken, SGH'de sürekli gelir kavramı ele alınmaktadır. Aslında sürekli geliri oluşturan en önemli parça bireyin servetidir. Dolayısıyla, tüketim modeli oluşturulup, ampirik testler yapılırken, iki hipotezde kullanılan gelir kavramı zamanla iç içe geçmiştir.

Bazı çalışmalarda YBTH ile SGH birleştirilip, aynı manada kullanılmaktadır. YBTH ile SGH'nin ortak yorumuna göre, tüketim yaşam boyu kaynakların yıllık değeri olarak sürekli gelire bağlıdır. Tüketim cari gelir ile ilişkili değildir. Rasyonel beklentiler varsayımı altında, YBTH-SGH, tüketimin tesadüfi bir değişim izlediğini ve önceki dönemdeki tüketimin cari dönemdeki tüketimi tahmin edebilecek bilgiyi içerdiğini iddia etmektedir[134]. YBTH-SGH'nin ret edilmesinin genel sebebi ise tüketimin tesadüfi değişim izlememesi ve tüketimin cari gelire karşı aşırı hassas bulunmasıdır.

YBTH ile SGH arasında planlanan dönemin uzunluğu hakkında bir fark bulunmaktadır. SGH'de bireyler sadece kendileri için değil, gelecek kuşakları içinde tasarruf etmektedirler. Dolayısıyla SGH'de süre sonsuz iken YBTH'de bireylerin planladıkları dönem sınırlıdır diğer bir ifadeyle sadece kendileri için tasarruf etmektedirler. Başka bir ifadeyle YBTH, sınırlı ufuk modeli iken; SGH de ise ufuk sonsuzdur. Ancak, iki hipotezde de tüketiciler ne kadar harcayacaklarına kafalarındaki gelecekle ilgili beklentilerine göre karar vermektedirler. Eğer bireyler için hiçbir belirsizlik yok ise, amaçları zaman içerisinde tüketimlerini düzgünleştirmektir. Bireylerin tüketimlerini düzgünleştirme arzusu, gelirlerindeki dalgalanmaları düzgünleştirmelerini gerektirmektedir. Bu durum da tasarruf için temel motivasyon kaynağını oluşturmaktadır. YBTH' de dikkat çekici unsur, tasarruf için motivasyonu gelirin önemli derecede azaldığı periyot olan emekliliğin kuvvetli biçimde etkilemesidir[135]. Burada dikkat edilmesi gereken husus, miras motifi açısından SGH'nin sınırsız ufuk modeli sayılmasıdır. Bireyin harcadığı gelir

[134] Jakob B. Madsen ve Mıchael McAleer, "Direct Tests of the Permanent Income Hypothesis under Uncertainty, Inflationary Expectations and Liquidity Constraints", **Journal of Macroeconomics**, Spring 2000, Vol. 22, No. 2, s.229.
[135] Orazio Attanasio, "Consumption", **Handbook of Macroeconomics**, Volume 1, Ed. J.B. Taylor and M. Woodford, Elsevier Science B.V., 1999, s.761.

kavramının içeriği açısından düşünüldüğünde, SGH'de sürekli gelir YBTH'ye göre daha kısa dönem için ifade edilmektedir.

SGH ile YBTH'nin bireylerin tüketim davranışlarıyla ilgili benzer varsayımları da vardır. Her iki hipotezde de bireylerin tüketimi üzerinde geçici gelir şokları (geçici vergiler veya vergi indirimleri) ve sermaye kazanç kayıplarının etkisi çok küçük beklenmektedir[136].

1.2.7. Tesadüfi Değişim Hipotezi (The Random Walk Hypothesis)

Toplam tüketim büyümesinin tahmin edilemeyeceğinin ilk testini Hall yapmıştır. ABD'nin 1948:1-1977:1 çeyrek dönemi verileriyle, Euler eşitliği yöntemini kullanarak tüketimin tesadüfi değiştiği hipotezini test etmiştir[137]. Hall'ın çalışmasının başlangıç noktası tüketicilerin zamanlararası fayda maksimizasyonlarını bütçe kısıtına bağlı olarak en iyi şekilde ayarlamaya çalışmalarıdır. Bireylerin tüketimleri gelecek gelir hakkındaki beklentilerini yansıtmaktadır. Bireylerin beklentilerini gözden geçirdikleri zaman tüketimleri değişebilmektedir. Eğer tüketiciler mevcut olan bütün bilgiyi optimal biçimde kullanıyorlarsa, hem beklentilerindeki gözden geçirmeler hem tüketimlerindeki değişiklikler tahmin edilemez olmalıdır. Bu noktadan hareketle Hall ekonomistlerin uzun süre hisse senedi fiyatlarının tahmin edilemezliğini açıklamak için kullandıkları etkin piyasalar hipotezinin mantığını SGH'ye uygulamıştır. Modelin bu şekilde kurulması, SGH'nin kolaylıkla test edilmesini sağlamıştır. Bazı gecikmeli değişkenlerin tüketimdeki değişiklikleri tahmin edip edemeyeceğini görmek için bu değişkenler ile tüketimdeki değişimin regresyonunu kurmuştur[138].

Tesadüfi değişim, stokastik zaman serilerinin en temel sürecidir. Eğer u_t ak gürültü hata terimi (ortalaması sıfır, varyansı sabit-σ^2) ise, C_t serisinin tesadüfi değiştiği söylenebilmektedir.

---

[136] Jappelli, **a.g.m.**, s.174.
[137] Robert E. Hall, "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence", **The Journal of Political Economy**, Vol.86, No.6, Dec., 1978, ss.971-987.
[138] Gregory Mankiw, "Quick Refresher Course in Macroeconomics", **Journal of Economic Literature**, Vol.28, No.4, Dec. 1990, s.1651.

$$C_t=C_{t-1}+u_t \Rightarrow C_t-C_{t-1}=\Delta c_t=u_t \quad (1.18)$$

(1.18) Nolu eşitliğe göre, t-1 zamanındaki tüketim kararı, t zamanındaki tüketim kararını belirleyecektir. Dolayısıyla bireylerin rasyonel olduğu varsayımı altında, optimal tüketim kararlarını vermeleri bekleneceğinden, tüketimin değişme oranı cari dönemde gelirde meydana gelebilecek değişmelerden etkilenmeyecektir.

Hall rasyonel beklentiler altında yaşam boyu-sürekli gelir modeline göre, tüketicilerin harcamalarının aşağı yukarı kaymayla birlikte tesadüfi bir değişim (random walk with drift) izlediğini belirtmiştir. Tesadüfi değişimin driftli olması, sabitin mevcut olduğunu gösterir[139].

$$C_t=\gamma+C_{t-1}+u_t \quad (1.19)$$

(1.19) Nolu eşitlikte γ sabit parametre olarak bilinmektedir. (1.19) Nolu eşitlik tüketimin değişme oranına göre düzenlenirse aşağıdaki eşitlik elde edilir.

$$C_t-C_{t-1}=\Delta c_t=\gamma+u_t \quad (1.20)$$

(1.20) Nolu eşitliğe göre C_t, γ'nın pozitif ya da negatif olmasına bağlı olarak, yukarı ya da aşağı doğru kaymaktadır.

Sonuç olarak Hall, ne gelirin ne de tüketimin gecikmeli değerlerinin, tüketimi öngörmeye yardım etmeyeceğini bulmuştur. Gecikmeli hisse senedi fiyatları ise tüketimi öngörmek için, kayda değer bir role sahiptir. Bu bulgulara göre, hisse senedi piyasasındaki ajanlar, tüketicilere göre, ekonomideki gelecek değişmeler hakkında daha iyi bilgiye sahip olmaktadır. Hall'ın testinin diğer bir varsayımı ise, reel faiz oranının sabit olduğudur[140]. Hall'ın test sonucuna göre, gelecek dönemdeki tüketim harcamalarını tahmin edecek, cari dönemdeki tüketim harcamalarından başka, cari

[139] Damodar Gujarati, **Basic Econometrics,** 4th ed., The McGraw-Hill Companies, 2004, ss.798-800.
[140] Charles R. Bean, "The Estimation of 'Suprise' Models and The 'Suprise' Consumption Function", **The Review of Economic Studies**, Vol.53, No.4, Econometrics Special Issue, Aug 1986, ss.501-502.

veya geçmiş dönemlerde gözlenebilen herhangi bir değişken yoktur[141]. Özellikle, cari tüketimden başka hiçbir değişkenin gelecek tüketimi tahmin etmede değerlendirmeye alınmaması gerektiği öngörülmektedir. Böylelikle Hall'ın sonuçları YGH-SGH'nin destekleyicisi olmuştur. Burada belirtilmesi gereken önemli bir hususta sürekli gelirdeki beklenmeyen bir değişiklik bir şok olarak ortaya çıkmakta; dolayısıyla hata teriminin içinde yer almaktadır.

Hall'ın çalışması sağlam olmaktan çok metodolojik bir katkı olmuştur. Çünkü kullandığı test yöntemi olan Euler eşitliği daha sonra yapılan bir çok araştırmada kullanılmıştır. Ancak tüketim büyümesinin, gelir büyümesinin tahmin edilebilir unsuruyla, kuvvetli olarak ilgili olduğu bulunmuştur. Euler eşitliğinin bu şekilde bozulması, bireylerin miyop ya da likidite kısıtlılığıyla karşı karşıya olduğunun kanıtı sayılmıştır[142]. Sonuç olarak tüketimdeki değişimlerin tesadüfi olduğu argümanı ileri dönemlerde yapılacak araştırmalara öncülük etmiştir.

1.2.7.1. Tesadüfi Değişim Hipotezinden Sonra Sürekli Gelir Hipotezine Yaklaşım

Hall'ın tesadüfi değişim hipotezinden sonra ampirik çalışmaların çoğu bu konuya odaklanmıştır. Belirli şartlar altında SGH tüketimin tesadüfi değiştiğini öngörmektedir. Tesadüfi değişim hipotezinden hareketle, bir çok araştırmacı, tüketim, gecikmeli tüketim ve gelir arasındaki korelasyonu incelemiştir. Yapılan araştırmalar genel olarak iki kategoride toplanmaktadır. Bazı araştırmacılar, tüketimin cari ve gecikmeli gelire aşırı hassasiyetini gösterirken, bunu önemli miktarda tüketicinin likidite kısıtlı olmasına bağlamaktadır. Bu sebeplerden dolayı SGH'nin yetersiz olduğu kanıtlanmıştır. İkinci kategoride yapılan araştırmalarda, tesadüfi değişim hipotezinin ampirik yetersizliğinin SGH'nin başarısızlığını yansıtmayacağı görüşü hakim olmuştur. SGH'den tesadüfi değişimi türetmek için gereksinim duyulan yedek varsayımların[143] başarısızlığını göstermeye çalışmışlardır. Dolayısıyla tüketicileri sürekli gelire göre tüketimlerini optimal olarak ayarlamaktan

[141] Vince Daly, George Hadjimatheou, "Stochastic Implications of The Life Cycle- Permanent Income Hypothesis: Evidence for the U.K. Economy", **The Journal of Political Economy**, Vol.89, No.3, Jun., 1981, s.596.
[142] Christopher D. Carroll, "A Theory of The Consumption Function…", s.36.
[143] Yedek varsayımlar: Bireyler likidite kısıtlı değildirler ve piyasalar kusursuz işler.

engelleyen durumlar, likidite kısıtlılığı ve piyasa kusurları olduğu kabul edilmektedir[144].

Christiano, Eichenbaum ve Marshall'ın ampirik araştırmalarında da, ölçülen toplam tüketimin tesadüfi davranmadığı kanıtlanmıştır. Tesadüfi değişme hipotezi, SGH'nin özel bir versiyonudur[145]. Daly ve Hadjimatheou' da İngiltere verilerini kullanarak yaptıkları analiz sonucu YBTH-SGH'nin tesadüfi değişme hipotezini ret etmişlerdir. Hatta Amerikan tüketicisine göre, İngiliz tüketicisinin daha az rasyonel olabileceğini belirtmişlerdir[146]. Wirjanto, Kanada'nın 1953:1-1986:1 dönem verilerini kullanarak tüketim kendi gecikmeli değerleriyle regresyona tabi tuttuğunda SGH'nin tesadüfi değişim hipotezini anlamsız bulmuştur[147]. Hall'ın kendiside, gecikmeli hisse senedi piyasası değerlerinin tahmin ettiği tüketim değişmeleri bulguları üzerine temellenen modelini daha sonra ret etmiştir[148].

1.2.7.2. Tesadüfi Değişim Hipotezi, Yaşam Boyu Tüketim Hipotezi, Sürekli Gelir Hipotezi ve Tüketimin Cari Gelire Aşırı Hassasiyeti

Hall'ın makalesinin yol açtığı yeni bakış açısından sonra, ekonomi biliminde bu alanla ilgili yapılan çalışmaların miktarı çok ciddi bir oranda artmıştır. Artan ampirik araştırmalar yeni kavramların ve yeni araştırma sahalarının doğmasına yol açmıştır. Ancak Hall'ın getirdiği yeni metodolojik yaklaşımdan sonra, YBTH-SGH ile ilgili yapılan ampirik testler, çoğunlukla bu hipotezlerin geçersiz olduğunu belirtmiştir. Hall'ın testinin başarısızlığını ortaya koyan ilk çalışma Flavin'in tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetiyle ilgili testidir[149].

---

[144] Lawrence J. Christiano, Martin Eichenbaum, David Marshall, "The Permanent Income Hypothesıs Revısıted", **NBER Working Paper** No. 2209, April 1987, ss.1-2.
[145] **A.e.**, s.39.
[146] Daly and Hadjimatheou, **a.g.m.**, s.598.
[147] Tony S. Wirjanto, "Testing the Permanent Income Hypothesis: The Evidence from Canadian Data", **The Canadian Journal of Economics**, Vol24, No.3, Aug., 1991, ss.570-575.
[148] Deaton, **a.g.e.**, s.84.
[149] Marjorie Flavin, "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income", **The Journal of Political Economy**, Vol.89, no.51, 1981, ss.974-1009.

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin ispatlanmasını takip eden dönemde YBGH-SGH'nin varsayımlarının geçerli olmadığıyla ilgili bir çok analiz yapılmıştır. Araştırmacılar aşırı hassasiyet kavramının yanı sıra, likidite kısıtlılığı, bireylerin miyopik davranışı gibi kavramlar üzerinde de çalışıp, yeni bakış açıları üretmişlerdir.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ

Tüketimdeki değişikliğin tahmin edilemez önerisine karşıt çok önemli kanıtlar bulunmaktadır. Flavin tarafından yapılan etkili çalışmadaki aşırı hassasiyet teorisine göre, tüketim gelirdeki tahmin edilebilir değişikliklere dahi cevap vermektedir. Gerçekte gelirin tahmin edilemeyen kısmı zaten regresyonlarda hesaba katıldığı için, gerçek gelir değişimlerinin ortaya çıkışıyla beliren etki, gelirin tahmin edilebilen kısmıdır. Aşırı hassasiyetin ölçümü, daha önceden gelirdeki tahmin edilebilir değişikliklere tüketimin cevap verme boyutunun ölçülmesidir[150].

Bu bağlamda önce Flavin'in modeli ve testi incelenmekte, daha sonra aynı doğrultuda yapılan diğer analizler ele alınmaktadır. Bu analizler neticesinde belirlenen tüketimin cari gelire aşırı hassasiyet göstermesinin nedenleri üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda SGH ve YBTH'nin yapılan bu ampirik çalışmalar sonucu ret edilmesine neden olan başlıca nedenler olarak likidite kısıtlılığı, miyopik tüketici davranışı, belirsizlik, kamu borçları, reel faiz oranı ve yaşam boyu davranış göstermeyen tüketici davranışı incelenip, açıklanmaya çalışılmaktadır. SGH-YBTH'nin argümanlarına karşıt sonuçlar sunan bu analizlerin ileri sürdüğü tüketimin iktisat politikalarından etkilenmesi durumuyla ilgili yapılan çalışmalar da incelenmektedir. Bu amaçla mali politikanın ekonomi üzerinde bir etki yaratmayacağını ileri süren BREH'nin varsayımları ve geçerliliği araştırılmaktadır. Son olarak iktisat politikalarının toplam talep üzerindeki etkisi ve yönünü belirleyen faktörler ele alınmaktadır.

---

[150] Deaton, **a.g.e.**, ss.87-89.

2.1. YAŞAM BOYU TÜKETİM-SÜREKLİ GELİR HİPOTEZİNE KARŞI TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ

Sürekli gelirdeki değişiklikleri işaret etmede cari gelirin rolü dikkate alındığında, YBTH-SGH'nin rasyonel beklentili standart testi, tüketimin cari gelire aşırı hassas olup olmadığını kontrol etmekten meydana gelmektedir[151].

2.1.1. Flavin'in Modeli

Flavin'in, tüketimin stokastik veya geçici unsurunu hesaba katarak oluşturduğu bireyin tipik tüketim fonksiyonu, Friedman'ın tüketim fonksiyonuna (1.14. ve 1.16.) benzemektedir[152].

$$c_t = y_t^p + u_t \qquad (2.1.)$$

y_t^p: t zamanındaki sürekli gelir;

Tüketim sürekli gelirin bir fonksiyonudur. Sürekli gelir ise, bireyin çalışma yılına bağlı olarak elde edeceği iş geliri, reel serveti, reel getiri oranı ve beklentilere bağlı olarak oluşmaktadır[153].

$$Y = y_t^p = r\left[w_t + \sum_{s=0}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r} \right)^{s+1} E_t X_{t+s} \right] \qquad (2.2)$$

w_t: t zamanındaki reel servet;

X_{t+s}: t zamanında ve gelecek zamanda elde edeceği iş geliri

E: Beklentiler;

s: bireyin çalışma yılı (s=0,1,2,…..,∞)

r: sabit reel getiri oranı.

---

[151] Anindya Banerjee and Juan Dolado, "Test of The Life Cycle-Permanent Income Hypothesis in The Presence of Random Walks: Asymptotic Theory and Small-Sample Interpretations", **Oxford Economic Papers**, 40, 1988, s.611.

[152] Flavin, "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations…", s.978.

[153] **A.e.**, ss.977.

$\frac{1}{1+r} = (1+r)^{-1}$: Bugünkü tüketimle ilgili olarak yarınki tüketimin fiyatı olan iskonto oranı.

Sürekli gelir (2.2), tüketim fonksiyonundaki (2.1) yerine konularak tüketim modeli oluşturulmuştur.

$$c_t = r\left[w_t + \sum_{s=0}^{\infty} \left(\frac{1}{1+r} \right)^{s+1} E_t X_{t+s} \right] + u_t \qquad (2.3)$$

Tüketim fonksiyonu bu şekilde tahmin edilemeyeceğinden dolayı, değişkenleri tahmin edilebilecek forma indirmek gerekmektedir. (2.3.) Nolu tüketim modeli iki adet indirgenmiş eşitlik yardımıyla dolaylı en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir. Gelirin zaman serisi davranışı ARMA yöntemiyle belirlenmiştir. Yapısal parametreler cinsinden yazılan indirgenmiş biçim (2.4 ve 2.5) çok değişkenli en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir[154].

$$y_t = \mu_1 + p_1 y_{t-1} + p_2 y_{t-2} + ... + p_8 y_{t-8} + u_{1t} \qquad (2.4)$$

$$\Delta c_t = \bar{\mu}_2 + \beta_0 \left[(p_1 - 1) y_{t-1} + p_2 y_{t-2} + ... + p_8 y_{t-8} \right] + \beta_1 \Delta y_{t-1} + \beta_2 \Delta y_{t-2} + ... + \beta_7 \Delta y_{t-7} + u_{2t} \qquad (2.5)$$

$$\Delta c_t = \bar{\mu}_2 + u_{2t} \qquad (2.6)$$

Hipotezler:

$\beta_1 = \beta_2 = ... = \beta_7 = 0$

Alternatif hipotezler:

$\beta_0 > 0$ ve gelir otoregresyonunda sıfır olmayan katsayıya sahip gelir değeri, tüketimin indirgenmiş biçiminde sıfır olmayan katsayıya sahip olmaktadır.

[154] **A.e.**, s.998.

β katsayıları sıfırdan farklı ise, tüketiciler YBTH-SGH modeline göre davranmıyorlar olarak yorumlanır. β katsayısı pozitif ise, cari gelire tüketimin aşırı hassasiyetini göstermektedir. İndirgenmiş yapısal modelin sonuçları değerlendirdiğinde β parametrelerinin anlamsız olduğu hipotezleri çok kesin bir şekilde ret edilmiştir.

2.1.2. Flavin'in Testi

Flavin, gelecek gelir hakkında yeni bilgiler sağlayarak cari gelirin rolünü analiz edip ve böylece SGH'deki değişikliği işaret etmeyi amaçlamıştır[155]. SGH'yi yeniden gözden geçirip, ölçüp düzeltmek için zaman serisi analizini kullanarak, cari gelir sürecinde yeni bir keşif yapmıştır. Böylece tüketimin yapısal ekonometrik modelini geliştirmiştir. Test sonuçlarına göre rasyonel beklentili SGH'nin reddi istatistiksel ve nicel olarak anlamlıdır. Aynı zamanda Flavin, Hall tarafından önerilen rasyonel beklentili SGH'nin (bu yapısal modelin indirgenmiş biçimi üzerine temellenmiş ve Sargent'in tüketim makalesi ile Hall'ın makalesinin uzlaşmasıdır) testini göstermektedir.

Bireyler gelecek gelirin belirsiz olması yüzünden, sürekli gelirlerini ve böylelikle tüketim planlarını dönemden döneme, elde ettikleri gelecek gelir hakkındaki yeni bilgiyle yeniden gözden geçirmektedir. Dolayısıyla Flavin, bireyler gelecek gelirlerinin rasyonel beklentilerine sahiptir varsayımı altında, sürekli gelirin dönemden döneme yeniden gözden geçirilmesinin stokastik özelliklerini, birleşmiş zaman serisi tüketici davranışı ve diğer gözlemlenebilir değişkenler üzerinde test edilebilir kısıtlamaları formüle etmek için incelemiştir. Eğer tüketim her dönemde sürekli gelire orantılıysa, sürekli gelir bireylerin yaşam boyu kaynaklarının veri olan cari mümkün bilgisiyle en iyi tüketim tahminini sağlamaktadır. Daha sonra cari tüketim, sürekli gelirin çağdaş yeniden gözden geçirilme miktarıyla, önceki dönemdeki tüketimden ayrılmaktadır[156].

[155] **A.e.**, s. 974.
[156] **A.e.**, ss..974-975.

Flavin, 1949:III-1979:I dönemi için ABD tüketim ve gelir serilerini mevsimsel olarak ayarlayıp, serileri kişi başına değerler olarak düzenlemiştir. Gecikmeli değişkenlerin yapısını oluşturmuştur. Gelir süreci üssel trend etrafında sekizinci düzey otoregresif yöntemle modellemiştir (fonksiyon 2.5.). Tahmini basitleştirmek için, gelir serisini çalışılan dönem için tahmin edilen üssel trend tarafından *(birinci)* trendden arındırmıştır. Model seriler trendden arındırıldıktan sonra tahmin edilmiştir. Kişi başına gelirdeki bir trendin varlığı kişi başına tüketimdeki trendi artırmaktadır. Flavin'in tüketim değişkeni toplam tüketimden daha çok dayanıksız mallardaki harcamalar olduğu için, dayanıksız mallar tüketimindeki trend, dayanıksız mallar tüketiminin gelir elastikiyeti bir değilse gelirdeki trende eşit olmayacaktır. Bu nedenle, tüketim trendi, kendi tahmin edilen trendi ile trendden arındırılmıştır[157].

Flavin'in ekonometrik modelinin test sonuçları SGH'ye karşıt çok sağlam kanıtlar sunmuştur. Dayanıksız mallar ve hizmetler için yapılan harcamalar bağımlı değişken olarak kullanılarak, tüketimin cari gelire karşı aşırı hassasiyet göstermediği tezi ret edilmiştir. Toplam tüketim gelirdeki beklenen değişikliklerden etkilenmektedir.

Sonuç olarak Flavin'in tüketim teorisine katkısı, Hall'ın YBTH-SGH'yi birleştirip oluşturduğu modelde tüketimin tesadüfi değişimi ile ilgili önerilerini ret ederek, Keynesgil tüketim teorisini destekleyecek kanıtlar bulmasıdır. Tüketim, cari gelir sürecinde yenilikler tarafından işaret edilen sürekli gelirdeki ve cari gelirin kendisindeki değişikliklere tepki göstermektedir. Sürekli gelirdeki değişiklikleri belirlemede cari gelirin rolüne mal edilenin haricindeki cari gelire tüketimin cevabı, **"cari gelire tüketimin aşırı hassasiyeti"** dir[158].

[157] **A.e.**, s.998.
[158] **A.e.**, s.1006.

2.2. TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİ İLE İLGİLİ DİĞER BULGULAR

Tüketim ve gelirin stokastik ilişkisi uzun zamandır makro politika analizinde önemli bir mesele olarak bilinmektedir. Hall ve Mishkin de bu noktadan hareketle tüketim (özellikle yiyecek) ve gelir arasındaki stokastik ilişkilere dair yeni bilgiler elde edebilmek için, her iki değişkenle ilgili yaklaşık 2000 hane halkının yedi yıllık süre boyunca bildirdiği verilerle panel oluşturmuşlardır. Araştırmanın temel sorgusu tüketicilerin, YBTH-SGH'ye karşıt olarak, gelirdeki cari dalgalanmalara çok hassas olup olmadıklarıdır. Temel bulguları "tüketim, gelirin sürekli hareketlerine geçici hareketlerinden, daha kuvvetli tepki verir" olmuştur. Bununla birlikte geçici gelire de tepki kuvvetlidir. Onların tüketim modelleri YBTH-SGH'yi ret etmektedir[159]. Aileler için aynı yıl tüketim ve gelirin birlikte yükselmesi ve çıkması arasındaki korelasyonun büyümesini sürekli gelirdeki değişikliğe tüketimin hemen tepkisi olarak açıklamaktadırlar[160]. Bireyin gelirinde bir değişiklik olduğu zaman yiyecek ve dayanıksız mal harcamaları artmaktadır.

Mankiw ve Shapiro ise, Flavin'in çalışmasının dayanaklarını eleştirmektedirler. Onlara göre Flavin'in verileri trendden arındırma süreci aşırı hassasiyetin bulunmasına neden olmaktadır. Hall'ın testi orijinal verilere uygulandığında ret edilmeyecek, gelir ve tüketim tesadüfi değişecektir; trendden arındırılmış verilerle ise gelir ve tüketim konjonktürel olacak ve Hall'ın testi başarısız olacaktır. Mankiw ve Shapiro'nun dikkat ettiği husus, Flavin'in testinin orijinal verilerle kararsız olmasıdır. Çünkü gelir aslında trendden arındırılmadan önce tesadüfi değişmektedir[161].

Mankiw ve Shapiro'ya göre eğer gelir zaman trendi yerine sabitli birim köke sahipse, ampirik araştırmalarda zaman trendinin kullanılması, gelirin tüketime aşırı

[159] Robert Hall, Frederic Mishkin, "The Sensitivity of Consumption to Transitory Income: Estimates From Panel Data on Households", **Econometrica**, Vol.50, No.2,March 1982, s.461-463.
[160] **A.e.**, s.480.
[161] Gregory Mankiw, Mathew Shapiro,"Trends, Random Walks, and Tests of Permanent Income Hypothesis" **Journal of Monetary Economics,** Vol.16, İssue.2, September1985, ss.165-174.

hassas olması eğilimine yol açmaktadır[162]. O zaman sorulması gereken soru, eğer gelir birim köke sahipse, tüketim aşırı hassas olup olmayacağıdır.

Stock ve West ise Mankiw ve Shapiro'nun aşırı hassasiyetin sürpriz bir şekilde trendden arındırılmış tesadüfi değişimden meydana geldiği ile ilgili yorumuna karşı çıkmaktadır. Hall (1978) ve Mankiw-Shapiro'nun süreçleri arasındaki temel farklılık Hall'ın bir değişken olarak gecikmeli tüketimi regresyona dahil etmesi, Mankiw ve Shapiro'nun ise bunu yapmamasıdır[163].

SGH ile ilgili yaptığı ampirik çalışmada Nelson, genel olarak bu kanıtların geçerli olduğunu bildirmektedir. Hall'ın kullandığı verilerle tahmin ettiği tesadüfi değişme hipotezi teoriyle tutarlı ama geçmiş gelirin Hall'ın iddiasının aksine, önemli tahmin edici gücü bulunmaktadır. Nelson da, Mankiw ve Shapiro gibi Flavin'in verileri trendden arındırma yöntemini eleştirmektedir. Nelson'a göre, gelir tesadüfi değişiyorsa, trendden arındırma yöntemi, gelire karşı tüketimin aşırı hassas görünmesine sebep olmaktadır. Ancak gelirdeki yenilik karşısında, tüketim bir çeyrek dönem sonra değişmektedir. Tüketimin gelire bu gecikmeli tepkisi SGH'yle tutarlı değildir. Nelson teoriyle bu noktada olan uzlaşmazlığı, reel faiz oranındaki değişmeyle açıklamaktadır[164].

Altonji ve Siow Keynesgil tüketim modeli ve kusurlu sermaye piyasaları ile birlikte ele alınan rasyonel beklentili yaşam boyu tüketim modeline karşıt olarak, kusursuz sermaye piyasası ile birlikte rasyonel beklentili yaşam boyu tüketim modelini test etmişlerdir[165]. Araştırma, önceki bilgilere göre tahmin edilen gelir değişiklikleri ve tahmin edilemeyen gelir değişikliklerine karşı tüketimin hassaslığının göreli olduğu üzerine temellenmiştir.

---

[162] Kenet D. West, "The Insensitivity of Consumption to News About Income", **Journal of Monetary Economics**, 21, 1988, s.17.
[163] James H. Stock, Kenneth D. West, "Integrated Regressors and Tests of the Permanent-Income Hypothesis", **Journal of Monetary Economics**, Vol.21, 1988, s.86.
[164] Charles R. Nelson, "A Reappraisal of Recent Tests of The Permanent Income Hypothesis", **The Journal of Political Economy**, Vol.95, No.3, Jun., 1987, ss.645-646.
[165] Joseph G. Altonji and Aloysius Siow, "Testing The Response of Consumption to İncome Changes with (Noisy) Panel Data", **Ouarterly Journal of Economics**, Vol. 102, No. 2 (May 1987), ss.293-328.

Gelir değişkeninde ölçüm hatalarının olması durumunda geçerli olan alternatif tüketim model testlerini uygulayan Altonji ve Siow'un elde ettikleri sonuçlar, rasyonel beklentili-yaşam boyu tüketim modelini desteklemektedir. Tüketimin gelirde beklenen ve beklenmeyen değişimlere aynı biçimde cevap verdiğini söyleyen Keynesgil temelli hipotezi ise ret etmişlerdir. Ancak likidite kısıtlı olan hane halkının durumu tam olarak elde edilen sonuçlarla açıklanamamıştır. Ölçüm hatası ihmal edildiğinde sonuçları Keynesgil modeli desteklediği için, ölçüm hatalarına davranış şekli analizlerinde çok önemlidir. Sonuç olarak tüketimin cari gelire verdiği tepkiyi ölçüm hataları, kusurlu sermaye piyasaları ve likidite kısıtlılığıyla açıklamışlardır[166].

Tercihlerin alternatif formülasyonlarının tüketimin gelire karşı aşırı hassasiyetini açıklayıp açıklayamadığını inceleyen Campbell ve Mankiw, SGH'nin değişik versiyonlarını ele almak için önde gelen yaklaşımları genelleştirmeye çalışmışlardır. SGH'nin tüketimdeki değişikliklerin tahmin edilemez olduğu esasına karşıt ampirik kanıt bulmuşlardır. Araç değişken olarak gecikmeli nominal faiz oranları kullanıldığı zaman da aynı sonuçların geçerli olacağını göstermişlerdir. Tüketimin tahmin edilebilirliğini, gelirin sürekli gelirden daha çok cari gelirini harcayan bireylere gittiği Flavin'in modeliyle açıklanabileceğini belirtmişlerdir. İstatistiksel olarak bu sonucu ret etmemişlerdir[167].

Alessie ve Lusardi, Hollanda hane halkının tasarruf davranışlarını mikro panel verileriyle araştırırken SGH'yi ret edecek ampirik kanıtlar bulmalarına rağmen, sürekli gelir modelinin reddinden tüketimin gelire aşırı hassasiyetinin sorumlu olduğunu tespit edememişlerdir[168]. Ancak Lusardi, önceden ABD'nin yatay kesit verileriyle yaptığı panel çalışmasında ise, Campbell ve Mankiw (1990) ile tutarlı

---

[166] **A.e.**, ss.321-322.

[167] John Y. Campbell, N. Gregory Mankiw, "Permanent Income, Current Income and Consumption", **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.8, No.3, July 1990, ss.265-278. Campbell ve Mankiw'in 1989, 1990 ve 1991 yılındaki çalışmalarıyla oluşturdukları tüketimin cari gelire tepkisini ölçmeye yarayan modeller, daha sonra yapılan ampirik araştırmaların çoğunda temel alınmıştır. Bu yüzden Onların oluşturdukları modelin incelenmesi tüketimin cari gelire hassasiyetinin nedenlerinin açıklandığı bölümde yapılmaktadır.

[168] Rob Alessie and Annamaria Lusardi, "Saving and Income Smoothing: Evidence from Panel Data", **European Economic Review**, 41, 1997, s.1274.

olarak, tüketimin tahmin edilebilir gelir büyümesine karşı aşırı hassas olduğunu kanıtlamıştır[169].

Tüketimin gelir hakkındaki gecikmeli bilgiye çok hassas olduğuna işaret eden Antzoulatos, gelir hakkındaki bilgiye tüketimin aşırı hassasiyetini açıklayan iki önemli görüşü (likidite kısıtlı ya da her dönem bütün gelirlerini harcayan miyopik bireyler) ayırt edebilmek için bir test geliştirmiştir. SGH tarafından gösterilen aşırı belirleyici kısıtlamaları ret etmesi muhtemel ekonomik değişkenler belirlenmiştir. Kısa dönemli gelir beklentileri tüketim büyümesini etkileyecektir. Antzoulatos tüketimin sadece varsayıldığı gibi cari değil, aynı zamanda gelecekte beklenen gelire karşı da aşırı hassasiyet göstereceğini belirlemiştir[170].

Aşırı hassasiyet durumunun SGH'ye karşıt güçlü bir kanıt olarak yorumlandığı net olarak anlaşılmaktadır. Ancak Baxter ve Jermann ise aşırı hassasiyetin SGH ile tutarlı olabileceğini belirtmişlerdir. Tahmin edilebilir üretim büyümesine tüketim büyümesinin gözlenen aşırı hassasiyetini hane halkı üretimi ile oluşturulan bir makro modelde rasyonel olabileceği gösterilmeye çalışmıştır. Onlara göre, tüketim büyümesi ile ilişkili olan üretim büyümesinin pozitif katsayısı SGH'nin ihlali veya aşırı hassasiyetin bir kanıtı olarak yorumlanamamaktadır. Buna bağlı olarak SGH'yi kesin ret etmek için henüz yeterli kanıtın bulunmadığını belirtmişlerdir[171]. Zeldes'in ampirik araştırmasının sonuçlarına göre ise, SGH'ye karşıt olarak, rasyonel birey, geçici gelire aşırı hassasiyet gösterecektir; çok fazla tasarruf edecektir; ayrıca tüketim büyüme oranını çok yüksek bekleyecektir[172].

Attanasio ve Browning, İngiltere'nin aile harcamaları araştırmasının 1970-1986 dönemi verilerini kullanarak, YBTH'nin geçerliliğini göstermeye

[169] Annamaria Lusardi, "Permanent Income, Current Income, and Consumption: Evidence From Two Panel Data Sets", **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.14, No.1, January, 1996, ss.88-89.
[170] Angelos A. Antzoulatos, "Borrowing Constraints, Income Expectations and the Euler Equation", **Economics Letters**, V.45, 1994, ss.323-327. Angelos A. Antzoulatos, "On the Excess Sensitivity of Consumption to Information about Income", **Journal of Macroeconomics**, Summer 1997, Vol.19, No.3, ss.539-541. Bu çalışmaların ayırt edici özelliği likidite kısıtlılığı için vekil değişken olarak t+1 dönemindeki gelirin kullanılmış olmasıdır.
[171] Marianne Baxter; Urban J Jermann, "Household Production and the Excess Sensitivity of Consumption to Current Income", **The American Economic Review,** 89, 4, Sep 1999, ss.915-916.
[172] Zeldes, "Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations…", ss.295-296.

çalışmışlardır. Yaptıkları testler sonucu, tüketim büyümesinin emek gelirine aşırı hassasiyeti demografik değişkenler (yaş, aile kompozisyonu) kontrol edildiği zaman ortadan kalktığını tespit etmişlerdir. Zamanlararası ikamenin elastikiyeti birkaç değişkenin fonksiyonu olup tüketim miktarıyla birlikte artmaktadır. Zamanlararası ikamenin elastikiyetini değiştiren değişkenler iş çevrimi boyunca belirgin bir şekilde aşırı hassasiyet gözlenmesini açıklamak için önemli olmaktadır[173]. Tüketimin mevcut gelire aşırı hassasiyeti eğer bireyin yaşı, çocuk sayısı, eşlerden birisinin veya her ikisinin beraber çalışması ve piyasaya sağlanan iş gücü miktarı gibi değişkenler kontrol edilirse ortadan kalkmaktadır.

Attanasio ve Weber, ABD hane halkı dayanıksız tüketim harcamaları yatay kesit zaman serisi mikro verilerini (1980-1990) kullanarak, tüketicinin zamanlararası optimizasyon tercihlerini göstermişlerdir. Attanasio ve Weber'e göre diğer çalışmalarda kullanılan toplam veriler teoriyi test etmek için uygun olmamaktadır. Onlara göre, mikro veri kullanılan çalışmalarda dayanıksız tüketim için vazgeçilmez değişken yiyecek tüketimidir. Ancak yiyecek zorunluluk olduğundan yiyecek ve diğer dayanıksız mallar arasında tercih yapılamaz. Bu yüzden yiyecek kullanıldığı zaman zamanlararası ikamenin elastikiyeti yeteri kadar belirlenememekte ve YBTH ret edilmektedir[174].

Yukarıda incelenmiş olan, farklı yöntemler, farklı değişkenler ve farklı varsayımlarla yapılan çeşitli analizlerin genel sonucu, YBTH-SGH sermaye piyasaların kusurlu işlediği, bireylerin likidite kısıtlı ve miyopik olduğu, gelir belirsizliğinin olduğu bir ekonomik çevrede geçerli olmamaktadır. Bireyler sadece cari gelirlerine değil, gelecekte bekledikleri gelirlerine karşı da tepki göstererek tüketimlerini değiştirmektedirler.

[173] Orazio P. Attanasio and Martin Browning, "Consumption Over The Life Cycle and Over The Business Cycle", **The American Economic Review**, Vol.85, No.5(Dec.1995), s.1118.
[174] Orazio P. Attanasio and Guglielmo Weber, "Is Consumption Growth Consistent with Intertemporal Optimization? Evidence from The Consumer Expenditure Survey", **The Journal of Political Economy**, Vol.103, No.6(Dec.1995), ss.1122-1123.

2.3. TÜKETİMİN CARİ GELİRE KARŞI AŞIRI HASSASİYETİNİN SEBEPLERİ

Flavin ileri sürdüğü güçlü ampirik kanıtlar sonucu, YBTH-SGH'nin tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti nedeniyle ret edilmesinden sonra, bu konuda bir çok ampirik çalışma yapılmıştır. Çalışmaların çoğunda YBTH-SGH ret edilirken, ret edilmelerinin arkasında yatan sebepler de araştırılmıştır. Tüketimin aşırı hassasiyetini tespit etmek için modellerde kullanılan vekillere göre, nedenlerle ilgili ileri sürülen argümanlar da farklı olmaktadır. Genel olarak tüketimin cari gelire aşırı hassas olmasının sebepleri, kusurlu piyasa koşulları, likidite kısıtlılığı (borç alma zorluğu ya da kredi kısıtlılığı), tüketim davranışının yaşam boyu özellik taşımaması, reel faiz oranlarındaki değişiklikler, belirsizlik, miyopik tüketici davranışı ve kamu borçlarıdır.

2.3.1. Likidite Kısıtlılığı

Tüketimin gelirdeki tahmin edilebilir değişiklikten etkilenmesi neo klasik tüketim teorisine karşıt bir sonuçtur. Üstelik tüketim üzerinde, gelirdeki negatif değişiklik pozitif değişiklikten daha büyük bir etkiye sahip olmaktadır. Standart tüketim teorisine göre, bireyler yaşam boyu düzgün tüketim yapmaya çalışmaktadırlar. Dolayısıyla da gelirdeki tahmin edilebilir değişiklikler sonucu bireyler tüketim kararlarını değiştirmemektedir. Ancak bireyler ödünç almakta zorlanıyorlarsa diğer bir ifadeyle likidite kısıtlı iseler veya gelirdeki değişiklik karşısında aynı oranda tüketimlerini değiştiriyorlarsa diğer bir ifadeyle miyoplarsa, gelirlerini standart teorinin tersine sabit bir oranda tüketememektedirler[175].

Likidite kısıtlılığı geniş manada, "*bir birey veya hane halkının, herhangi bir sebep için gelecek kazançları karşılığında belirli bir limitin ötesinde, borç almasının mümkün olmamasıdır*". Dar manada likidite kısıtlılığı, "*bireylerin borç alma ve borç*

[175] Stephen J. Perez, "Myopia, Liquidity Constraints, and Aggregate Consumption: What Do The Data Say?", **Economics Letters**, 67, 2000, s.43. Eğer, $\Delta C/\Delta Y=1$ ise, bireyler miyopturlar; $\Delta C/\Delta Y=0$ ise, bireyler neo klasik tüketici davranışını sergiliyorlardır.

verme faiz oranları arasındaki farklılık ile yüz yüze kalmalarıdır"[176]. En basit anlatımıyla likidite kısıtlı birey cari tüketimini yeteri kadar gerçekleştirememektedir, bütün kullanılabilir gelirini harcamaktadır. Kısıtlı olmayan birey tüketimini gerekirse tasarruflarını bozdurarak sürdürebilecekken; likidite kısıtlılığından etkilenmiş birey ise, çok yüksek bir faiz oranıyla karşılaşmış gibi davranacaktır.

Tüketim-gelir ilişkisinin SGH'ye göre tutarlı olduğu argümanından daha çok tüketimin gelire karşı çok hassas olduğu argümanı, hane halkının düşük gelir dönemlerinde borç bulmakta zorlanması ile ilgilidir. Hane halkı, finansal varlıkları bozdurarak veya ödünç alarak tüketimi normal bir seviyede devam ettirmek yerine, tüketimlerini azaltmak zorunda kalabilir. Çünkü likit mevduat ya da ödünç alma için uygun maddi teminat bulamayabilir. Bu durumda hane halkı likidite kısıtlılığıyla karşı karşıyadır[177]. Likidite kısıtlılığıyla karşı karşıya kalan bir birey için, cari kullanılabilir gelirden, marjinal tüketim eğilimi bire eşittir[178].

Borç verenler, borç alan tüketicilerin cari veya son gelirleri gibi gözlenebilir özelliklerine göre borç vermeyi ve borcun hacmini belirlemektedir. Yüksek faiz oranları, kamu yönetiminin belirlediği kredi oranı değişiklikleriyle pozitif bir ilişkiye sahiptir. Vergi politikası değiştikçe, borç verme ile borç alma oranları arasındaki farklılık değişmektedir. Bireylerin likidite kısıtlı olma olasılığı vergi sistemi yoluyla artabilmektedir. Likidite kısıtlılığı, borç verenler ile borç alanlar arasındaki kredi değerliliğiyle ilgili asimetrik bilgi yüzünden de artabilmektedir. Asimetrik bilgi yüzünden borç verenler borç alanlara kredi vermeyi ret edebilmektedir[179].

Flavin, rasyonel beklentili SGH'nin ampirik olarak ret edilmesinin ardındaki nedenlerin bireylerin miyopik olmasına mı (geçici gelirin marjinal tüketim eğiliminin sıfır olmaması durumu), yoksa likidite kısıtlı olmasına mı bağlı olduğunu araştırmıştır. Keynesgil tüketim fonksiyonunu yaygın ve ciddi likidite kısıtlarına bir vekil olarak seçilmiş işsizlik oranı değişkenine göre test etmiştir. Likidite kısıtlılığına

[176] Orazio P. Attanasio, "The Intertemporal Allocation of Consumption. Theory and Evidence", **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, Vol.42, 1995, s.42.
[177] Hall, "Consumption", s.18.
[178] Abel, **a.g.m.**, s.745.
[179] John Muellbauer, "Surprises in The Consumption Function", **The Economic Journal**, Vol.93, Supplement: Conference Papers, 1983, ss.35-47.

vekil değişken olarak işsizlik oranının kullanılması yaygın bir yaklaşımdır. İşsiz olan bireyler negatif geçici gelire sahiptir. İşsizlik süresi bireylerin cari gelirlerinin sürekli gelirlerine göre daha fazla azalmasına neden olmaktadır. Eğer likidite kısıtlılığı tüketimi etkiliyorsa, işsizlik oranı katsayısının tahmin edilen değeri negatif olmalıdır[180]. Sonuç olarak Flavin, likidite kısıtlılığının, cari gelire karşı tüketimin gözlenen aşırı hassasiyetinin açıklanmasının önemli bir parçası olduğunu kanıtlamıştır[181].

Likidite kısıtlılığı hakkında ayrıntılı bir araştırma Hayashi tarafından sağlanmıştır. 1962-1963 yılı için hazırlanmış Amerikan hane halkının finansal yapısını araştıran araştırmadan yararlanmıştır. Tüketim harcamaları üzerindeki likidite kısıtlılığının etkisini bir yıllık yatay kesit veri kullanarak incelemiştir. Likidite kısıtlılığını tespit için vekil kullanmamış, doğrudan hane halklarının tasarruf oranlarından yola çıkmıştır. Tüketimin indirgenmiş biçimdeki denklemi, örnek seçimi önyargısını hesaba katmak için Tobit yöntemi kullanarak, yüksek tasarruflu hane halkı için tahmin edilmiştir. Yüksek tasarruflu hane halkı likidite kısıtlı olmadığı için, tahmin edilen denklem, gelecekte arzu edilen likidite kısıtsız tüketimin yatay kesit verideki mevcut değişkenler ile nasıl ilgili olduğunun uygun bir tanımlanmasıdır. İndirgenmiş biçim denklemi, arzu edilen tüketimi tahmin etmek üzere kullanıldığında arzu edilen tüketim ile ölçülen tüketim arasındaki fark en belirgin olarak genç hane halkı için ortaya çıkmıştır[182]. Hayashi'nin bulgularına göre, düşük gelirli hane halkı likidite kısıtlılığından dolayı, isteği kadar çok tüketememektedir[183].

Bireylerin borç alma ve borç verme oranlarının aynı olması ya da gelecek gelirlerine karşılık borç alabilmeleri likidite kısıtlı olmadıklarının anlaşılması açısından önemlidir. YBTH-SGH göre tüketiciler borç alma ve tasarruf yoluyla gelirlerindeki dalgalanmayı düzgünleştirmektedir. Ancak birey likidite kısıtlıysa tasarruf yapamamaktadır ve borç alamamaktadır. Dolayısıyla tüketimini

[180] Flavin, "Excess Sensitivity of Consumption to Current Income…", ss.118, 121-122.
[181] **A.e.**, s.135.
[182] Hayashi, "The Effect of Liquidity Constraints on Consumption…", s.183.
[183] **A.e.**, ss.204-205.

düzgünleştirememektedir. Zeldes de daha önceki panel veri çalışmalarını izleyerek, tüketim üzerine panel veri çalışmasıyla likidite kısıtlılığının YBTH-SGH'nin ret edilmesine sebep olup olmadığını test etmiştir. ABD'de likidite kısıtlılığının tüketimi etkilediğini ampirik olarak kanıtlamış ve borç almada yaşanan kısıtlamaların önemini ortaya çıkarmıştır[184].

Singapur zorunlu tasarruf sistemini kullanarak yapılan bir çalışmada, tahmin edilebilir gelir büyümesine tüketimin aşırı hassasiyetinin temel nedeninin likidite kısıtlılığı olup olmadığı incelenmiştir. Çalışanlar için zorunlu tasarruf oranı likidite kısıtlı tüketicinin finansal durumu için bir ölçü olabilmesine rağmen, doğrusal olmayan araç değişken yöntemi kullanılarak, tüketim büyümesinin çalışanlar için zorunlu tasarruf oranındaki değişimlere hassas olmadığı bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak likidite kısıtlılığının aşırı hassasiyet için temel bir neden olmayacağı ileri sürülmüştür[185]. Ancak bu sonuca karşıt olarak Bacchetta ve Gerlach ile Ludvigson tüketim büyümesinin tahmin edilebilir tüketici kredisi büyümesi ile korelasyonunu göstermişlerdir. Onlara göre likidite kısıtlılığı aşırı hassasiyetin temel sebebidir ve tüketim büyümesinin tahmin edilebilir gelir büyümesi ile ilişkisi bulunmaktadır[186].

Tüketim davranışı kredi maliyetinden önemli derecede etkilenmektedir. Dolayısıyla, kredi koşullarını etkilemek ve toplam tüketim üzerinde tesirli olmak için kredi şartlarını değiştirebilecek alternatif para politikasının nasıl olacağı önemli olmaktadır. 1980'lerden sonra bir çok ülkede, finansal hizmetler sektöründe yaşanan artan rekabet ve finansal liberasyon ortamı, tüketim patlamasını tetikleyen kredi genişlemesini hızlandırmıştır[187]. Bacchetta ve Gerlach'ın çeşitli ülkeler için yaptığı ampirik araştırmanın sonucuna göre, para politikasının kredi şartlarını değiştirmesiyle, tüketim üzerinde çok önemli bir etkisi bulunmaktadır. Buradan çıkan

---

[184] Stephen P. Zeldes, "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation", **The Journal of Political Economy**, Vol.97, No.2, Apr., 1989, ss.306-338.
[185] Cheolbeom Park and Pei Fang Lim, "Excess Sensitivity of Consumption, Liquidity Constraints and Mandatory Saving", **Applied Economics Letters**, 2004, 11, ss.771-774.
[186] Philippe Bacchetta and Stefan Gerlach, "Consumption and Credit Constraints: International Evidence", **Journal of Monetary Economics**, 40, 1997. Sydney Ludvigson, "Consumption and Credit: A Model of Time-Varying Liquidity Constraints", **Review of Economics and Statistics**, 81, 1999, ss.434-447.
[187] Bacchetta and Gerlach, **a.g.m.**, s.208.

sonuç, para politikası da tüketim harcamalarını etkilemektedir. Ekonominin maruz kaldığı kötü şoklar karşısında likidite kısıtlılığının artırıcı etki yapmaması için uygun para politikası araçlarıyla tüketim harcamalarını etkileyerek ekonomik faaliyetlerin uyarılması mümkün olabilecektir. Bu bağlamda kredi şartlarının sıkılığını içeren modellerde, tüketim aşırı hassas bulunacak ve tüketim büyümesinin beklenen gelir büyümesi ile korelasyonu olacaktır. Kredi şartlarının ağır olmadığı ülkelerde ise tüketim cari gelire hassas olmayacaktır.

Bireysel tüketim büyümesinin beklenen gelir büyümesine tepki verip vermemesi de SGH'nin geçerliliği için önemlidir. Jappalli ve Pistaferri, İtalyan hane halkının 1989-1993 yılları için yapılan araştırmasını kullanarak, panel yöntemiyle, tüketim büyümesinin gelirin beklenen değişimi ile pozitif ilişkili olduğunu, tahmin edilen gelir büyümesi ile ilişkili olmadığını bulmuşlardır. Beklentiler gelir büyümesini tahmin edebilmek için bir araç olarak kullanılmıştır. Ayrıca, iş gücü arzındaki değişmelerin tahmin edilebilir vekillerinin ve beklenen gelir riskinin tüketim büyümesini pozitif olarak etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu bulgu ihtiyari tasarruf teorisini desteklemektedir. Aşırı hassasiyeti bulmamaları, gelir büyümesini tahmin edebilmek için subjektif gelir beklentilerinin geçerliliğine bağlıdır. Diğer yandan aşırı hassasiyetin daha çok likidite kısıtlılığına bağlı olduğu göz önüne alındığında, İtalyan hane halkının yüksek tasarruf sahibi olmaları, genç yaşlarda dahi gelirdeki dalgalanmaları karşılayabilmek için servet biriktirmeleri aşırı hassasiyetin tespit edilmemesinin nedeni olarak görülmektedir[188].

Gelişmekte olan ülkelerin verileriyle yapılan çalışmalarda ise, likidite kısıtlılığının tüketim üzerindeki önemi ortaya çıkmaktadır. Speight ve White'ın 1950-1988 dönemi verileriyle 10 gelişmekte olan ülke için (Türkiye dahil) yaptığı çalışmada, likidite kısıtlılığının bu ülkelerdeki tüketimin yaygın özelliği olduğu bulunmuştur[189]. Villagomez'in 1970-1989 dönemi verileriyle 16 gelişmekte olan

[188] Tullio Jappelli and Luigi Pistaferri, "Using Subjective Income Expectations to Test for Excess Sensitivity of Consumption to Predicted Income Growth", **European Economic Review**, 44, 2000, ss.356-357.
[189] Alan E. H. Speight and Michael J. White, "Private Consumption, Public Consumption and Liquidity Constraints in Developing Countries: Some Empirical Evidence", **Applied Economics**, Vol.27, 1995, ss.925,927.

ülke için (Türkiye dahil: 1968-1988) elde ettiği sonuçlara göre, tasarrufların faiz oranındaki değişikliğe düşük tepki vermesinin sebebi tüketicilerin likidite kısıtlı olmasıdır. Bu sonuçların politika esası ise, gelişmekte olan ülkelerde özel tasarrufları harekete geçirebilmek için faiz oranı etkisinin zayıf olmasıdır. İktisat politikalarının oluşturulmasında yapısal ve kurumsal diğer faktörlerin göz önüne alınması gerekmektedir[190].

Likidite kısıtlılığı finansal piyasa şartlarıyla da yakından ilgilidir. Finansal piyasaları yeteri kadar gelişmeyen ülkelerde, tüketim cari gelire aşırı hassastır. Yasal finansal sektörün genişlemesi, finansal aracılıktaki etkinliğin artmasını sağlayarak, likidite kısıtlı tüketicilerin rahatlamasına; dolayısıyla da tüketimin cari gelire hassasiyetinin azalmasına yardımcı olmaktadır[191]. İyi gelişmiş finansal kurumlara ve sisteme sahip ülkelerde, finansal serbestleşmenin sonucunda, tüketimin dalgalanması azalmaktadır. Ancak az gelişmiş finansal sistemi ve yetersiz kurumsal kalitesi olan ülkelerde finansal serbestleşme, tüketimin dalgalanmasında artışa neden olmaktadır[192]. Bunun yanı sıra likidite kısıtlılığı yüzünden tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti piyasa mekanizmasına geçmeye çalışan ülkeler açısından da çok önemlidir[193].

Toplam tüketimin sadece sürekli gelirdeki değişikliklere değil, aynı zamanda cari gelirdeki değişikliklere de tepki verdiğini kanıtlayan Campbell ve Mankiw, daha az gelişmiş tüketici kredi piyasalarına sahip ülkelerde cari gelirdeki değişmelere tepki veren bireylerin oranının yüksek olduğunu belirtmektedirler[194]. Dolayısıyla finansal düzenlemelerin tüketim için cari gelirin önemini azaltabilecek etkiye sahip olduğu söylenebilir. Campbell ve Mankiw'in yöntemini adapte ederek Bachetta ve Gerlach'da aynı sonuca ulaşmıştır. ABD, Kanada, İngiltere, Japonya ve Fransa için,

---

[190] F. Alejandro Villagomez, "Private Saving, Interest Rates and Liquidity Constraints in LDCs: Recent Evidence", **Applied Economics**, Vol.29, 1997, ss.607-613.

[191] Vei-Lin Chan and Sheng-Cheng Hu, "Financial Liberalization and Aggregate Consumption: The Evidence rom Taiwan", **Applied Economics**, Vol.29, 1997, s.1525.

[192] Andrei A. Levchenko, "Financial Liberalization and Consumption Volatility in Developing Countries", **IMF Staff Papers**, Vol.52, No.2, 2005, s.258.

[193] Don Bredin and Keith Cuthbertson, "Liquidity Effects and Precautionary Saving in the Czech Republic", **Applied Financial Economics**, Vol.12, No.6, 2002, s.406.

[194] John Y. Campbell, N. Gregory Mankiw, "The Response of Consumption to Income A Cross-Country Investigation", **European Economic Review**, Vol.35, 1991, ss.753-754. Cari gelirini tüketen bireylerin oranını belirlemeye yardımcı olan λ katsayısı daha az gelişmiş kredi piyasalarına sahip ülkelerde daha yüksek değere sahiptir.

kredi kısıtlılığının toplam tüketimi etkilediğiyle ilgili kanıt bulmuşlardır. Onlara göre, finansal düzenlemelerle beraber tüketimde gözüken aşırı hassasiyetin azalması tutarlı gözükmektedir[195]. Bu çalışmaların sonucuna göre para politikasının kredileri etkileme yoluyla tüketim üzerinde etkili bir araç olabileceği anlaşılmaktadır.

Sarno ve Taylor, 1963-1994 dönemi için finansal serbestleşmenin İngiltere tüketim harcamaları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Elde ettikleri sonuçlara göre, İngiltere'de finansal serbestleşme, likidite kısıtlılığıyla karşılaşan tüketicilerin miktarını azaltmaktadır. Finansal serbestleşme, nüfusun önemli bir yüzdesinin zaman içerisinde tüketimlerini düzgünleştirmesine izin vermektedir[196]. Finansal serbestleşme sonucu artan rekabet, finansal araçların fiyatlarını düşürmüştür. İngiltere'de finansal serbestleşme tüketicilerin ileri görüşlülüğünün artmasına neden olmuştur. Bayoumi'nin sonuçlarına göre de, İngiltere'de finansal serbestleşme öncesi, toplam tüketimin yaklaşık %60'ı likidite kısıtlılığıyla ilgiliyken, sonrasında bu oran %30'a düşmüştür. Bu aynı zamanda tüketim üzerinde reel faiz oranının etkisinin de anlaşılmasına neden olmaktadır. Finansal serbestleşmenin bir sonucu olarak, tüketim ve kısmen tüketim davranışı makroekonomik dalgalanmaların çevriminde artan önemde bir element olmaktadır[197].

Finansal serbestleşmenin tüketim harcamaları üzerindeki etkisinin incelendiği, Fransa'nın 1970:1-1993:4 çeyrek dönem verileriyle yapılan bir diğer ampirik araştırmada, İngiltere'deki sonuçlara benzer kanıtlar elde edilmiştir. Finansal serbestleşmenin getirdiği rekabet, finansal yeniliklerin gelişimini uyarırken, yapısal gelişimi ve dağıtım etkinliğini uyarmıştır. Bu süreç sonucunda likidite kısıtlılığı azalmıştır[198]. Burada belirtilmesi gereken bir hususta likidite kısıtlılığının Barro-

[195] Bacchetta and Gerlach, **a.g.m.**, ss.208-235.
[196] Lucio Sarno, Mark P. Taylor, "Real Interest Rates, Liquidity Constraints and Financial Deregulation: Private Consumption Behavior in the U.K.", **Journal of Macroeconomics**, Vol.20, No.2, Spring 1998, s.221.
[197] Tamin Bayoumi, "Financial Deregulation and Consumption in the United Kingdom", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.75, No.3, Aug., 1993, ss.536-539.
[198] Eric Girardin, Lucio Sarno and Mark P. Taylor, "Private Consumption Behaviour, Liquidity Constraints and Financial Deregulation in France: A Nonlinear Analysis", **Empirical Economics**, Vol.25, 2000, ss.351-368.

Ricardian eşitlik hipotezinin nereye kadar geçerli olduğunun belirlenmesinde önemli olmasıdır[199].

2.3.2. Miyopik Tüketici Davranışı

Her bireyin ileriyi görebilme kabiliyeti ve karşılaştıkları problemleri çözerken davranışları farklıdır. Bireylerin tüketim harcamalarından maksimum faydayı alabilmek için yaptıkları çabalar genel olarak kısa görüşlüdür. Bireyler tüketim harcamalarını optimize etmeye çalışırken yaşanan problemlerden dolayı, tüketim modellerini yeteri kadar düzgünleştiremezler. Bireylerin miyopik davranışlarının sebebinin altında istihdam şartları yer alabilmektedir. İstihdam şartlarına aşırı tepki gösteren bireyler, istihdam periyotlarında çok fazla, işsizlik periyotlarında çok az harcamaya eğilimlidirler. Bu durumda bireylerin tüketimlerini zaman içerisinde düzgünleştiremedikleri anlaşılmaktadır. Carbone ve Hey'in araştırma sonuçlarına göre de bireylerin istihdam şartlarındaki olumsuz koşullar yüzünden, cari tüketim harcamaları cari gelirlerini çok yakından takip etmektedir[200].

Bireyler miyopik tüketici davranışına sahipse, cari gelirlerini izlemektedirler. Miyopik davranıştaki bireyler beklenen gelir değişikliği karşısında tüketimlerini de değiştirmektedirler. Gelirdeki beklenen azalış veya artışa aynı oranda tüketimlerini değiştirerek tepki vermektedirler. Bu durum YBTH-SGH'nin başarısızlığının bir göstergesi olmaktadır[201]. Belirtilmesi gereken bir hususta likidite kısıtlılığının, gelirdeki tahmin edilebilir değişikliğe tüketimin aşırı hassasiyetini açıklayan miyopik tüketici davranışı üzerinde hükmedici bir etkisinin olmasıdır[202].

Bonnie ve Khayum, 1948-1987 yıllık verileriyle gelişmekte olan ülkeler (Türkiye dahil) ile 1948-1989 yıllık verileriyle gelişmiş ülkelerdeki bireylerin

---

[199] Paul Evans and Georgios Karras, "Private and Government Consumption with Liquidity Constraints", **Journal of International Money and Finance**, Vol.15, No.2, 1996, s.255.
[200] Enrica Carbone and John D. Hey, "The Effect of Unemployment on Consumption: An Experimental Analysis", **The Economic Journal**, Vol.114, July, 2004, ss.682-683.
[201] John Shea, "Myopia, Liquidity Constraints, and Aggregate Consumption: A Simple Test", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.27, No.3, Aug. 1995, ss.798-799.
[202] Eun Young Chah, Valerie A. Ramey, Ross M. Star, "Liquidity Constraints and Intertemporal Consumer Optimization: Theory and Evidence from Durable Goods", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.27, No.1, Feb., 1995, s.285.

tüketim kararlarını planlama ufuklarını karşılaştırarak, gelişme seviyesi ile planlama ufku arasında pozitif ilişki bulmuşlardır[203]. Planlama ufku reel GSMH ile ölçülen gelişme seviyesi arttıkça artmaktadır. Düşük gelirli ülkelerdeki tüketiciler planlama ufuklarına göre, tüketim kararlarını alırken miyopik davranış göstermeye eğilimlidirler. Tüketim kararlarının alınmasındaki kısa görüşlülük gelir güvencesinin belirsizliği ve gelir çeşitliliği için fırsatların sınırlılığının yüksek olmasıyla açıklanabilmektedir. Bu şartlar altında düşük gelirli ülkelerde bireylerin tüketim kararlarını verirken, cari gelirlerini göz önünde bulundurmaları daha rasyonel olmaktadır.

2.3.3. Belirsizlik

Bireylerin yaşadığı ekonomik ortamda belirsizlik hakimse, tüketim ve cari gelir arasında bir ilişki olacaktır. Belirsizliğin olmadığı ekonomik çevrede tüketim ve cari gelirin birlikte bir hareketi olmamakta; ancak belirsizliğin olduğu bir çevrede ise durum tam tersi olmaktadır. Bu yüzden, makro ekonomik istikrar politikaları açısından belirsizliğin var olup olmaması önemli bir durumdur. Flavin'in tüketimin cari gelirdeki beklenen değişmelere aşırı hassas olduğu sonucu da gelir için tahmin edilen stokastik sürece bağlı olmaktadır[204].

Belirsizliğin tüketim ve tasarruf kararları üzerinde iki tür etkisi vardır. Birincisi, eğer bireyler riskten kaçınmıyorlarsa, artan belirsizlik onları çok daha fazla harcamaya ve daha az tasarruf etmeye cesaretlendirecektir. Bu ikame etkisine benzer. İkincisi, insanlar daha fazla tasarruf ederse, beklenmeyen herhangi bir finansal zorluğu karşılamaya o kadar iyi hazırlanırlar. Bu durumda artan belirsizlik, tasarrufu artırmaya ve tüketimi azaltmaya eğilimlidir. Bu da gelir etkisine benzer. Diğer bir deyişle artan belirsizlik, tüketiciyi kaynaklarını kayıp olasılığı etkisine açık bırakmaya daha az eğilimli ancak aynı zamanda da kendisini bu tür bir kayba karşı korumak için daha fazla tasarruf yapmaya mecbur etmektedir. Refah etkisine dikkat ettiğimizde, beklenen enflasyon oranındaki bir artış, tüketimi zamanlararası tercih etkisiyle artırırken; aynı zamanda fiyat seviyesindeki bir artış, Pigou etkisi yoluyla

[203] John Baffoe-Bonnie, Mohammed Khayum, "Economic Development, Life-Cycle Consumption, and Planning Horizon", **International Economic Journal**, Vol.11, No.4, Winter 1997, ss.29-34.
[204] Abel, **a.g.m.**, ss.733,739.

tüketimi azaltmaktadır. Burada hangi etkinin baskın olduğu önemlidir. Zamanlararası tercih etkisi Pigou etkisine baskın olabilmektedir[205].

Hane halkının standart problemi, cari tüketimlerini optimal yapmak ve gelecek tüketimlerini maksimize etmek için olası planlar yapabilmektir. Bireyler için en önemli belirsizlik kaynağı gelecek emek gelirleridir[206]. Bireyler yüksek gelir belirsizliğinde çok daha fazla tedbir tasarrufu biriktirmektedir. Ancak bireylerin kendilerini ayarlaması, ayarlanma maliyetleri ve bilgi yetersizliği yüzünden anında gerçekleşmemektedir. Dolayısıyla tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti gelir belirsizliğinin rolüyle açıklanabilmektedir[207].

Gelecek gelirle ilgili belirsizliğin derecesinin tüketim üzerinde önemli bir etkisi vardır. Büyük oranda gelecek gelir belirsizliği ile karşı karşıya kalan bireyler, daha az tüketeceklerdir[208]. YBTH'nin "cari tüketimin beklenen yaşam boyu gelire bağlı olduğu" varsayımını test eden Carroll, tüketimin cari gelirle yakın ilgili olduğunu bulurken, gelecek gelirdeki tahmin edilebilir değişikliklerle ilişkili olmadığını tespit etmiştir. YBTH ret edilirken, Keynesgil tüketim modelini destekleyerek, "tüketicilerin cari gelirlerini harcadığını" belirtmiştir. Bu noktada belirsizliğin tüketim üzerindeki etkisi rahatlıkla anlaşılmaktadır. Tüketim kararları gelecek gelir hakkındaki belirsizliklerden kuvvetlice etkilenmektedir. Bireyler gelirlerinde olabilecek yüksek frekanstaki dalgalanmalara karşı tüketimlerini devam ettirebilmek için aktif tampon stoku yapmaya ihtiyaç duymaktadır. Ancak likidite kısıtlılığı ile karşı karşıya kalan bireyler, gelecek gelirlerindeki belirsizlikten dolayı, borç almakta zorlanacaklarından, ne birikim yapabilecekler ne de birikimlerini bozdurabileceklerdir. Dolayısıyla ortalama olarak tüketim gelire eşit olacaktır. Bireyler daha büyük gelir belirsizliği sonucunda, daha az tüketip, daha çok tasarruf yapmak zorunda kalacaklardır[209]. Birikimlerini bozdurmayan bireyler, tedbir tasarrufu motifiyle hareket eden tüketicilerdir. Tedbir tasarrufu ve likidite kısıtlılığı

[205] Gylfason, **a.g.m.**, ss.239-240.
[206] Zeldes, "Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations …", s.278.
[207] Joon-Ho Hahm and Douglas G. Steigerwald, "Consumption Adjustment Under Time-Varying Income Uncertainty", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.81, No.1, February, 1999, s.39.
[208] Christopher D. Carroll, "How Does Future Income Affect Current Consumption?", **The Ouarterly Journal of Economics**, Vol.109, No.1, Feb., 1994, s.111.
[209] **A.e.**, s.142.

arasında bir uzlaşmazlık gözükebilir. Ancak tedbir tasarrufu yapan birey, negatif gelir şoku deneyimlerinden ve borç almanın sonuçlarından korkacaktır. Sonuçta aynı benzer etki gözükecektir. Tüketim büyümesi tahmin edilebilir gelir büyümesine kuvvetlice bağlı olmaktadır[210].

Madsen ve McAleer de ampirik çalışmalarında tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin likidite kısıtlılığıyla değil, belirsizlikle açıklanabileceğini ileri sürmektedirler[211]. Belirsizlik tüketimde yüksek gelir hassasiyetine sebep olurken daha tedbirli olmaya da yönlendirmektedir. YBTH-SGH'den ayrılmayı açıklayabilecek belirsizlik hipotezine göre, tüketicilerin YBTH-SGH'ye göre davranmalarının olasılığı çok düşük gözükmektedir. Tüketicilerin karşılaştıkları belirsizliklere göre miyopik davranış sergilemeleri yüksek bir olasılıktır. Enflasyonun artmasıyla beraber gelirdeki büyük bir azalma belirsizliği artırmaktadır. Cari gelir ve tüketim arasındaki pozitif ilişki belirsizliğe bağlı olarak oluşmaktadır. Eğer kamu yönetimi tarafından bireylerin minimum yaşam standartları sağlanırsa, gelir dalgalanmalarına karşı tüketiciler daha az hassas olacaklardır. Ancak düşük gelirli gelişmekte olan ülkelerde bunun tam tersi geçerli olmaktadır[212].

2.3.4. Kamu Borçları

Pozzi vb. da likidite kısıtlılığı ve miyopik tüketici davranışı üzerine odaklanıp, bazı OECD ülkelerinin 1990-1999 dönemi için panel yöntemiyle tüketim denklemini tahmin etmişlerdir[213]. Ancak bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı kamu borcunun tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetindeki rolünün araştırılmasıdır. Elde edilen sonuçlara göre, yüksek kamu borçlanmaları özel borç alanlar için kredi şartlarını ağırlaştırmaktadır. Bu sonuç bireylerin likidite kısıtlılığını artırdığı ölçüde tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetini artıracaktır. Pozzi vb.ye göre yüksek kamu borçları sadece likidite kısıtlı müşteriler için değil, aynı zamanda başlangıçta likidite

[210] Carroll, "A Theory of The Consumption Function…", s.36.
[211] Madsen and McAleer, "Direct Tests of the Permanent Income Hypothesis…", ss.229-252. Jakob B. Madsen and Michael McAleer, "Consumption, Liquidity Constraints, Uncertainty and Temptation: An International Comparison", **Journal of Economic Psychology**, Vol.22, 2001, ss.61-89.
[212] Madsen and McAleer, "Consumption, Liquidity Constraints, Uncertainty…", ss.68-69, 86.
[213] Lorenzo Pozzi, Freddy Heylen and Maarten Dossche, "Government Debt and Excess Sensitivity of Private Consumption: Estimates from OECD Countries". **Economic Inquiry**, Vol.42, 4, Oct. 2004, ss.618-633.

kısıtlı olmayan ancak yüksek kamu borçları nedeniyle bankaların kredi şartlarını ağırlaştırmasından dolayı daha fazla borç alamayan müşteriler için de olumsuz sonuçlar yaratabilmektedir. Yüksek borç oranlarında daraltıcı mali politika uygulanacağı için hem üretim hem tüketim olumsuz açıdan etkilenecektir.

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin artmasında kamu borçlarının rolü, bireylerin likidite kısıtlılığını artırdığı derece de önemli olmaktadır. Yüksek oranlı kamu borçları yüzünden likidite kısıtlı bireylerin sayısının artmasının iki nedeni olabilir. İlk olarak, borç yükü fazla olan kamu yönetimi, kamu bonolarına yapay büyük talep yaratabilmek için finansal sisteme hile karıştırabilir. Bunu çeşitli likidite veya ihtiyat gereksinimleri belirterek bankalara yüksek miktarlarda bono alma zorunluluğu getirerek yapabilir. Alternatif olarak borçsuz kamu yönetimi bankalara bono aldıkları zaman uygun koşullar sağlayabilir. Bunun sonucunda bankalar bireysel tüketicilere daha az kredi vereceklerdir. İkinci olarak, kamu borç stokunun artması hane halkının gelecekteki borçlarının artmasına neden olabilir. Bu durumda bankalar borç verdikleri miktarı azaltabilirler[214]. Sonuç olarak daha yüksek bir kamu borç oranı tüketimin aşırı hassasiyetini likidite kısıtlılarının oranını artırdığı ölçüde artıracaktır.

2.3.5. Reel Faiz Oranı

Tüketimin tesadüfi değişim teorisi, faiz oranının sabit olduğu varsayımına dayanır. Ancak zaman içerisinde reel faiz oranında oluşabilecek değişmeler, likidite kısıtlaması olmasa dahi tüketimi gelire karşı aşırı hassas yapabilmektedir[215]. Campbell ve Mankiw'in ampirik sonuçlarına göre, tüketimdeki beklenen büyüme, gelirdeki beklenen büyümeye eşlik ederken; tüketimdeki beklenen büyüme, beklenen reel faiz oranıyla ilişkili değildir[216].

Para ve mali politikanın belirleyicilerinden birisi, tüketim harcamalarının faiz elastikiyetidir. Zamanlararası ikame üzerine temellenen makro ekonomik

[214] **A.e.**, s.620.
[215] Campbell and Mankiw, "Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting…", s.15.
[216] **A.e.**, s.29.

modellerde, reel faiz oranı arzulanan harcamalar ile donatım ve üretim seviyesini eşitlemek için ayarlama yapan nispi fiyat görevi görmektedir. Bu etkinin bir kanalı, dayanıklı mal harcamalarıdır. Mankiw'in 1950-1981 dönemi için ABD verileriyle, faiz oranı ile dayanıklı mal harcamaları arasındaki bağlantıyı tahmin ettiği modelin sonuçlarına göre, dayanıklı mal harcamaları faiz oranındaki değişmelere, dayanıksız mallar ve hizmetler harcamalarından çok daha fazla hassastır[217]. Resesyon zamanı dayanıklı mallar için yapılan harcamalar düşmektedir. Ancak bireysel vergi indirimi, sürekli gelirleri konusunda tüketici beklentilerini destekleyecektir. Fakat kısıtlayıcı para politikası, yüksek reel faiz oranlarına yol açmaktadır. Bu politika, tüketilen dayanıksız mallar ve hizmetlere göre, dayanıklı malların nispi fiyatlarını artırmaktadır[218]. Bu durumda resesyondan çıkmak için izlenecek politika karışımının nasıl olacağının çok önemli olduğu anlaşılmaktadır.

2.3.6. Yaşam Boyu Davranış Göstermeyen Tüketici

Literatürde tüketicileri sınıflarken genel olarak ikiye ayırmak yaygın bir yaklaşım olmaktadır: Yaşam boyu davranış gösteren tüketici ile göz kararı davranış (rule-of-thumbers) gösteren tüketici. Beklenen yaşam boyu kaynaklarına göre, beklenen yaşam boyu faydayı maksimize eden tüketici, yaşam boyu davranış gösteren tüketicidir. Basit olarak cari gelirini tüketen tüketici, göz kararı davranan, yaşam boyu davranış göstermeyen tüketici olmaktadır[219].

Cari gelir ile tüketim arasında güçlü bir bağlantı, göz kararı hesap yapan tüketicilerin davranışları belirlenerek kanıtlanabilmektedir. Göz kararı hesap yapan tüketici, ileriye bakmaz ve "sürekli gelir" tüketmezler. Göz kararı davranış sergileyen tüketici her dönemde elde ettiği bütün gelirinin hepsini harcamaktadır. Göz kararı tüketim yapan bireylere odaklanan Campbell ve Mankiw G-7 ülkelerini içeren zaman serisi çalışmalarında, SGH'ye karşıt olarak, tüketimin tesadüfi

[217] Mankiw, "Consumer Durables and The Real Interest Rate", s.353.
[218] **A.e.**, s.361.
[219] Dimitris Hatzinikolaou, "Modelling Consumption: Permanent-Income or Rule-of-Thumb Behaviour?", **Economic Modelling**, Vol.16, 1999, s.294.

değişmediği ve gelirde beklenen değişmenin tüketimde beklenen değişme ile ilişkili olduğunu ispatlamışlardır[220].

Tüketicinin bütçe kısıtı altında zamanlararası fayda maksimizasyonundan yola çıkarak alternatif bir model geliştiren Campbell ve Mankiw (1989, 1990 ve 1991) çeşitli analizlerinde tüketicileri bu şekilde ikiye ayırmışlardır. Bu analizler neticesinde geliştirdikleri model, aşırı hassasiyet ya da likidite kısıtlılığını açıklamaya çalışan daha sonra yapılan bir çok çalışmada kullanılmıştır. Dolayısıyla tahmin ettikleri modelleri neyi temel alarak oluşturdukları önemlidir. Onların çıkış noktası yukarıda açıklandığı üzere tüketicileri iki gruba ayırmaya dayanmaktadır (2.7 nolu eşitlik). Toplam gelirde bu iki grup arasında paylaşılmaktadır (2.8 nolu eşitlik). Birinci grup cari gelirini tüketirken, ikinci grup sürekli gelirini tüketmektedir[221].

$$C_t = C_{1t} + C_{2t} \qquad (2.7)$$

$$Y_t = Y_{1t} + Y_{2t} \qquad (2.8)$$

$$Y_t = \lambda Y_t + (1-\lambda) Y_t \qquad (2.9)$$

C_{1t}: Cari gelirini tüketen grup.
C_{2t}: Sürekli gelirini tüketen grup.
λ: Cari gelirini tüketen birinci grubun toplam gelirden paylaştığı sabit oran.
$(1-\lambda)$: Sürekli gelirini tüketen ikinci grubun toplam gelirden paylaştığı oran.

(2.9) nolu eşitlik (2.7) nolu eşitliğe yerleştirildiğinde (2.10) nolu eşitliğe ulaşılmaktadır. Toplam tüketim modeli cari ve sürekli gelirin ağırlıklandırılmış ortalamasına eşit olmaktadır[222].

$$C_t = \lambda Y_t + (1-\lambda) Y_t^{\,p} \qquad (2.10)$$

[220] Campbell and Mankiw, "Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting…", s.2. ABD'nin 1953-1986, Kanada'nın 1963-1986, Fransa'nın 1970-1986, Almanya'nın 1962-1986, İtalya'nın 1973-1986, Japonya'nın 1959-1986, İngiltere'nin 1957-1986 çeyrek dönem verilerini kullanmışlardır. Gelir, tüketim ve faiz oranı değişkenlerinin en az iki dönem gecikmeli değerlerinden araç değişken olarak yararlanmışlardır; ss.36-41.
[221] Campbell and Mankiw, "Permanent Income, Current Income…", ss.265-266.
[222] Campbell and Mankiw "The Response of Consumption…", ss.727-730.

(2.10) Nolu denklemde λ parametresi tüketimin cari gelire hassasiyetini gösteren katsayıdır. Göz kararı davranış gösteren tüketicinin oranını göstermektedir. (1-λ) parametresi ise yaşam boyu davranış gösteren tüketicinin oranını göstermektedir. λ parametresinin değeri ne kadar 1'e yakınsa tüketimin cari gelire hassasiyeti de o kadar yüksektir. Başka bir deyişle λ=0 ise, bütün tüketiciler sürekli gelirlerini tüketmekte; λ=1 ise, bütün tüketiciler cari gelirlerini tüketmektedirler. (2.10) Nolu denklemi tüketimdeki değişikliğe göre düzenleyip, ε_t'yi sürekli gelirdeki değişikliğin tahmin edilemeyeceğini göstermek için ekleyen Campbell ve Mankiw aşağıdaki eşitliğe ulaşmışlardır.

$$\Delta c_t = \lambda \Delta y_t + (1-\lambda)\Delta y_t^p = \lambda \Delta y_t + (1-\lambda)\varepsilon_t \qquad (2.11)$$

(2.11) nolu eşitlikte sürekli geliri kısmı yerine ε'nin konması SGH'nin sürekli gelirdeki değişimin tahmin edilemeyeceğini varsaymasıdır. Sürekli gelirini dikkate alan tüketiciler için ε, t ile t-1 arasındaki şoktur. λ=0 olduğu zaman diğer bir ifadeyle cari gelirini tüketen tüketici olmadığı zaman (2.11) nolu eşitlik SGH'yi kanıtlamaktadır. Çünkü bu durumda tüketim tesadüfi değişecektir. Campbell ve Mankiw, bireylerin bütçe kısıtı altında zamanlararası fayda maksimizasyonunu açıklayan Euler eşitliğinden de yararlanarak daha iyi belirlenmiş modellerini oluşturmuşlardır.

$$\Delta c_t = \mu + \lambda \Delta y_t + \theta r_t + \varepsilon_t \qquad (2.12)$$

(2.12) Nolu eşitlikte beklenen faiz oranı sabit varsayıldığında (2.13) nolu eşitliğe ulaşılmaktadır. Aynı zamanda (2.13) nolu eşitlik (2.11) nolu eşitliğe benzemektedir.

$$\Delta c_t = \mu + \lambda \Delta y_t + \varepsilon_t \qquad (2.13)$$

(2.12) ve (2.13) Nolu eşitlikler en küçük kareler (EKK) yöntemiyle tahmin edilememektedir. Çünkü hata terimi eşitliklerin aşırı belirlenmesinden dolayı, Δy_t veya r_t ile ortogonal olmamaktadır. EKK ile tahmin yapılabilmesi için ε_t'nin eşitliğin

sağ tarafındaki değişkenlerle ortogonal olması gerekmektedir. Ancak ε_t bir innovasyon (şok) olduğu için Δy_t ve Δc_t'nin gecikmeli değişkenlerine ortogonaldir Dolayısıyla araç değişken yöntemiyle model çözümlenebilmektedir. Campbell ve Mankiw'in son çalışmalarında bu yöntemle elde ettikleri sonuçlara göre İngiltere'nin 1957-1988, Kanada, Fransa, Japonya ve İsveç'in 1972-1988 dönemlerinde λ parametresinin azaldığına, diğer bir ifadeyle göz kararı davranış gösteren tüketicilerin miktarının düştüğüne dair kanıt bulamamışlardır[223].

Bireylerin gelirlerinin sürekli veya geçici kısmında değişiklik olup olmadığını bildiği varsayılırsa, sadece gelirdeki sürekli değişikliğe tepki vermesi gerekmektedir. Rasyonel beklentili SGH'ye göre, tüketiciler, sürekli şoklara daha çok tepki vermektedir. Ancak bireyler gelirdeki değişikliğin sürekli ya da geçici olmasına bakmaksızın, gelirdeki değişim oranına benzer oranda tüketirlerse, bu tüketiciler, göz kararı hesap yapan diğer bir ifadeyle Keynesgil tüketicidir[224]. Elwood göz kararı hesap yapan tüketicileri ele aldığı ampirik çalışmasında aşırı hassasiyetle ilgili daha az kanıt elde etmiştir. Daha önceden yapılan bir çok testte elde edilen aşırı hassasiyetle ilgili kanıtları, kendi testinde olduğu gibi, verilerin mevsimsel olarak ayarlanmış olmasına bağlamıştır[225].

Keynesgil yaklaşıma göre göz kararı tüketim yapan tüketici ile, likidite kısıtlı tüketici arasında genel olarak bir ayrım vardır. Likidite kısıtlı tüketici, göz kararı davranış sergilememekte, tüketimini düzgünleştirmeye çalışmaktadır[226]. Ancak göz kararı davranışın ardındaki sebepler kısmen likidite kısıtlılığı kısmen miyopik davranışla açıklanmaktadır[227].

---

[223] **A.e.**, s.731.
[224] S. Kirk Elwood, "Testing for Excess Sensitivity in Consumption: A State-Space-Unobserved Components Approach", **Journal of Money, Credit, and Banking**, Vol.30, No.1, February, 1998, s.67.
[225] **A.e.**, ss.78-79.
[226] Chah, Ramey and Star, **a.g.m.**, s.273.
[227] Hatzinikolaou, "Modelling Consumption: Permanent-Income…", s.294. Dimitris Hatzinikolaou, "Sensitivity of Consumption to Income and to Government Purchases: Some Specification and Estimation Issues", **Applied Economics**, Vol.32, 2000, s.767.

2.4. TÜKETİM TEORİSİ VE İKTİSAT POLİTİKASI

Tüketim ve gelir arasındaki ilişkinin boyutu makro ekonomik politika analizinde önemli bir rol oynamaktadır. YBTH ve SGH'ye göre tüketiciler uzun dönemi hedef alarak, faydalarını maksimize etmek için sadece gelirdeki sürekli değişmelere tepki vermektedirler. İleri bakışlı bu tüketim teorilerinin görüşüne göre tüketicilerin toplam talebin belirlenmesinde pasif bireyler olduğu argümanı kabul edilirse, vergi oranlarının değiştirilmesi istikrar politikalarında önemli bir araç olmayacaktır. Ancak, bu neo-klasik görüşün aksine reel gelirdeki değişiklikler tüketimdeki değişmeleri tamamen ve doğrudan etkiliyorsa, gelir değişikliğine sebep olacak vergi oranları değişikliği çok önemli bir istikrar politikası aracı olabilir. Dolayısıyla makro ekonomik politika analizinde tüketiciler pasif bireyler olarak görülmeyecektir[228].

İktisat politikası oluşturulurken, tüketici davranışlarının ampirik kanıtları önemlidir. Tüketici davranışları üzerinde vergi oranlarındaki değişikliklerin, kredi piyasalarının durumunun, likidite kısıtlılığının, reel faiz oranlarındaki değişikliklerin ve belirsizliğin etkisinin nasıl olacağının incelenmesi gerekmektedir[229]. Örneğin toplam talebin en büyük kısmı olan özel tüketimi, mali politikaların nasıl etkilediğini anlamak büyük önem arz etmektedir. Düzenli vergi indirimlerinin özel tüketimi uyarma kapasitesi ve derecesi tüketim harcamaları cari gelire aşırı hassas ise ekonomik depresyondan çıkabilmek için çok önemli politika aracı olacaktır[230]. Dolayısıyla tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti ampirik olarak tespit edilmişse, İktisat politikası oluşturulurken bu faktör üzerinde önemle durulması gerekmektedir.

---

[228] Hall and Mishkin, **a.g.m.**,1982, s.461.
[229] Richard Blundell, "Consumer Behaviour: Theory and Empirical Evidence-A Survey", **The Economic Journal**, Vol.98, No.389, March, 1988, s.16.
[230] Hatzinikolaou, "Sensitivity of Consumption to Income…", ss.767-775.

Mali politikanın yanı sıra, tüketim üzerinde para politikası, servet ve faiz oranlarındaki değişiklik, likidite kısıtlılığındaki değişiklik ve vergilerdeki geçici ve sürekli değişiklik yoluyla etkili olabilir[231]. Para politikası ile kamu yönetimi faiz ve iskonto oranlarını ayarlama yoluyla, menkul kıymetler ile diğer varlıkların piyasa değerlerini değiştirerek hane halkının servetini etkilemektedir. Para politikası servet üzerindeki etkisi kadar, borç alma şartları ve likidite kısıtlılığı üzerindeki etkisi yoluyla da tüketimi etkileyecektir. Faiz oranları, bireylerin cari ve gelecek tüketim arasındaki seçim kararlarını belirlemektedir. Servet ve faiz oranlarındaki değişikliğin tüketim üzerindeki etkisi likidite kısıtlılığının önemine bağlıdır. Para politikası likidite kısıtlılığının derecesinin belirleyicisidir. Gevşek para politikası borç alan kişilerin taksit ödemelerini ve talep marjlarını rahatlatmakta, gecikme faizi ceza oranlarını azaltmakta, daha iyi şartlarda tüketici kredisi almalarını sağlamaktadır. Sıkı para politikası durumunda ise bu durumun tersi yaşanmaktadır. Vergi değişikliğinin tüketim üzerindeki etkisi, likidite kısıtlılığının önemine bağlıdır. Teoride vergi oranının artması, servetin azalmasına sebep olmaktadır. Kamu yönetimi vergi politikalarıyla da tüketimi etkilemektedir. Geçici vergi artışı, servet hesaplarına çok küçük etki etmektedir. Ancak cari tüketim likidite kısıtlı ise, vergilerdeki bir artışın etkisi güçlü olacaktır. Vergideki artışın sürekli mi geçici mi olduğu, tüketimin likidite teorisinde refah teorisindekinden daha az önemlidir. Genç ve fakir hane halkı çok daha fazla likidite kısıtlı gözükmektedir[232].

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti durumunda likidite kısıtlılığı ön plana çıkınca, uygulanacak mali ve para politikası araçları, YBTH-SGH'nin politika argümanlarının tersine çok önemli ve etkili değişkenler olacaktır[233]. YBTH ile SGH'nin temel ekonomik politika esası özel tüketimi etkilemek amacıyla oluşturulan kısa dönemli mali politikaların başarılı olamayacağıdır. Ancak bir tüketici YBTH-SGH'ye göre davranmak yerine, her dönem cari gelirini tüketiyorsa, böyle tüketicilerin nüfus içindeki yüzdesi ve toplam tüketimlerini tahmin etmek iktisat politikası uygulamaları için önemlidir. YBTH-SGH'nin ampirik başarısızlığı kanıtlanırsa, kısa dönem için mali politika oluşturulup, özel tüketim

[231] Dolde and Tobin, **a.g.m.**, s.I.3.
[232] **A.e.**, ss.I.4-I.9.
[233] Tullio Jappelli, Marco Pagano, "Consumption and Capital Market Imperfections: An International Comparison", **The American Economic Review**, Vol.79, No.5, Dec., 1989, s.1088.

etkilenebilecektir[234]. Ayrıca belirtilmesi gereken bir husus da tüketicilerin YBTH-SGH'ye göre davranabilmeleri için istikrarlı bir makro ekonomik ortam ilk şart olmaktadır. Yüksek enflasyonlu bir ortamın yanı sıra aynı zamanda belirgin deflasyon olasılığı varsa belirsizlik yüzünden tüketicilerin optimal davranmaları beklenmemektedir[235].

Bu bağlamda mali politikanın toplam talebin en büyük kısmı olan özel tüketimi nasıl etkilediğini belirlemek önemlidir. Vergi oranlarındaki geçici ya da sürekli yapılacak değişikliklerin tüketim üzerinde etkisinin olup olmadığıyla ilgili üzerinde çok tartışılan bir teori Barro-Ricardian eşitlik hipotezidir. İleri bakışlı hipotezler olarak kabul edilen YBTH ve SGH'nin varsayımları ve öne sürdüğü sonuçlar BREH ile tutarlıdır. Ancak YBTH ile SGH'nin geçerliliğine şüphe düşüren tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti, BREH'nin varsayımları ve ileri sürdüğü argümanlarla da uzlaşmamaktadır. Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetine bağlı olarak iktisat politikasının oluşturulması aşamasında BREH'nin geçerli olup olmaması da önemli gözükmektedir.

2.4.1. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezi ve Aşırı Hassasiyet

Kamu tahvillerinin piyasaya sürülmesinin veya vergi oranlarının değiştirilmesinin tüketim üzerinde bir etkisinin olup olmayacağının belirlenmesi, iktisat politikaları oluşturulurken önemlidir. Barro kamu tahvillerinin servet üzerindeki etkisini inceleyerek, bu konu hakkında önemli argümanlarda bulunmuştur. Ancak kamu tahvillerinin vergilemeye eşit olup olmadığı hakkındaki görüşler birbirinden farklıdır. Ayrıca bu argümanların ilk olarak kimin tarafından ele alındığıyla ilgili de tartışmalar olmuştur. Dolayısıyla aynı hipotezi çok farklı isimler altında (Pre-Ricardian proposition, Ricardian equivalence theorem, Barro

[234] Dimitris Hatzinikolaou, "Modelling Consumption: Permanent-Income…", ss.293-294.
[235] Madsen McAleer, "Direct Tests of the Permanent Income Hypothesis…", s.249. Madsen McAleer, "Consumption, Liquidity Constraints, Uncertainty…", ss.62-63.

equivalence hypothesis vb.) adlandırarak inceleyenler vardır. Bu tezde Barro-Ricardian eşitlik hipotezi olarak ifade edilmektedir[236].

Ricardo, kamu yönetiminin tüketimlerini artırmak için borçlanma ya da vergileme yolundan birini seçerken, üretimin azalmasına engel olmayacak bir aracın kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Vergileme aracının hangi kesim üzerinde uygulandığı önemli bir noktadır. Eğer vergi sermaye kesiminden alınıyorsa, o ülkedeki üretim için gerekli sermaye miktarı aynı oranda azalacak ve buna orantılı olarak da üretim de azalacaktır. Ancak vergiler gelir üzerinden alınıyorsa, halk yıllık üretken olmayan tüketimini (yaşamın temel gereksinimleri ya da lüks mal tüketimi) vergiyle aynı oranda azaltarak, vergiye giden miktarı tasarruf edecektir. Başka bir ifadeyle kamu yönetimi vergileri ya da harcamalarını artırırken, sermayenin dolayısıyla üretimin ve gelirin aynı oranda artırılmasına olanak sağlamazsa, halkın yıllık tüketimi azalmak zorunda kalacaktır[237]. Ricardo'ya göre kamu yönetiminin savaş ya da olağan kamu harcamalarını finanse etmek için kullandığı vergileme ya da borçlanma yolunun ikisi de aynı olmaktadır. Sonuçta ya ülkenin üretken sermayesi dolayısıyla geliri azaltmakta ya da vergiler yoluyla bu borcu ödeyecek halkın cebinden borcu veren kesime bir aktarma olacağından toplum tüketimi

[236] Buchanan, Barro'nun kamu finansman teorisinde önemli bir konu olan, "kamu borç tahvilinin vergilemeye eşit olup olmadığını", Ricardo'ya veya daha önceden bu konuya katkı yapanlara referans yapmadan tekrar incelemesini eleştirmektedir. Barro'nun çalışmasında konuyla ilgili bir tanım adı verilmezken, Buchanan kamu borçlanması, vergiler ve tüketim arasındaki korelasyonu "Ricardian Eşitlik Teoremi olarak isimlendirmiştir. James M. Buchanan, "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem", **The Journal of Political Economy**, Vol.84, No.2, Apr., 1976, s.337. O'Driscoll ise, Barro, Buchanan ve Feldstein'in kamu borçları üzerine tartışmalarını ele alıp, Buchanan'ın Barro'nun Ricardo' ya değinmemesi hakkındaki eleştirisini yanlış bulduğunu; Ricardo'nun vergileme ve kamu borcunun eşitliğini kabul etmediğini ileri sürmüştür. O'Driscoll Barro'nun Ricardian sebepselliği, Buchanan'nın Ricardo'nun sonuçlarını adapte ettiğini; Ricardo'nun analizinin bir denklik teoreminden ziyade, denksizlik teoremi olduğunu belirtmiştir. Ancak daha sonra "Ricardo'nun savaşın finanse edilmesi için vergi toplama ya da kamu borcu olarak iki yol olduğunu ve bunların ikisinin ekonomik açıdan birbirine eşit olduğu" görüşünü açıklarken, Barro'nun argümanının temelini de göstermektedir. Gerald P. O'Driscoll, Jr., "The Ricardian Nonequivalence Theorem", **The Journal of Political Economy**, Vol.85, No.1, Feb., 1977, ss.207-210. Bu konuda en iyi vurgulama ise, Elmendorf ve Mankiw tarafından yapılmıştır. O'Driscoll'nın tanımındaki Ricardian denksizliği ifadesi ve Ricardo'nun Ricardian olup olmaması önemli değildir. Önemli olan Ricardo'nun kamu borçlarının olası yansızlığına (mali nötrlük) ilk olarak dikkat çekmesidir. Barro'dan önce Ricardian eşitliğini keşfeden çok iktisatçı vardı ancak Barro sonuncusu olmuştur. Dolayısıyla Barro'ya Ricardian eşitliğinin Chistopher Columbus'u denilmektedir. Douglas W. Elmendorf and N. Gregory Mankiw, "Government Debt", **Handbook of Macroeconomics**, Volume 1, ed. J.B. Taylor and M. Woodford, Elsevier Science B.V., 1999, ss.1643-1644.

[237] David Ricardo, **Ekonomi Politiğin ve Vergilendirmenin İlkeleri**, çev.Tayfun Ertan, İstanbul: Belge Yay., Ekim 1997, ss.134-135.

azalmaktadır[238]. Ancak Ricardo kamu yönetimi harcamalarının en iyi sistem olduğunu savunmamakla beraber borçlanma yoluyla yapılmasının, gerçek durumu görmek açısından daha iyi olduğunu belirtmiştir. İktisat politikası açısından bu konunun önemi, kamu yönetiminin aşırı harcamaları ve borçlanması nedeniyle ülkelerin yoksullaşması ve ekonomik sıkıntıları payına düşenden daha fazla oranda belirli sınıfın üstlenmek zorunda kalmasıdır. Yapılması gereken kamu ve özel sektörü geliştirecek önlemlerin alınarak halkın sıkıntılarının azaltılmasıdır[239].

Barro'dan önce Kochin kamu tahvillerinin net servet olup olmadığı sorusunu ele almıştır. Kochin'e göre cari dönemdeki kamu açığı, gelecek vergileri ifade ettiğinden rasyonel bireyler hem vergilemeye hem de açığa tepki olarak harcamalarını azaltacaktır. ABD'nin 1953-1971 dönemi yıllık verileriyle tahmin ettiği tüketim fonksiyonuna göre, kamu harcamaları sonucu oluşan cari açığın neden olacağı gelecek vergileri tüketiciler göz önüne almaktadır. Kochin'in elde ettiği sonuçlara göre, ABD'de tüketiciler kamu borcunun olduğu dönemler daha az harcayıp, daha çok tasarruf etmeye eğilimlidirler[240].

Barro'da, kamu borçlarındaki bir artışın hane halkı servetinde bir artışa sebep olup olmadığını araştırmıştır. Toplam talep üzerinde genişleyici mali politikanın standart etkisi, kamu bonolarının özel sektör tarafından net servet olarak algılanması varsayımı üzerine dayanmaktadır. Kamu bonolarının değeri bireylerin gelecek vergi yükümlülüklerinin değerini aştığı durumlarda, kamu bonoları bireyler tarafından net servet olarak algılanmaktadır. Kusurlu özel sermaye piyasalarının varlığında, eğer kamu, borç sürecinin marjlarının (alım ile satım arasındaki fark) uygulanmasında özel sektörden daha etkin ise, kamu borçları meselesi net serveti artırmaktadır. Aynı şekilde eğer kamu yönetimi bono üretiminde tekel gücüne sahipse, kamu borçları net serveti artırmaktadır. Ancak bireylerin gelecek vergi yükümlülükleriyle ilgili

[238] **A.e.**, ss.214-215.
[239] **A.e.**, s.216.
[240] Levis A. Kochin, "Are Future Taxes Anticipated by Consumers?: Comment", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.6, No.3, Aug., 1974, ss.388-393.

belirsizliğin varlığında, hane halkı bilançosunda yer alan riski artırabilir. Bu yüzden kamu bonoları hane halkının servetini azaltabilir[241].

Barro'nun işaret ettiği husus, hane halkının sonsuza kadar yaşayacak gibi davranacağı ve böylece, nesiller arası transfer işlemleriyle cari nesil gelecek nesille bağlantılı olduğu sürece, kamu bonolarının marjinal net servet etkisinin olmayacağıdır. Kamu borcu ve borcun finanse edilebilmesi ile ilgili vergi yükümlülüklerinin risk özelliklerinin önemine göre, kamu bonolarındaki bir artış hane halkı bilançosundaki genel riski artırabilecektir. Bununla beraber, bu etki vergi sisteminin özellikleri ve özel sigorta ayarlamaları ile ilişkili işlem maliyetlerine bağlı olacaktır. Barro sonuç olarak, kamu borçlarının artmasının negatif servet etkisine sebep olacağını ileri sürmüştür[242].

Barro'nun temel varsayımları, bugünkü nesiller gelecek nesillere bağlı olacak ve vergi ödeyenler kamu borcuna göre şekillenen gelecek yükümlülükleri için tasarruf edeceklerdir. Bu varsayımların sonucu vergilendirme ve kamu borçlanması temelde denk etkiye sebep olacaktır[243]. Eğer tüketiciler gelecek vergi artışını, cari kamu tahvilleriyle benzer oranda iskonto ederlerse, cari tasarruflar, yeni kamu borcuyla aynı oranda artacak, cari tüketim azalacaktır. Sonuçta borçla finanse edilmiş kamu harcamalarının hiçbir etkisi olmayacaktır (mali yansızlık -fiscal neutrality- ya da diğer bir deyişle Ricardian yansızlık). Ancak BREH'nin argümanlarının oluşması için bazı şartlar gerekmektedir[244]:

---

[241] Robert J. Barro, "Goverment Bonds Net Wealth?", **The Journal of Political Economy**, Vol.82, No.6, Nov.-Dec., 1974, s.1095.
[242] **A.e.**, ss.1115-1116.
[243] Buchanan, **a.g.m.**, s.337.
[244] BREH'nin genel olarak kabul edilen varsayımları belirtilmiştir. Duane W. Rockerbie, "Are Consumers Ricardian When Some Are Liquidity Constrained? Evidence for the United States", **Applied Economics**,Vol.29, 1997, s.821. Ahmed M. Khalid, "Ricardian Equivalence: Empirical Evidence from Developing Economies", **Journal of Development Economics**, Vol.51, 1991, s.414. Nadeem U. Haque, Peter Montiel, "Consumption in Developing Countries: Tests for Liquidity Constraints and Finite Horizons", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.71, No.3, Aug., 1989, s.408.

1. Sermaye piyasalarının kusursuz işlemesi (bireylerin likidite kısıtlı olmamaları);
2. Vergilerin bozulmamış olması (non-distortionary taxes);
3. Bireylerin miras bırakmayı hesaba katmaları (bireyler sınırsız yaşam ufkuna sahip olmalı);
4. Tüketicilerin rasyonel ve ileri görüşlü olması,
5. Gelecek gelirler ve vergilerin kesin (belirli) olması gereklidir.

Barro'ya göre eğer insanlar gelirlerini serbestçe, diğer nesile miras bırakabiliyorlarsa, siyasi otorite kamu finansman politikalarıyla toplam talep yapısında bir kayma gerçekleştiremez. Bu açıdan BREH'ye teorik olarak itiraz edilebilir. Çünkü çocuksuz insanlar ve negatif olduğu için uygulanamayacak vasiyetlerle gelecek nesile mirası geçirmek mümkün olmayabilir. Bu gibi problemlerden dolayı, bir çok araştırmacı eşitlik hipotezini önsel varsayımları yüzünden rasyonel bulmamaktadır[245].

BREH'yi, SGH-YBTH'nin genelleştirilmiş modern versiyonu olarak yorumlamak mümkündür. Kamu borçlarındaki artış kısa dönemde hane halkını gelirleri konusunda daha iyi hissettirerek ekonomiyi (üretimi ve istihdamı) uyarmaktadır. Başka bir açıdan konuya yaklaşılınca, kamu yönetimi özel sektörle mümkün olan fonlardan borçlanmak için rekabete girince, faiz oranları yükselir ve üretimin kompozisyonu değişir. Bu durumda uzun dönemli büyüme de etkilenecek şekilde özel yatırımlar dışlanmaktadır. Ricardian teorisine göre de borçlar, borçların değerine eşit olacak gelecek vergileri işaret etmektedir. Bu eşitliğin farkında olan rasyonel bireylerin, hiç borç olmamış gibi davranmaya devam etmeleri sonucunda, borçlanmanın iktisadi faaliyet üzerinde hiçbir etkisi olmayacaktır. Ancak kamu borçlanmasının ekonomi üzerindeki herhangi bir etkisinin olup olmadığıyla ilgili olarak, teorik temellerinin bağlı olduğu faktörlerle (nesiller arası dayanışmanın derecesi, aile ilişkilerinde bireylerin stratejik davranış olasılıkları, likidite

[245] Blinder and Deaton, **a.g.m.**, ss.467-468.

kısıtlılığının boyutu ve hane halkı fayda maksimizasyonu kararlarını etkileyen belirsizlik türleri vb.) ilgili yapılan ampirik araştırmalarda Ricardian eşitliğinin tam olarak geçerli olmadığı kanıtlanmıştır[246]. Günümüzde Ricardian eşitliğinin geçerliliği ile ilgili hem lehte hem de aleyhte kanıtlar bulunmaktadır.

2.4.1.1. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezinin Lehinde Görüşler

Geleneksel Keynesgil makroekonomik modellerde borçla finanse edilen vergi indirimi, toplam talebi uyarmaktadır. Kamu bonoları özel sektör için net bir servet olarak işlem görmektedir. Kamu harcamaları sabitken, kamu borçlanmasındaki bir artış, tüketimi artırmaktadır. Barro'nun alternatif görüşünde ise, bir vergi indirimi, sadece şimdiki değere eşit gelecek vergiler aracılığıyla cari vergilerin yerini almaktadır. Bu yüzden, Barro, kamu harcamaları azaltılmadığı sürece, kamu borçlanmasının tüketim üzerinde bir etkisinin olmadığını belirtmektedir[247]. Ancak ampirik araştırmalardan bazıları BREH'in geçerli olduğunu doğrulasa da, bu lehte görüşler yeterli olmamaktadır. Hatta bazı araştırmalar sonradan tekrarlandığında aleyhte kanıtlar sunulmuştur.

Kormendi'nin geliştirdiği model, ABD 1929-1976 dönemi verileri için BREH'yi güçlü biçimde desteklemektedir. Kormendi'ye göre, kamu tahvilleri ile finanse edilen cari dönem vergi indirimi, vergi toplamanın zamanlamasını cari dönemden gelecek döneme kaydırmaktadır. Başka bir ifadeyle, ima edilen gelecek vergiler, özel sektör tarafından algılanır ve iskonto edilirse, cari dönem vergi indirimi, gelecek dönem artacak vergileri ödeyebilmek amacıyla özel tasarrufları artıracaktır. Sonuçta kamu borcunun ekonomi üzerinde hiçbir reel etkisi olmayacaktır[248].

---

[246] John J. Seater, "Ricardian Equivalence", **Journal of Economic Literature**, Vol.31, No.1, Mar., 1993, ss.142-143.
[247] Alfred A. Haug, "Ricardian Equivalence, Rational Expectations and the Permanent Income Hypothesis", **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.22, No.3, Aug., 1990, s.305.
[248] Roger C. Kormendi, "Government Debt, Government Spending and Private Sector Behavior", **The American Economic Review**, Vol.73, No.5, Dec., 1983, ss.996-998.

Evans, ABD'nin 1947:2-1985:4 dönem verileriyle yaptığı ampirik çalışmasında, BREH'i ret eden kanıtlar bulamamıştır. Ona göre, kamu yönetimi vergi veya borçla finansman arasında kayarak, kamu harcamalarıyla toplam talebi etkileyememektedir[249]. Giorgioni ve Holden ise, BREH'nin varsayımlarının gelişmekte olan ülkelerde sağlanmasının mümkün olamayacağını kabul etmekle beraber, Ricardian eşitliği kesin olarak ret edecek kanıt bulamamıştır[250].

Kamu borçlarının neden olacağı gelecek vergiler yüzünden bireylerin servetlerinde değişme olmayacağı argümanı makro ekonomik analizde önemli esaslar içermektedir. Kamu borçlarının ekonomide servet etkisi yaratıp yaratmayacağını inceleyen Seater, BREH'in teorik esaslarını ve makroekonomik sonuçlarını desteklemiştir. Ancak bu konuda ampirik testlerin yapılmasının gerekliliğini vurgulamıştır[251].

2.4.1.2. Barro-Ricardian Eşitlik Hipotezinin Aleyhinde Görüşler

Mali politikanın önemli bir aracı olan vergi oranlarındaki değişikliğin etkisinin tam olarak BREH tarafından tanımlandığı gibi olmayacağıyla ilgili çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. BREH'nin geçerli olmamasıyla ilgili ileri sürülen başlıca nedenler ise şunlardır[252]:

1. BREH'nin geçerli olabilmesi için vergilerin bozulmamış (non-distortionary taxes) olması gereklidir. Ancak hemen hemen bütün vergiler, bozulmuş

[249] Paul Evans, "Are Consumers Ricardian? Evidence for the United States", **The Journal of Political Economy**, Vol.96, No.5, Oct., 1988, s.997. Evans 1988'te ABD verileri için BREH'yi destekleyen kanıtlar bulurken, 1993 te 19 OECD ülkesinin 1960-1988 yıllık verisini kullanarak BREH'yi ret eden kanıtlar bulmuştur. Paul Evans, "Consumers Are not Ricardian: Evidence from Nineteen Countries", **Economic Inquiry**, Vol.31, No.4, Oct., 1993, ss.534-548.
[250] Gianluigi Giorgioni, Ken Holden, "Does the Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries?", **International Review of Applied Economics**, Vol.17, No.2, 2003, ss.209-221.
[251] John J. Seater, "Does Government Debt Matter? A Review", **Journal of Monetary Economics**, V.16, 1985, ss. 130-131.
[252] Abel, **a.g.m.**, ss.752-753.

vergilerdir. Vergilemenin bozulmuş olması, bireyin vergi yükümlülüğünü değiştirebilmesidir.

2. BREH'nin geçerli olması için ileri bakışlı, tüketimini zamanlararası optimize eden rasyonel tüketiciye gereksinim duyulmaktadır. Eğer tüketiciler cari mali politikanın gelecek vergilerle ilgili esaslarını hesaplamak için yetersizse, BREH geçerli olamayacaktır.
3. BREH'nin diğer varsayımı ise, tüketiciler tüketimlerinin zamanlararası dağılımında bağlayıcı bir kısıtlamayla karşı karşıya kalmamaktadırlar. Eğer tüketiciler likidite kısıtlılığı gibi, tüketimlerini etkileyen bağlayıcı bir kısıtlamayla karşı karşıya iseler, bu BREH'den bir sapma olacaktır. Çünkü, likidite kısıtlı tüketici, vergi oranlarındaki değişikliğe eşit miktarda cari tüketimini değiştirecektir.

Ricardian eşitliğine en temel itiraz bireylerin likidite kısıtlı olduğu argümanıdır. Eğer çoğu hane halkı likidite kısıtlı ise, kamu yönetiminin vergi yerine borçlanmayı tercih etmesiyle, cari vergilerdeki bir azalmadan memnun olacaktır. Tüketimin gelire aşırı hassasiyetinin sebebi de bir çok çalışmada, likidite kısıtlılığının etkisinden dolayı olduğu kanıtlanmıştır[253]. Tüketicilerin önemli bir kısmı likidite kısıtlı olduğu zaman BREH'nin kuvveti zayıflayacaktır[254].

Gelişmekte olan ülkelerde politika uygulamalarında kabul edilen genel argüman, kamu kesimi açığı toplam talebin aşırı genişlemesine sebep olurken, cari hesap açığına ve enflasyona sebep olmakta; iç tasarrufu mas ettiği kadar özel yatırımların yerini almakta ve bu yüzden de ekonominin büyümesi engellenmektedir. Bu sebeplerden dolayı gelişmekte olan ülkelerde yürürlüğe konan istikrar programları belirgin olarak kamu açığının azaltılmasına yönelik planlanmaktadır. Ancak bu konuda yapılan ampirik araştırmalar bu argümanı doğrulamamaktadır. Hague ve Montiel'in gelişmekte olan 16 ülke (Türkiye dahil) için 1960-1985 verileriyle yaptığı ampirik çalışmada, Jamaika hariç diğer ülkeler için, BREH likidite

[253] Seater, "Ricardian Equivalence", **a.g.m.**, s.151.
[254] Rockerbie, **a.g.m.**, s.826. Haque and Montiel, **a.g.m.**, s.415. Attanasio, "The Intertemporal Allocation of Consumption…", s.49.

kısıtlılığı yüzünden ret edilmektedir. Elde edilen kanıtlar, mali politika üzerinde kamu açığının azaltılması yönünde yapılan baskıyla ilgili şüpheleri doğrulamaktadır[255]. BREH'nin gelişmekte olan ülkeler için geçerli olup olmadığını araştıran Khalid de, likidite kısıtlılığının varlığının mali yansızlıktan sapmanın nedeni olabileceğini kanıtlamıştır. Türkiye dahil 21 ülkenin 1960-1988 dönemi için sonuçlarına göre, bireylerin likidite kısıtlı olmaları yüzünden tüketim kararları geçmiş gelirden etkilenmektedir. Türkiye dahil sekiz ülke için kamu harcamalarının dışlama etkisi bulunmamaktadır. Aynı zamanda analiz sonuçlarına göre, kamu harcamaları özel tüketimi çok zayıf ikame ettiğinden, kamu harcamalarındaki geçici artışlar, toplam talep üzerinde genişletici etkiye sahip olabilmektedir[256]. Zaten BREH'nin varsayımları göz önüne alındığında, gelişmekte olan ülkelerde iyi yerleşmiş finansal piyasalar ve istikrar şartlarını görmek zor olacağından, BREH'nin ret edilme olasılığı yüksek olmaktadır[257].

Buchanan ve Feldstein'e göre de Barro'nun önsel varsayımlarının sonucu elde ettiği çarpıcı sonuçlar tartışmalıdır. Ayrıca ampirik olarak kanıtlanamaz varsayımlardır. Barro'nun hipotezinin geçerli olması kesin değildir ve ampirik testi çok zordur[258]. Feldstein özellikle mirasın nesiller arası aktarılması mekanizması üzerinde durarak, cari nesilin büyük olasılıkla bunu önemsemeyeceğini vurgulamıştır. Bunun sebebi de kamu borçlarının gelecek nesiller üzerindeki etkisinin çok karmaşık olmasıdır. Bireylerin miras motifini, gelecek nesil üzerinde kamu borcu ve sosyal güvenlik programının getirdiği yükümlülükleri, tasarruflardaki azalmanın gelecek ücretler üzerindeki azaltıcı denge etkisini anlamaları gerekmektedir. Dolayısıyla hane halkının Barro'nun modelinde öngördüğü gibi tahminler yapmaları olası değildir[259].

---

[255] Haque and Montiel, **a.g.m.**, ss.408-415.
[256] Kamu harcamaları özel tüketimi ikame ediyorsa, toplam talep üzerinde uyarıcı etki oluşturamamaktadır.
[257] Khalid, **a.g.m.**, ss.413-414, 423, 429.
[258] Buchanan, **a.g.m.**, s.341; Martin Feldstein, "Perceived Wealth in Bonds and Social Security: A Comment", **The Journal of Political Economy**, Vol.84, No.2, Apr., 1976, s.331.
[259] Feldstein, "Perceived Wealth in Bonds…", s.335.

Feldstein'e göre BREH, mevcut kamu borçlarının ifade ettiği gelecek vergi yükümlülüklerini kamunun algılamasını ve tepkilerini abartmaktadır. BREH doğru olsa dahi, kamu harcamalarındaki değişikliklerin sonuçları toplam talebi etkileyebilir. Eğer vergi indiriminin sürekli olacağı biliniyorsa, bireyin yaşam boyu servetinde çok büyük bir artışı ifade edeceğinden dolayı tüketimlerinin de artması sonucunu doğurmaktadır. Nesiller arası alturizm varsayımının ifade ettiği, kamu borçlarının mali nötrlük (yansızlık) sonuçlarının geçerliliğini sorgulayan iki temel sebep vardır[260]:

1. Çocuklarının faydası hakkında endişelenen ailelerin mutlaka miras bırakacağını varsaymak yanlıştır. Bireyler servetlerinin büyük kısmını tüketirken küçük bir kısmını miras olarak bırakmaktadır.
2. Genel olarak aileler çocuklarının eğitimi ve diğer ihtiyaçları için çok harcama yaptıklarından ek miras için tasarruf yapmaları olasılığı az olmaktadır. Bu bağlamda vergi indirimi, ailelerin çocuklarının pahalı harcamalarını karşılamalarını sağlayacağından cari tüketim harcamalarını artıracaktır.

Barsky vb., bireysel gelir belirsizliği ve borçla finanse edilen vergi indirimi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Barsky'nin modeli, "bireyler gelecek vergi yükümlülüklerini tamamen algıladıklarından dolayı, bonolar net servet değildir" görüşünden oldukça farklı gözükmektedir. Gelecek bir gelir vergisi artışını işaret eden vergi indiriminden dolayı oluşan marjinal tüketim eğilimi, gelecek vergilere sanki bir seferde toplanıyorlarmış gibi davranan Ricardian değerinden daha çok gelecekteki vergileri dikkate almayan Keynesgil değere yakın olmaktadır. Geleneksel Keynesgil makroekonomik modelde borçla finanse edilmiş vergi indirimi toplam talebi uyarmaktadır. Vergi indirimi sonrası marjinal tüketim eğiliminin artması da bu görüşü doğrulamaktadır. Eğer vergiler bir defada ödeniyorsa sermaye piyasası kusursuzdur. Ancak vergilerin bir defada kamu yönetimi tarafından toplanması hane

[260] Martin Feldstein, "Government Deficits and Aggregate Demand", **Journal of Monetary Economics**, Vol.9, 1982, ss.2-5.

halkı için korkutucudur. Dolayısıyla Ricardian eşitliği sermaye piyasasının kusurlu olduğu bir dünyada uygun bir kıyaslama değildir[261].

Modigliani ve Sterling, Kormendi'nin (1983) modelinin ve yönteminin çok hatalı olduğunu ileri sürüp, kamu harcamaları veya vergiler yoluyla tüketimin etkilenebileceğini türettikleri toplam tüketim fonksiyonu ile göstermişlerdir[262]. Evans; Kottlikoff, Samuelson ve Johnson da BREH'yi ampirik olarak ret eden kanıtlar bulmuşlardır[263]. Mali yansızlık varsayımına dayanan BREH, sadece az miktarda ekonometrik testte onaylanmaktadır. BREH'ye bu kadar önem verilmesinin nedeni ise, daha fazla analiz yapabilmek için bir ölçüt ve karşılaştırma noktası ortaya koyabilmesidir[264].

2.4.2. İktisat Politikalarının Toplam Talebi Etkilemesi

BREH'nin geçerli olup olmadığı, mali politikaların toplam talep üzerinde nasıl bir etki yaratacağının anlaşılması açısından çok önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler için BREH geçerli ise, IMF'nin önerdiği programlar, talep yönetimli politikalar temelinde, cari açığın azaltılması için oluşturulacaktır. Ancak BREH'nin varsayımları göz önüne alındığında Ricardian eşitliğin gelişmekte olan ülkeler için geçerli olmaması durumunda IMF'nin istikrar programlarının oluşturulması esasları değiştirilmelidir[265]. BREH'e dayanan gelişmekte olan ülkelerdeki istikrar programları, toplam tasarruf ve yatırımı geliştirmek için, mali açığın azaltılmasını esas almaktadır. Ancak BREH'nin ampirik olarak geçerliliğiyle ilgili giderek artan

[261] Robert B. Barsky, N. Gregory Mankiw, Stephen P. Zeldes, "Ricardian Consumers with Keynesian Propensities", **The American Economic Review**, Vol.76, No.4, Sep., 1986, s.688.
[262] Franco Modigliani and Arlie Sterling, "Government Debt, Government Spending and Private Sector Behavior: Comment", **The American Economic Review**, Vol.76, No.5, Dec., 1986, ss.1168-1178.
[263] Paul Evans, "Consumers Are Not Ricardian…", s.534. Laurence J. Kotlikoff, William Samuelson, and Stephen Johnson, "Consumption, Computation Mistakes, And Fiscal Policy", **The American Economic Review**, Vol.78, I.2, May 1988, ss.408-412.
[264] Elmendorf and Mankiw, **a.g.m.**, ss.1640,1648.
[265] Khalid, **a.g.m.**, s.414.

olumsuz kanıtlar, gelişmekte olan ülkelerde uygulamaya konan istikrar programlarının yeniden gözden geçirilmesini gerektirmektedir[266].

Dolde ve Tobin tarafından, istikrar politikası yüzünden vergide geçici değişiklikler yapılacaksa, gelir vergisine daha güçlü bir alternatif olarak tüketim vergisi teklif edilmektedir. Geçici tüketim vergisi, bir gelir vergisi olarak değil, harcamaları erteleyici güdü olarak tüketimi kontrol altına almaktadır. Geçici tüketim vergisi, hem ikame etkisine hem de gelir etkisine sahiptir. Geçici tüketim vergisi, aynı oranda gelir vergisinden cari tüketiminden vazgeçirmede, çok daha fazla etkilidir[267].

Tüketimde cari gelir merkezi bir rol oynuyorsa, iktisatçılar politika analizi yapmak için hemen SGH analizini kullanmamalıdırlar. Ricardian eşitliği önermesi SGH'ye dayandığına göre, SGH geçerli değilse, bu önermeyle ilgili de şüpheler ortaya çıkabilir. Yaşam boyu davranış göstermeyen tüketiciler, kamu açıklarına tepki olarak miraslarını ve özel tasarruflarını artırmayabilirler. Bu durumda mali politika analizi için, Keynesgil tüketim fonksiyonu daha iyi karşılaştırma yapmaktadır[268].

Vergi politikalarına farklı bir açıdan bakıldığında, daha yüksek vergi oranlarının refah maliyeti, toplanan vergi gelirleriyle karşılaştırıldığında büyük olabilmektedir. Artan oranlı vergi sistemi uygulamalarının verimli olabilmesi için vergi oranlarının çok yüksek tutulmaması gerekmektedir. Çünkü artan vergi oranlarının yüksekliği, bireylerin daha az gelir bildirmelerine, dolayısıyla vergi oranlarının artmasına rağmen, kamu gelirlerinin azalmasına neden olabilmektedir[269].

Ekonominin resesyona girdiği zaman, vergilerdeki bir artış ve mali açıktaki bir azalış, Keynesgil politika uygulamalarına karşıt bir tutumdur. Geleneksel

---

[266] Haque and Montiel, **a.g.m.**, s.408.
[267] Dolde and Tobin, **a.g.m.**, ss.III.9-IV.12.
[268] Campbell and Mankiw, "Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting…", s.30
[269] Gerald Auten and Robert Carroll, "The Effect of Income Taxes on Household Income", **The Review of Economics and Statistics**, Vol.81, No.4, Nov., 1999, s.681.

Keynesgil politika, toplam talebin uyarılmasının bir aracı olarak, mali açıkta bir artış ve vergilerde bir azalış tavsiye etmektedir. İngiltere, Danimarka ve İrlanda hükümetlerinin 1980'lerden sonraki politikaları, Keynesgil mali politika görüşüne karşıt temellere dayanmıştır. Bu ülkelerde uygulanan politikaya göre, açığın finansmanı özel sektörün harcamalarının artmasını engelleyecektir. Çünkü er geç kamu borcu birikiminin sonuçları, özel sektörün yatırımlarının önünde engel olacaktır[270]. Sutherland'a göre mali politikanın tüketimi etkileme gücü, kamu borç seviyesine bağlı olacaktır. Orta düzey kamu borcu tüketimi artırırken, yüksek orandaki kamu borcu tüketim harcamalarını daraltacaktır. Bunun sebebi, cari neslin kamu borcunun yüksekliğinin giderek atmasının sonucu ileriki dönemlerde uygulamaya konacak istikrar programlarından etkileneceğini bilmesidir. Borç miktarı ılımlı olduğu zaman mali politika geleneksel Keynesgil etkiye sahip olacaktır. Tüketicilerin şimdiki nesli gelecek vergiyi dikkate almayacaktır. Çünkü bu tüketiciler ileride borç istikrar programı yapıldığı zaman, yaşamıyor olabileceklerdir. Ayrıca, benzer etkiye sebep olacak şekilde, bir istikrar programı uygulandığında, vergi ödeyecek daha çok sayıda tüketici olabilir. Fakat borç aşırı bir değere ulaştığı zaman şu anki tüketici nüfusu, bir daha ki istikrar programının daha yakın zamanda uygulanma ihtimalinin yüksek olduğunu fark edeceklerinden dolayı, büyük bir olasılıkla sağ olacaklarını düşüneceklerdir. Bu durumlarda mali bir açığın, tüketici harcamaları üzerinde daraltıcı etkisi olabilecektir[271].

Sargent ve Wallace'a göre, basit bir model ekonomide, tamamen tahmin edilen para politikası sadece fiyatları değil, reel değişkenleri de etkilememektedir. Bu sonuca bağlı olarak kamu politikalarını hazırlayanlar reel ekonomide sadece rasyonel olmayan bireyleri etkileyebilmektedir[272].

Weber'in ampirik çalışmasında, faiz oranının toplam tüketim üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Faiz oranındaki artış, toplam tüketimi artırmaktadır.

---

[270] Alan Sutherland, "Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse The Effects of Fiscal Policy?", **Journal of Public Economics**, 65, 1997, s.148.
[271] **A.e.**, s.160.
[272] Thomas J. Sargent, Neil Wallace, "Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule", **The Journal of Political Economy**, V.83, N.2, April, 1975.

Dolayısıyla, faiz oranlarındaki değişikliklerle para politikası uygulamaları, toplam tüketim üzerinde etkili olacaktır[273]. Bu analizde faiz oranlarının gelir etkisi yoluyla tüketimi arttırdığının üzerinde durulmuştur. Faiz oranlarındaki bir artışın ikame etkisi yoluyla tüketimi azaltma olasılığı da vardır.

Boskin, özel tasarruf oranı ve getiri oranı arasında pozitif bir ilişkinin kanıtlarını tespit ederken; bu ilişkinin iktisat politikası açısından önemini de göstermiştir. Sermayeden elde edilen gelire cari vergi uygulaması, tüketim-tasarruf tercihinin bozulması nedeniyle, servette kayıplara neden olmaktadır. Faiz geliri üzerindeki vergileri azaltmak, uzun dönemde gelirleri artıracaktır ve brüt gelirin sermaye payının önemli kısmı emek gelirine transfer olacaktır. Bu politikaların genel dağılım etkisi, uzun dönem etki ile faiz gelirinin vergiden muafiyeti etkisini birleştirecektir. Boskin, kısa ve uzun dönemde para politikasının etkinliği için gelir vergisi yerine tüketim vergisini önermektedir[274]. Boskin'e göre, hem uzun dönemde sermaye birikimi için hem de kısa dönemde istikrar için mali politika uygulamaları önemlidir. Tüketim üzerindeki vergi kesintisinin etkileri, 1970'lerdeki Keynesgil tahminlere göre üçte bir oranında iken, Ricardian eşitlik ve sürekli gelir-yaşam boyu modellerinin tahmin ettikleri küçük etkilerden ise çok daha fazla büyüktür. Ricardian dünyada, vergi indirimi toplam talebi etkilememektedir. Kamu yönetiminin mali politikalarının önemli olması için, özel sektörün yapamayacağı ya da yapmayacağı alanlarla ilgili olmalıdır[275]. Boskin'in ampirik kanıtlarına göre, mali politikalar tüketimi etkilemektedir. Vergi kesintisinin harcamalar üzerinde uyarıcı etkisi vardır ve kamu mali politikaları reel ekonomiyi etkileyecektir[276].

Aschauer ve Graham'ın vergi indirimlerinin özel tüketim ve toplam talebi uyarmasıyla ilgili görüşleri birbirinden oldukça farklıdır. Her iki araştırmacı da birbirlerinin yöntemlerini ve bu yöntemler sonucu elde ettikleri sonuçların

[273] Warren E. Weber, "The Effect of Interest Rates on Aggregate Consumption", **The American Economic Review**, Vol.60, No.4, Sep., 1970, s.591.
[274] Michael J. Boskin, "Taxation, Saving, and the Rate of Interest", **The Journal of Political Economy**, Vol.86, No.2, Part 2, 1978, s.25.
[275] Michael J.Boskin, "Consumption, Saving, and Fiscal Policy", **The American Economic Rewiev,** Vol.78, No2, Papers and Proceedings of the One-Hundredth Annual Meeting of the American Economic Association, May 1998, s.401.
[276] **A.e.**, s.405.

geçerliliğini eleştirmişlerdir. Aschauer, kamu harcamalarının dayanıksız mallar ve hizmetler sektöründe özel tüketim harcamalarını azalttığını tahmin etmiş ve BREH'nin ret edilemeyeceğini söylemiştir[277]. Graham Keynesgil görüşü destekleyecek şekilde, vergi indirimin özel tüketimi ve toplam talebi uyardığını ileri sürerken, Aschauer'in modelinin kırılgan yanlarını göstermiştir[278]. Ancak Aschauer ve Graham'ın üzerinde anlaştığı husus, mali politikanın makro ekonomik etkisinin, kamu harcamaları ve özel tüketim arasındaki ikamenin derecesine bağlı olmasıdır[279]. Tüketim ve kamu harcamaları arasındaki ikame etme veya tamamlayıcılığın derecesi, ekonomik refah için oluşturulan mali politikanın etkisini hesaplamada çok önemli bir rol oynar. Mali politikanın boyutunun belirlenmesinde, planlanmasında bu konuya dikkat edilmelidir[280].

Anlaşıldığı üzere, kamu harcamalarındaki bir artışın tüketim üzerindeki etkisi, net servetteki değişikliğin sonuçlarıyla birlikte, kamu harcamalarının cari ve gelecek tüketimi ikame edici veya tamamlayıcı olmasına bağlıdır. Feldstein'in tüketim harcamaları üzerinde bazı mali değişkenlerin etkisine ABD'nin 1930-1977 (1941-1946 hariç) dönemi için baktığı çalışmasının ampirik sonuçlarına göre, vergi oranlarındaki değişikliğe ortalama tepki, geleneksel Keynesgil teorinin öne sürdüğünden daha küçük olmaktadır. Ancak Ricardian mali nötrlük iddiasını ret etmeye yetecek kadar kuvvetlidir. Kamu harcamalarındaki ve vergi oranlarındaki değişiklikler toplam talep üzerinde önemli etkiler yaratabilir. BREH'nin temel esasları verilerle uyuşmamaktadır. Mali politikanın etkinliğiyle ilgili parametre tahminlerinin hepsi tutarlıdır. Özellikle sosyal haklarla ilgili mali politikaların (kamu borçlarıyla finanse edilen transfer ödemeleri cari tüketimi uyarmaktadır) etkinliği

[277] David Alan Aschauer, "Fiscal Policy and Aggregate Demand", **The American Economic Review**, Vol.,75, No.1, Mar., 1985, s.126.
[278] Fred C. Graham, "Fiscal Policy and Aggregate Demand: Comment", **The American Economic Review**, Vol.83, No.3, Jun., 1993, ss.659-666.
[279] Aschauer, **a.g.m.**, s.669.
[280] Adrian R. Fleissig and Robert J. Rossana, "Are Consumption and Government Expenditures Substitutes or Complements? Morishima Elasticity Estimates From the Fourier Flexible Form", **Economic Inquiry**, Vol.41, No.1, January, 2003, s.132. Evans and Karras, "Private and Government Consumption…", s.255-266. Paul Evans and Georgios Karras, "Liquidity Contraints and The Substitutability Between Private and Government Consumption: The Role of Military and Non-Military Spending", **Economic Inquiry**, Vol.36, No.2, Apr., 1998, ss.203-214.

yüksektir. Ancak Feldstein, mali politikanın potansiyel gücüne rağmen, kısa dönemli talep yönetimi için kullanışlı bir araç olduğunu ise söylememiştir[281].

Finansal piyasaların serbestleşmesinin, borç alma yoluyla tüketicilerin gelirleri yetmese dahi, tüketimlerini istikrarlı bir şekilde devam ettirebilmelerine neden olduğu göz önüne alındığında, finansal liberasyonun etkisiyle tüketiciler sürekli gelir, servet, nispi finansal fiyatlar gibi faktörlere tepki vermektedirler. Dolayısıyla SGH finansal açıdan serbestleşmiş ülkelerde geçerli gözükmektedir. Konuya bu açıdan yaklaşan Habibullah ve Smith, Asya'da gelişmekte olan on ülkede likidite kısıtlı tüketicilerin oranının %50'yi geçtiğini tespit etmişlerdir. Sonuç olarak bu durumdaki ülkeler için politika esası olarak geçici vergi indirimi veya borçla finanse edilmiş kamu harcamaları ile para politikası araçlarının kullanımının likidite kısıtlılığının varlığında etkili olabileceğini belirtmişlerdir[282].

Tüketicilerin önemli bir kısmı miyopik ve likidite kısıtlı olduğu zaman iktisadi faaliyet üzerinde mali politikalar daha önemli olmaktadır. Poterba'nın ABD, 1959:6-1987:9 dönemi mali deneyimlerinden tespit ettiği sonuçlar bunu doğrulamaktadır. Geçici vergi indirimlerinin neden olduğu gelir artışları tüketim harcamalarını artırmaktadır. BREH'ye karşıt olarak vergilerin zamanlaması iktisadi faaliyet seviyesini etkilemektedir. Vergi politikası araçları tüketim üzerinde fark edilebilen bir etkiye sahipken, önceden politikaların bildirilmesi durumunda tüketim harcamaları nispeten buna daha az tepki vermektedir[283].

---

[281] Martin Feldstein, "Government Deficits…", ss.6,7,14,17.

[282] Muzafar Shah Habibullah and Peter Smith, "Liquidity Constraints and Financial Liberalization: The Case for Asian Developing Countries", **Applied Economics Letters**, Vol.6, 1999, ss.259-262.

[283] James M. Poterba, "Are Consumers Forward Looking? Evidence from Fiscal Experiments", **The American Economic Review,** Vol.78, No.2, Papers and Proceedings of te One-Hundredth Annual Meeting of the AmericanEconomic Association, May, 1988, s.417.

Baxter ve King'de ekonomik faaliyetlerin gelişiminin belirlenmesinde kamu finansman kararlarının önemli bir rol oynadığını ABD verileriyle kanıtlamışlardır. Mali politika için temel bulguları şunlardır[284]:

1. Kamu harcamalarındaki sürekli değişiklikler götürü vergiyle finanse edildiği zaman, makro ekonomik faaliyetler üzerinde önemli etkileri vardır. Uzun dönemde çarpan katsayısının birden büyük olma olasılığı vardır.
2. Kamu harcamalarındaki sürekli değişiklikler, geçici değişikliklerden daha fazla üretim üzerinde etkilidir.
3. Kamu harcamalarının maliyetinden ziyade, finansman kararının niteliği daha önemlidir. Yüksek kamu harcamaları genel gelir vergisi ile finanse edildiğinde buna tepki olarak, üretim düşmektedir.
4. Kamu sermayesi, özel sermaye ve emeğin verimini artırıyorsa, kamu yatırım politikaları üretim ve özel yatırım üzerinde ciddi etkilere sahip olabilir.

Mali politika uygulamalarında kısa ve uzun dönem ayrımı yapıldığında iktisadi faaliyetlerin farklı şekilde etkilenmesi söz konusudur. Geleneksel analize göre ekonomi kısa dönemde Keynesgil iken, uzun dönemde klasiktir. Yapışkan ücret, yapışkan fiyat, geçici yanlış anlamalar yüzünden toplam talepteki kaymalar üretim faktörlerinin faydasını etkilemektedir. Dolayısıyla toplam talebin vergi indirimi veya kamu harcamalarıyla artırılması, ekonominin resesyona girdiği dönemlerde iktisadi faaliyetlerde canlanmayı sağlamaktadır. Bu noktada Keynesgil analiz geçerlilik kazanmaktadır. Ancak uzun dönemde kamu borçları ve bütçe açığı, ulusal tasarrufu azaltmaktadır. Azalan iç yatırımlar, zaman içerisinde daha küçük iç sermaye stokuna neden olmaktadır. Bunun sonucunda daha az üretim ve gelir oluşmaktadır[285]. Başka bir ifadeyle, iktisat politikalarını hazırlayıp, uygulamaya koyan otoritelerin, politikanın uygulama süresine önem vermeleri gerekmektedir. Bu duruma gereken özen gösterilmezse, yürürlükteki iktisat politikasının doğurduğu sonuçlar zaman içerisinde tersine dönüp, politika amacıyla ters düşecektir.

[284] Marianne Baxter, Robert G. King, "Fiscal Policy in General Equilibrium", **The American Economic Review**, Vol.83, No.3, Jun., 1993, ss.333.
[285] Elmendorf and Mankiw, **a.g.m.**, s.1628.

Sonuç olarak uygulamaya konulacak iktisat politikalarının toplam talep üzerindeki etkisi ve yönünü belirleyen unsurlar şunlardır:

1. Kamu borcunun seviyesi;
2. Kamu harcamalarının özel tüketimi ikame derecesi;
3. Bireylerin likidite kısıtlı olup olmadıkları;
4. Finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi;
5. Kamu harcamalarının finansman türü;
6. Faiz oranındaki değişikliklerin gelir etkisinin mi ikame etkisinin mi baskın olduğudur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜKETİMİN CARİ GELİRE AŞIRI HASSASİYETİNİN TÜRKİYE VERİLERİYLE İNCELENMESİ

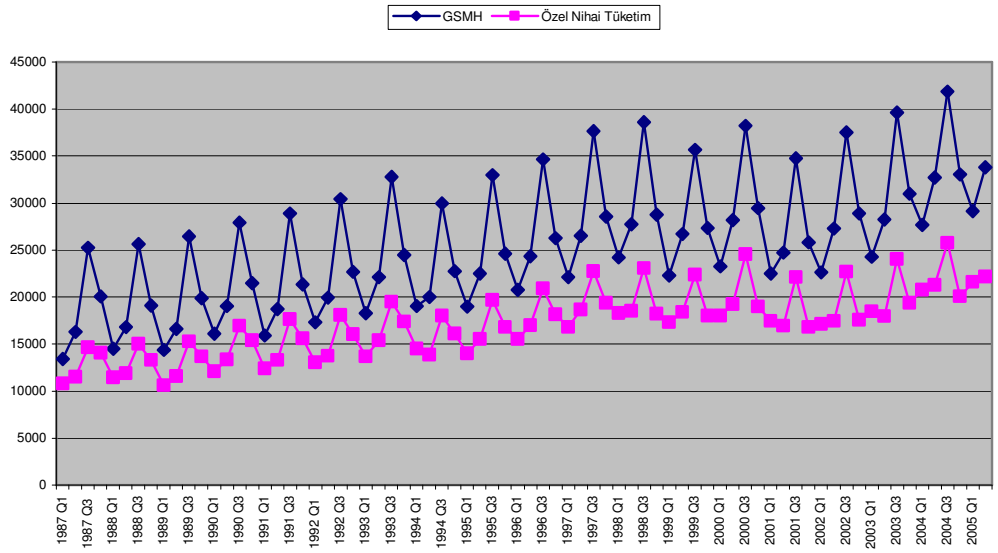
Bu bölümde ilk olarak Türkiye'deki tüketim-gelir ilişkisini açıklama gücüne sahip olabilecek zaman serileri incelenmektedir. Bunun sebebi uygulama öncesine zemin oluşturabilmektir. Daha sonra bu konu hakkında Türkiye temel alınarak yapılan ampirik araştırmalar açıklanmaktadır. Son olarak da model, yöntem ve veri hakkında bilgi verilip, ekonometrik analiz yapılmaktadır. Tahmin sonuçları değerlendirilirken, diğer çalışmalarla ortak yönleri ve farkı açıklanmaktadır.

3.1. TÜRKİYE EKONOMİSİ ZAMAN SERİLERİNDE TÜKETİM GELİR İLİŞKİSİ

Tüketim gelir ilişkisini açıklayacak temel seriler GSMH, özel nihai tüketim ve kamu harcamalarıdır. Özel nihai tüketim ve kamu harcamalarının yapısının da bilinmesi gereklidir. Buna ek olarak GSMH, özel nihai tüketim ve kamu nihai tüketim harcamalarının büyüme oranları da önemli derecede açıklayıcı güce sahiptir.

Türkiye'nin 1987:1-2006:1 dönemi verilerine göre, Şekil 3.1.'den de gözlemlenebileceği gibi, GSMH ve özel nihai tüketim harcamaları uzun dönemde yaklaşık olarak aynı oranda büyümektedirler. Kısa dönemde ise özel nihai tüketim harcamaları GSMH'ye göre daha az dalgalanmaktadırlar. GSMH'deki mevsimsel etkinin özel nihai tüketim harcamalarına göre daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 3.1. Türkiye'de GSMH ve Özel Nihai Tüketim Arasındaki İlişkiler (1987:1, 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

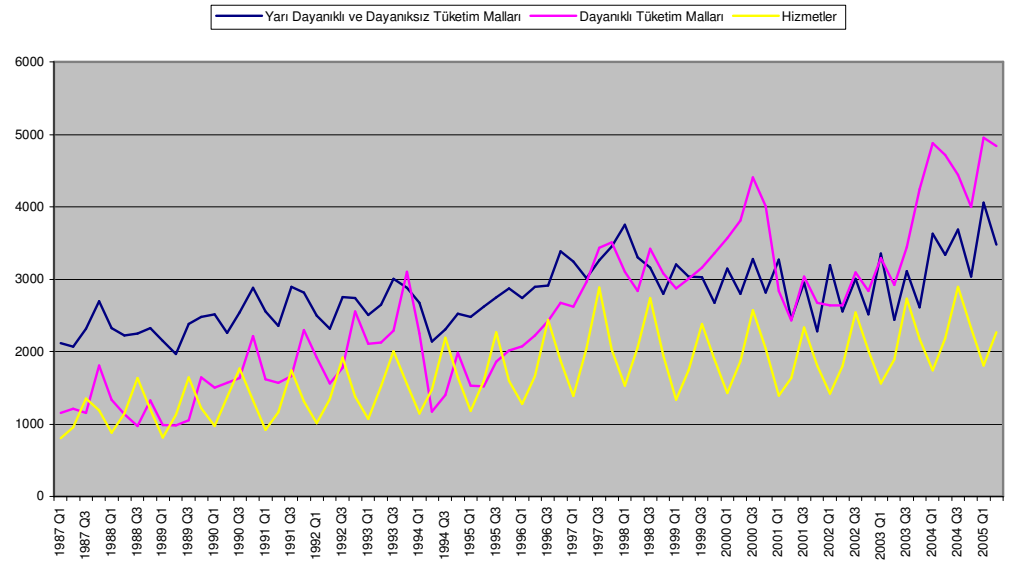
Not: Özel nihai tüketim kalemi altı alt grubunu da içermektedir.

Özel nihai tüketim harcamaları zaman serileri altı alt gruptan oluşmaktadır: Gıda-içki, dayanıklı tüketim malları, yarı dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları, enerji-ulaştırma-haberleşme, hizmetler ve konut sahipliğidir. Türkiye'nin tüketim harcamalarının yapısını incelerken gıda-içki, dayanıklı tüketim malları, yarı dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları ve hizmetler temel alt grupları ele alınmıştır. Öncelikli olarak dayanıklı tüketim malları harcamalarındaki dalgalanmaların net olarak gözlemlenebilmesi amacıyla gıda-içki tüketim malları harcamalarına Şekil 3.2.'de yer verilmemiştir.

Şekil 3.2.'den gözlemlenebileceği gibi, hizmetler kalemi diğer harcama kalemlerine göre daha istikrarlı yapı sergilemektedir. Dayanıklı tüketim malları harcamaları ise daha istikrarsız bir yapı göstermektedir. Kriz dönemlerini takiben dayanıklı tüketim malları harcamaları kuvvetli bir şekilde azalmaktadır. Yarı dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları harcamaları göreli olarak dayanıklı tüketim malları harcamalarından daha istikrarlı gözükmektedir. Bunun sebebi bireylerin durgunluk zamanlarında otomobil, ev, mobilya gibi dayanıklı tüketim malları

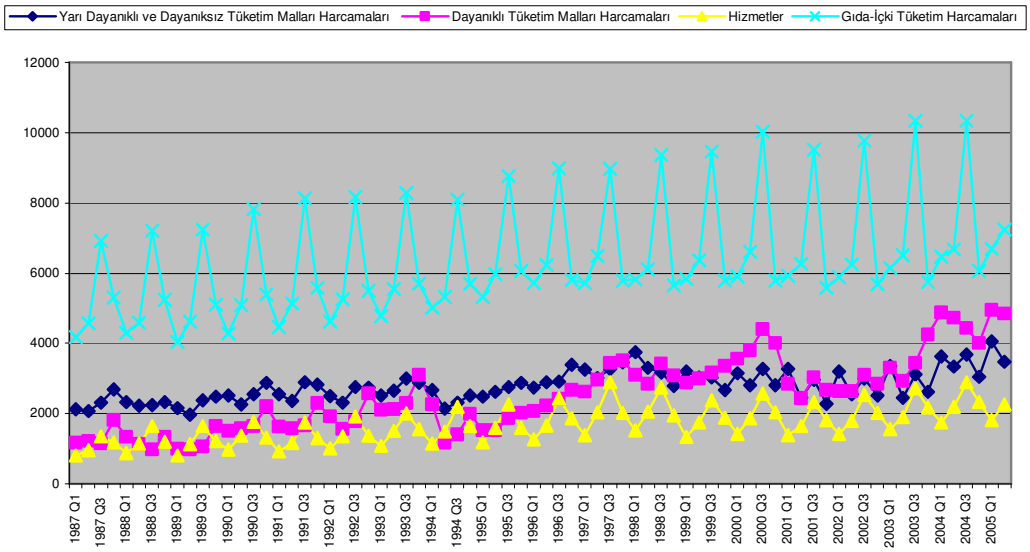
harcamalarını azaltıp, sağlık, eğitim gibi dayanıksız mal ve hizmet türü harcamalarına devam etmek zorunluluğunda olmalarıdır.

Şekil 3.2. Türkiye'de Tüketim Harcamaları Yapısı 1
(1987:1 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

Şekil 3.3. Türkiye'de Tüketim Harcamaları Yapısı 2
(1987:1 2005:2) (BİN YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla)

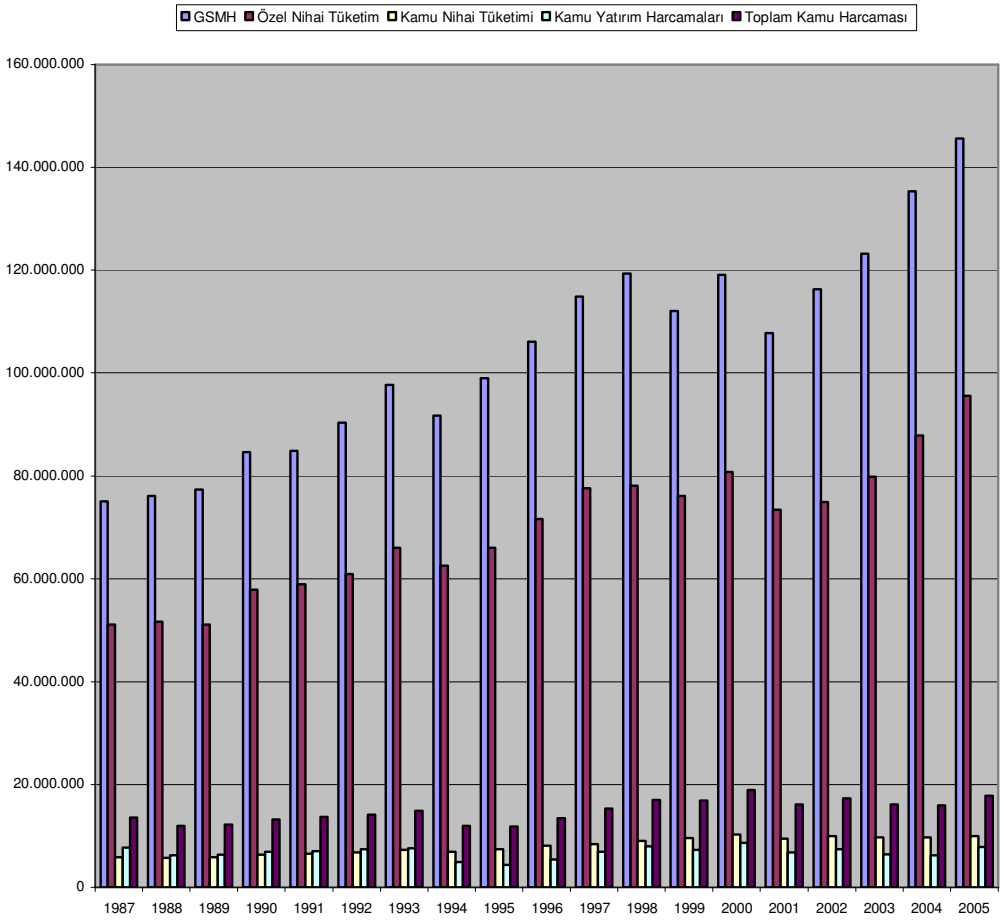


Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

Tüketim harcamaları yapısı içine gıda-içki harcama kalemini eklediğimizde, diğer harcama alt gruplarının seyrini anlamak zorlaşmaktadır (Şekil 3.3.). Ancak gıda-içki harcamalarının zorunlu ihtiyaç olmalarından dolayı istikrarlı bir seyir izlediği gözlemlenmektedir. Gıda-içki ve hizmet harcamaları için fark edilen önemli bir özellikte mevsimsel etkinin çok kuvvetli olmasıdır.

Şekil 3.4. Türkiye'de GSMH, Özel Nihai Tüketim, Kamu Nihai Tüketim, Kamu Yatırım Harcamaları ve Toplam Kamu Harcamaları Miktarları

(1987-2005 Dönemi) (YTL-1987 Yılı Sabit Fiyatlarıyla)



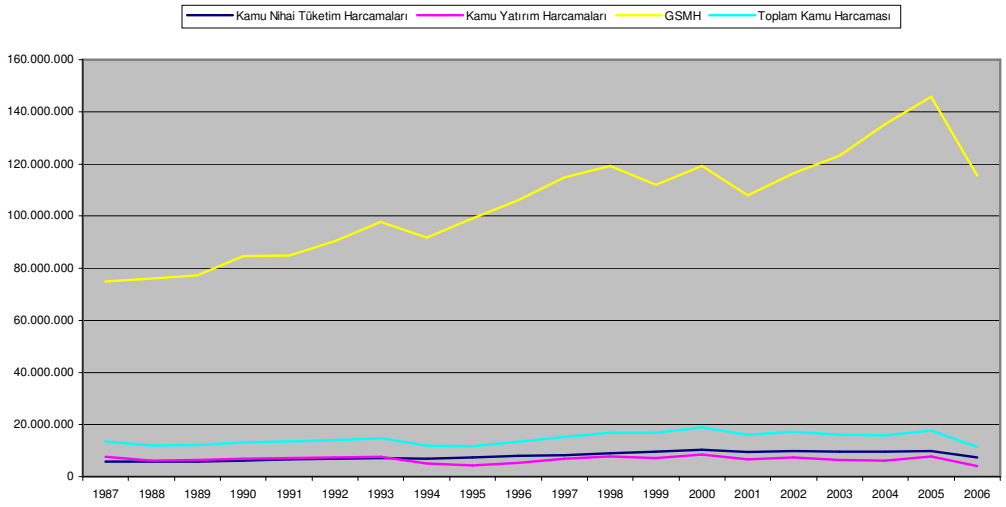
Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

Şekil 3.4.'de görüldüğü gibi Türkiye GSMH'sinin yaklaşık olarak %65-70'i özel nihai tüketim harcamalarından, %7-8'i kamu nihai tüketim harcamalarından,

%4-8'i kamu yatırım harcamalarından (gayri safi sermaye oluşumu içerisinde kamu sektörü payı) ve %12-16'sı ise toplam kamu harcamalarından (kamu nihai tüketimi+kamu yatırımları) oluşmaktadır. Kamu nihai tüketim harcamaları maaş-ücret ödemeleri ile diğer harcamalar kalemini içermektedir. Kamu nihai tüketim harcamaları ve kamu yatırım harcamaları özel nihai tüketim harcamalarının sırasıyla ancak %10-13'ü ve %7-12'sine karşılık gelmektedir. Toplam kamu harcamaları ise özel nihai tüketimin yaklaşık olarak %18-24'üne karşılık gelmektedir. Bu sonuçlardan özel nihai tüketim harcamalarının GSMH'nin içindeki ağırlığı iyice ortaya çıkmaktadır.

Şekil 3.5. Türkiye'de GSMH ve Kamu Harcamaları Miktarı

(1987-2006 Dönemi) (YTL-1987 Sabit Fiyatlarıyla)

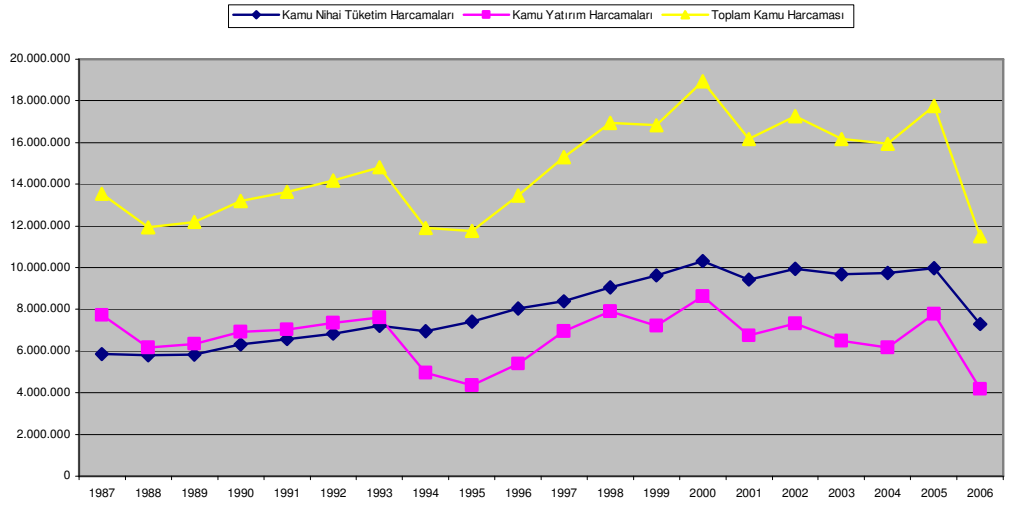


Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

Şekil 3.5. de kamu harcamalarının GSMH'ye göre durumu farklı bir biçimde görülmektedir. GSMH'deki dalgalanmaya rağmen kamu harcamalarında önemli bir dalgalanma oluşmamaktadır. GSMH'ye göre kamu harcamalarının azlığı net bir şekilde anlaşılmaktadır. Ancak Şekil 3.6.'da kamu harcamalarını kendi yapısı içinde incelediğimizde, kamu nihai tüketim harcamalarının kamu yatırım harcamalarına göre daha az dalgalandığı görülmektedir. Bunun nedeni kamu nihai tüketim harcamalarının ağırlıklı olarak maaş ve ücretlerden oluşmasıdır. Kriz dönemlerinde

de devletin çalışanlarına aynı maaşı ödemesinden dolayı GSMH'ye göre dalgalanma olmamıştır. Ancak GSMH'ye göre kamu nihai tüketiminde bir artış gözlenmemesinin sebebi (Şekil 3.5.), uygulanan istikrar programlarının kullanılan araçlarından bir tanesinin maaş ve ücretlerin sabitlenmesi olmasındandır. Toplam kamu harcamalarına baktığımızda, kamu yatırım harcamalarının kriz dönemlerindeki dalgalanmalar yüzünden inişli çıkışlı bir seyir izlediği gözlenmektedir (Şekil 3.6.).

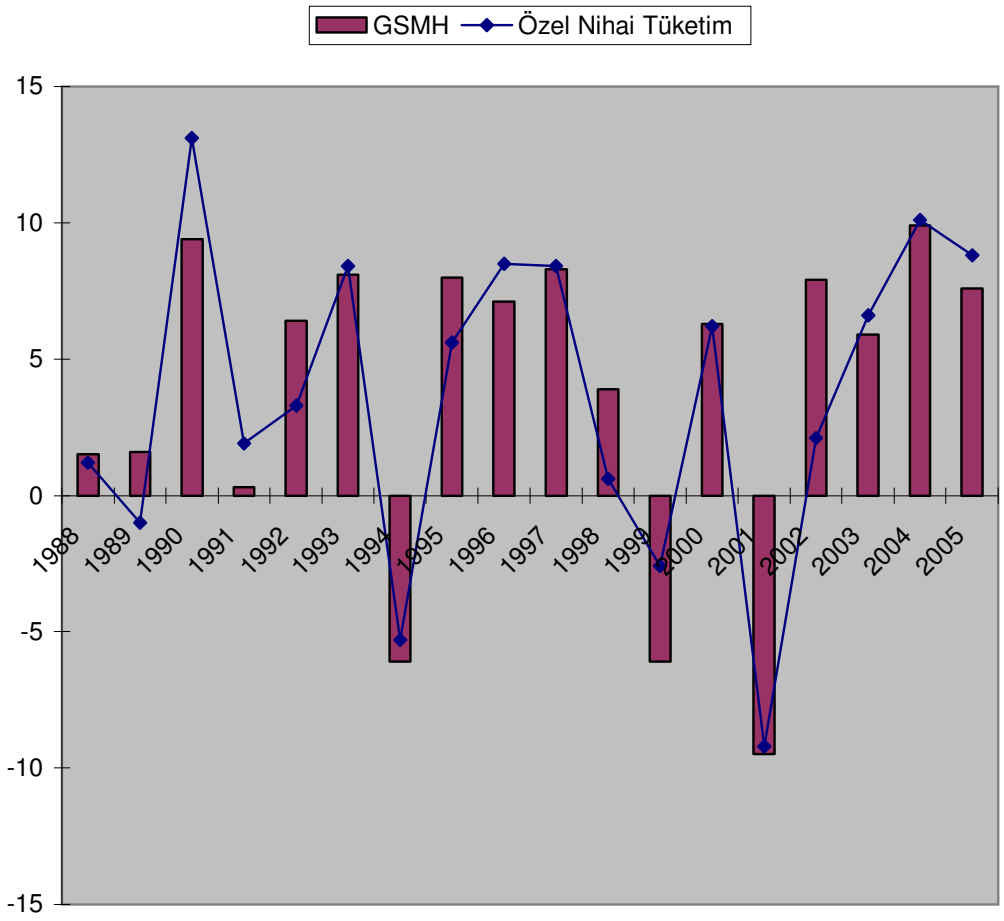
Şekil 3.6. Türkiye'de Kamu Nihai Tüketim Harcamaları, Kamu Yatırım Harcamaları ve Toplam Kamu Harcaması Miktarları (1987-2006 Dönemi) (YTL-19987 Sabit Fiyatlarıyla)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr

Özel nihai tüketim harcamalarının büyüme oranı ile GSMH'nin büyüme oranları arasında Şekil 3.7.'den gözlemlenebileceği gibi kuvvetli bir ilişki vardır. Özel nihai tüketim harcamalarının büyüme oranı GSMH'nin büyüme oranını doğrudan takip etmektedir. GSMH'nin dalgalanmalarına göre özel nihai tüketim oranlarının da güçlü bir şekilde dalgalandığı gözlenmektedir. Kriz dönemlerinin bireylerin tüketimlerini negatif olarak etkilediği net bir şekilde anlaşılmaktadır.

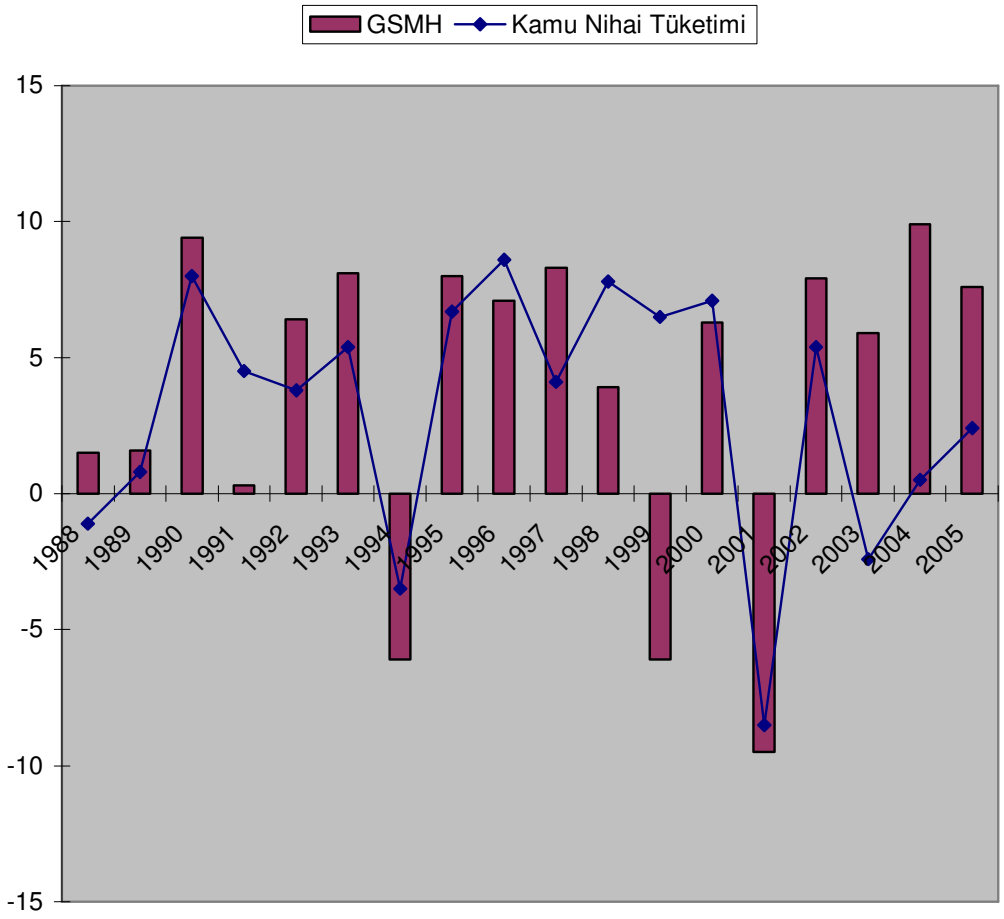
Şekil 3.7. Türkiye'de GSMH ve Özel Nihai Tüketim Harcamaları Büyüme Oranlarının Birbirlerini Karşılama Dereceleri (1988-2005 Dönemi) (Yıllık % Değişim)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr 1987 Sabit Fiyatlarıyla Hazırlanmış Serilerden Elde Edilen % Değişim Oranları)

Kamu nihai tüketiminin büyüme oranları GSMH'nin büyüme oranlarını kuvvetli bir biçimde takip etmemektedir. Ancak Şekil 3.8.'den gözlenebileceği gibi, 1994 ve 2001 ekonomik kriz dönemlerinde GSMH'nin büyüme oranındaki düşüşe paralel olarak kamu nihai tüketiminin büyüme oranları da hızlı bir şekilde azalmaktadır. Dolayısıyla kriz dönemlerinde diğer değişkenlerin gösterdiği azalma yönündeki tepkiyi, kamu nihai tüketim harcamaları da göstermektedir.

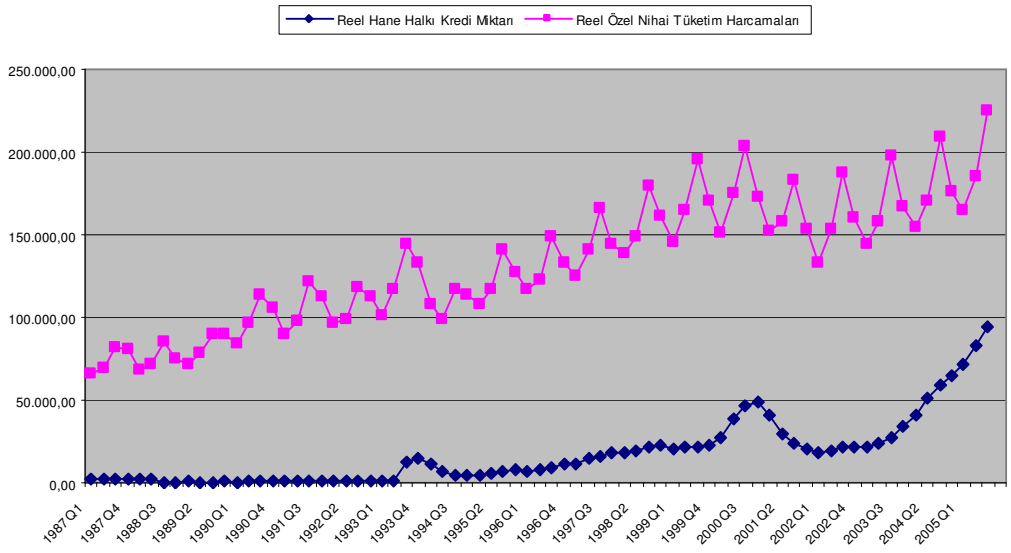
Şekil 3.8. Türkiye'de GSMH ve Kamu Nihai Tüketim Harcamaları Oranlarının Birbirlerini Karşılama Dereceleri (1988-2005 Dönemi) (Yıllık %Değişim)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr 1987 Sabit Fiyatlarıyla Hazırlanmış Serilerden Elde Edilen % Değişim Oranları.

Bireylerin kredi kullanma olanaklarının artması cari gelire bağımlılıklarının azalmasına neden olmaktadır. Kullanılan kredinin toplam nihai tüketime oranı da likidite kısıtlılığını açıklayan kuvvetli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Şekil 3.9.'dan gözlemlenebildiği gibi, hane halkının kullandığı kredi miktarının özel nihai tüketime göre miktarı oldukça azdır. Kullanılan kredilerin miktarının 1994 ve 2001 krizi öncesi kuvvetli bir şekilde sıçrama yaptığı, 2003 yılından sonra ise hızlı bir şekilde yükseldiği görülmektedir. 2002 yılından sonra kredi miktarının artmasını takiben, özel nihai tüketim harcamalarının da arttığı gözlenmektedir. Bunun sonucu olarak kredi kullanım olanaklarının artmasının tüketim harcamalarının artmasına etken olduğunu söyleyebiliriz.

Şekil 3.9. Türkiye'de Reel Özel Nihai Tüketim Harcamaları ve Reel Hane Halkı Kredi Miktarları (1987:1-2005:3 Dönemi) (YTL)



Kaynak: http://www.tcmb.gov.tr Cari fiyatlarla hazırlanmış seriler 1968 yılını baz alan TEFE ile reel hale getirilmiştir.

Bireyin likidite kısıtlılığının finansal piyasa şartlarıyla da yakından ilgili olduğunu belirlediğimiz için Türkiye'deki finansal piyasaların durumunun da açıklanması gerekmektedir. Bu amaçla Türkiye'de finansal piyasaların durumu bazı temel bankacılık sektörü büyüklükleri açısından karşılaştırma yapılarak ortaya çıkarılabilir. 2003 yılı verilerine göre Türk bankacılık sektörünün bilanço büyüklüğünün GSYİH'ye oranı %69 olarak gerçekleşmiştir. Aynı yıl AB'nin ortalama bilanço büyüklüğünün GSYİH'ye oranı %281'dir. Türk bankalarının bilanço büyüklüğünün GSYİH'ye oranı ancak AB'ye yeni üye olan Polonya ve Macaristan'ın düzeyine yakındır. Türk bankacılık sektörünün toplam mevduatın GSYİH'ye oranı %43 iken, AB ülkelerinin ortalaması %98'dir. Türk bankacılık sektörünün toplam mevduatının GSYİH'ye oranı Macaristan (%43) ve Polonya'ya (%39) yakın olmaktadır. Türk bankacılık sektörünün toplam kredilerinin GSYİH'ye oranı %21 iken, AB ülkelerinin ortalaması ise %121 olarak gerçekleşmiştir. Türk bankacılık sektörünün toplam kredilerinin GSYİH'ye oranı Macaristan (%42) ve Polonya'nın (%28) dahi altında gerçekleşmiştir. Türk bankacılık sektörünün kredi miktarının toplam mevduata oranı %48 iken, AB ülkelerinin ortalaması ise %124'dir.

Kredi miktarının mevduata oranı AB'ye yeni üye olan Macaristan'ın %97 Polonya'nın %73 olarak Türkiye'nin bu göstergesinin çok üzerinde gerçekleşmiştir. Genel olarak yapılan bu karşılaştırmalara göre Türkiye'nin finansal piyasalarının yeterince gelişmediği anlaşılmaktadır[286]. Bu göstergeler Türkiye'de ki bireylerin likidite kısıtlı olması durumunda etkilendikleri şartların açıklanması açısından önemli olmaktadır.

3.2. TÜKETİM-GELİR İLİŞKİSİNİN ÖLÇÜLMESİYLE İLGİLİ TÜRKİYE İÇİN YAPILAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Türkiye'de tüketim-gelir ilişkisini açıklamak üzere yapılan ekonometrik çalışmalarda genel olarak kullanılan yöntemler farklılık göstermektedir. Analiz sonuçlarının bazıları NGH, YBTH ve SGH'yi desteklerken, bazıları ise MGH'yi desteklemiştir. Dolayısıyla yapılan analizleri Keynesgil hipotezi desteklemeyen ve destekleyen olarak iki gruba ayırıp incelemek uygun görülmektedir. Bu kısımda ilk olarak Kesnesgil hipotezi desteklemeyen çalışmalar ele alınmaktadır. Bu çalışmalar ele aldıkları tüketim teorisinin kanıtlanması amacıyla yapılmıştır. Ancak teorinin kanıtlanmasını takiben yol açtığı iktisat politikalarıyla ilgili yorumlar yapılmamıştır.

Keynesgil hipotezi desteklemeyen çalışmalardan ilki Temurlenk' in yaptığı analizdir. MGH, NGH, YBTH ve SGH'yi Türkiye'nin 1962-1990 dönemi verilerini kullanarak, doğrusal kalıpla regresyona tabi tutmuştur. Dört hipotezi ayrı ayrı denklemlerle, gecikmeli tüketim, tasarruf mevduatları ve enflasyon oranı vekil değişken olarak kullanarak analiz etmiştir. Türkiye için gelir tüketim ilişkisini açıklayan en iyi modelin NGH'yi temsil eden model olduğunu tespit etmesine rağmen F değeri olumlu sonuç vermemiştir. Enflasyon oranının tüketim üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ancak gecikmeli tüketim harcamaları ve likit

[286] TCMB, **Finansal İstikrar Raporu**, Ağustos 2005, ss.49-50, http://tcmb.gov.tr . 1994 ekonomik kriz döneminde 3 banka, 3 aracı kurum iflas etmiş, 3 bankanın sahibi değişmiş, bazı bankalar da birleşme yoluyla iflastan kurtulmuştur. 1997 yılından itibaren özellikle 1999-2000 yılı ekonomik krizinden sonra 22 banka TMSF'ye devredilmiştir. Bu durumda Türkiye'nin finansal piyasalarının kırılganlığının önemli bir göstergesidir. www.tmsf.org.tr ; Ali İhsan Karacan, **Bankacılık ve Kriz**, 3.bs., İstanbul: Creative Yayıncılık, 2000, s.179, 260.

varlıkları temsil eden tasarruf mevduatlarının ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığını kanıtlamıştır[287].

Özmen, Hall (1978)'ın tesadüfi değişim hipotezini temel alarak, Türkiye için rasyonel beklentili SGH'nin geçerliliğini araştırmıştır. 1950-1994 dönemi verileriyle elde ettiği ampirik kanıtlara göre Türkiye için tüketimin tesadüfi değiştiğini ileri sürmüştür. Tüketim serisinin birinci derece otoregresif süreç izlediği sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuca dayanarak da rasyonel beklentili SGH'nin geçerli olduğunu belirtmiştir[288]. Ancak Özmen teoriyi ve çalışmasını bireyin fayda fonksiyonundan yola çıkarak açıklamasına rağmen kullandığı verileri kişi başına olarak hesaplamamıştır. Ayrıca kullandığı toplam özel tüketim harcamaları zaman serisinin hangi alt kalemleri içerdiği belirli değildir.

Çağlayan, yarı parametrik modellerle YBTH-SGH'nin Türkiye ekonomisi için geçerli olup olmadığını araştırmıştır. 1987:1-2000:4 dönemi için, gelir, gecikmeli tüketim, faiz ve borsa getirisini vekil değişken olarak kullanarak çeşitli modelleri tahmin etmiştir. YBTH-SGH parametrik ve parametrik olmayan regresyon modelleri ile tahmin sonucu, Türkiye için uygun bir model elde edememiştir. Yarı parametrik model denemelerinde YBTH-SGH'nin geçerliliği için anlamlı sonuç elde edebilmiştir. Ancak, SGH'nin öngördüğü gibi, tüketim ile bir devre gecikmeli tüketim arasında doğrusal ilişki bulamamıştır[289].

Keynesgil hipoteze karşıt olarak sonuç elde edilen yukarıdaki çalışmaların yanı sıra, onun lehine kanıtlar bulunan araştırmalarda vardır. Araç değişken ve eşbütünleşme yöntemleriyle yapılan araştırmalarda tüketimin cari gelire hassasiyetinin tespit edildiği görülmektedir.

---

[287] M. Sinan Temurlenk, "Tüketim Fonksiyonu İle İlgili Dört Hipotezin Türkiye Verileri Üzerinde Test Edilmesi", **Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.9, Sayı:1-2, 1992, ss.189-205

[288] Mehmet Özmen, "Tüketim Tesadüfi Yürüyüş İzler mi? Türkiye için Rasyonel Beklentiler Sürekli Gelir Hipotezinin Test Edilmesi", **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, No.165, Ağustos 1999, ss.84-94.

[289] Ebru Çağlayan, "Yarıparametrik Regresyon Modelleri İle Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezinin Türkiye Uygulaması", (Basılmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002), ss.154-158.

Özmen ve Yavan 1988:2-1993:3 dönemi (çeyrek) verileriyle Türkiye'nin uzun dönem tüketim fonksiyonunun belirleyicilerini tahmin etmeye çalışmışlardır[290]. Johansen eşbütünleşme ve araç değişken yöntemlerini kullanmışlardır. Elde ettikleri kanıtlara göre, rasyonel beklentili SGH Türkiye verileriyle desteklenmemektedir. Tüketiciler cari gelirdeki değişmelere tüketimlerini %50 oranında değiştirerek tepki vermektedirler. Bu orana göre tüketicilerin yarısının likidite kısıtlı olduğu bildirilmiştir. Özmen ve Yavan da Campbell ve Mankiw (1990) gibi, likidite kısıtlı tüketicileri, göz kararı davranış gösteren tüketiciler olarak yorumlamıştır. Onlara göre göz kararı davranış gösteren tüketiciler, finansal piyasaların düzensiz olmasından dolayı rasyonel beklentiler oluşturamamaktadır. Ayrıca tüketim gelir arasındaki ilişkiyi belirlerken faiz değişkenini de modellerinde kullanmışlardır. Faiz değişkeni katsayısını, pozitif gelir etkisinin baskın olduğunu varsayarak, likidite kısıtlılığına işaret olarak göstermişlerdir.

Alper ve Akçin, Türkiye'nin 1987:1-1995:4 dönem verilerini, Campbell ve Mankiw (1990)'in alternatif test tekniğini kullanarak, SGH'nin geçerliliğini araştırmışlardır. Araç değişken yöntemiyle elde ettikleri kanıtlara göre SGH Türkiye için geçerli değildir. Toplam gelirin %40'ı cari gelirine bağlı olarak tüketim yapan bireylere gitmektedir. Bu sonuca göre, iktisat politikası oluştururken cari gelirin önemi artmaktadır. Alper ve Akçin, Türkiye'de bazı tüketicilerin, harcanabilir gelirdeki değişiklikler geçici olsa dahi tüketim planlarını değiştireceklerini belirtmişlerdir[291].

Türkiye'nin 1968-1994 dönemi verileriyle özel tasarruf modelini oluşturan Özcan vb., bazı politika dışı değişkenlerin özel tasarruf oranları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Gelir seviyesinin özel tasarruf oranı üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Ancak özel tasarruf oranları kuvvetli bir atalete sahiptir. Elde edilen ampirik kanıtlara göre, kamu tasarruflarının özel tasarrufları dışlama eğilimi yoktur ve

[290] Erdal Özmen and Zafer A. Yavan, "Aggregate Consumption in Turkey: An Empirical Investigation", ERC **Working Papers in Economics**, METU Economic Research Center, WP No:99/22, 1999, ss.1-19.
[291] Ogün Akçin, C. Emre Alper, "Agregate Consumption and Permanent Income: An Empirical Investigation for Turkey", **METU Studies in Development**, 26, (1-2), 1999, ss.1-4.

BREH'nin katı bir şekilde çalışmadığı görülmüştür. BREH'nin geçerli olmamasının sebebi de daha yüksek orandaki kamu tasarruflarının özel tasarrufları dışlama etkisinin bire bir olmamasıdır[292]. Türkiye'nin özel tasarruflarının kuvvetli bir atalete sahip olmasının arkasında, bireylerin likidite kısıtlı olmaları yüzünden faiz oranına karşı tepki verememeleri olabilir. Bu durum, Villagomez (1997), Khalid (1996), Speight ve White (1995), ve Haque ve Montel (1989)'in, yaptıkları Türkiye'nin de ele alındığı ampirik çalışmalarda elde edilen bireylerin likidite kısıtlı olmaları nedeniyle tüketimlerinin cari gelire aşırı hassas olması sonuçlarıyla da tutarlıdır.

Gelir ve tüketim değişkenleri birlikte hareket ediyorsa, arz yönlü politikalara alternatif olarak, talep yönlü politikalarla milli geliri artırmak mümkün olacaktır. Bu noktadan hareketle Türe ve Akdi, Türkiye'nin 1987:1-2003:4 dönemi için GSYİH ile tüketim serileri arasında mevsimsel eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığını araştırmışlardır. Serilerde, 0, 1/4 ve 3/4 frekansta eşbütünleşme bulunurken, 1/2 frekansta eşbütünleşme tespit edememişlerdir. Onlara göre, seriler yıldan yıla etkileşirken, 6 aylık etkileşim göstermemektedirler. Yazın daha fazla gelirle yapılan tüketim, o dönemdeki tüketimi etkilerken 6 ay sonrasına etki yapmamaktadır[293]. Tüketim ve GSYİH arasındaki 0 frekansta bulunan eşbütünleşme ilişkisi, tüketimin cari gelirin bir fonksiyonu olduğu şeklinde de yorumlanabilir.

3.3. MODEL VE YÖNTEM

SGH-YBGH tüketim teorilerinin öngörüleriyle çelişen "tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti" hipotezini açıklayabilmek için tüketimin cari gelirle regresyonunun tahmin edilmesi gerekmektedir. Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin nedenini belirleyebilmek için de açıklayıcı gücü yeterli olacak bir bağımsız değişkenin modele eklenmesi uygun olacaktır. Bu bağlamda doğrulanması gereken iki temel hipotez kurulmuştur.

---

[292] Kıvılcım Metin Özcan, Aslı Günay, Seda Ertaç, "Determinants of Private Savings Behaviour in Turkey", **Applied Economics**, 2003, V.35, ss.1405-1416.

[293] Hasan Türe ve Yılmaz Akdi, "Mevsimsel Eşbütünleşme: Tüketim ve GSYİH", **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, Yıl:21, Mayıs 2006, ss.101-113.

H_1: "Bireyin tüketimi cari gelire aşırı hassastır."

İlk hipotezin test edilebilmesi için cari dönem kişi başına reel gelir (KBRG) bağımsız değişken olarak modele eklenmiştir. SGH'ye göre cari dönem geliriyle tüketim arasında ilişki yoktur, dolayısıyla bu değişkenin parametre değerinin anlamsız olması gerekmektedir. Eğer KBRG değişkeninin parametre değeri pozitif ve anlamlı ise H_1 hipotezi geçerli olacaktır. KBRG değişkeninin parametresi Flavin tarafından yorumlandığı şekliyle aşırı hassasiyet parametresi olarak yorumlanmaktadır. Campbell ve Mankiw'in tüketim modeli temel alındığı için, onların davranışsal yorumu da dikkate alınmaktadır. KBRG değişkeninin parametre değeri, toplam gelirden tüketimi cari gelire aşırı hassas olan tüketici grubuna giden gelir miktarının oranını da göstermektedir.

H_2: "Bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassas olmasının sebebi likidite kısıtlılığıdır."

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetinin nedeninin, bireylerin likidite kısıtlı olduğunun kanıtlanabilmesi için modele KBRG değişkeninin t+1 dönemi değeri vekil değişken olarak eklenmiştir. $KBRG_{t+1}$ değişkeninin parametre değeri pozitif ve anlamlı olması H_2 hipotezinin kanıtlanması demektir. Aynı zamanda H_2 hipotezinin kanıtlanması tüketimin cari gelir haricinde gelecekteki gelire de hassasiyetinin bir göstergesi olacaktır.

Yukarıda açıklanan hipotezleri ispatlayabilmek için Campbell ve Mankiw'in (1989, 1990, 1991) ve Antzoulatos'un (1994, 1997) çalışmalarında geliştirdikleri modellerden yararlanılarak tahmin edilecek tüketim modeli oluşturulmuştur. Campbell ve Mankiw'i izleyerek davranışsal tüketim modeli belirlenirken, likidite kısıtlı tüketicilerin oranını tespit edebilmek için Anzoulatos'un önerdiği gibi t+1 zamanındaki gelir değişkeni modele eklenmiştir. Ayrıca belirtilmesi gerekir ki

tüketim modeline t+1 dönemli gelir değişkeninin eklenmesi Türkiye ile ilgili bu konuda yapılan diğer çalışmalardan bu tezin ayırt edici özelliği olmuştur.

$$\Delta KBRT_t = \alpha + \lambda \Delta KBRG_t + \mu \Delta KBRG_{t+1} + \varepsilon_t \qquad (3.1)$$

KBRT: Kişi başına reel tüketim harcaması;

KBRG: Kişi başına reel gelir;

$KBRG_{t+1}$: t döneminden bir dönem sonraki gelir.

λ: Aşırı hassasiyet parametresi.

μ: Likidite kısıtlılığı parametresi.

Δ: Değişim oranı.

ε: Hata terimi.

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetini ve bunun sebebinin likidite kısıtlı olduğunu tespit edebilmek λ ve μ parametrelerinin anlamlı olup olmadığını kanıtlamaya dayanmaktadır. İstatistiksel olarak λ ve μ parametreleri anlamsızsa tüketim SGH'nin öngördüğü gibi tesadüfi değişmektedir.

Milli gelir hesaplama tekniklerine göre tüketim ve gelir eş anlı olarak hesaplanmaktadır. Δc_t harcamalar yöntemiyle hesaplanan gelir serisinden elde edilmiştir. Dolayısıyla Δc_t ve Δy_t'nin istatistiksel olarak birbirlerini açıklayıcı güçleri yüksektir. Bu yüzden, tüketim fonksiyonunun tahmininden elde edilen hata terimi gelir değişkeni ile korelasyonlu olacaktır. Verilerdeki ölçüm hatalarının problem yaratmasının önüne geçebilmek için (3.1) nolu eşitlik EKK yöntemi yerine araç değişken (AD) yöntemiyle tahmin edilebilir.

EKK yönteminin temel varsayımlarından birisi, bağımsız değişkenin hata terimiyle ilişkisinin olmamasıdır. Bir regresyon denklemi ile bu durum açıklanabilir.

$$K_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \qquad (3.2)$$

(3.2) nolu eşitlikte X'in , ε ile ilişkisi varsa EKK varsayımı ihlal edilmiş olacaktır. Bu durumda AD yöntemi X değişkeni ile ilişkili ama ε ile ilişkisi olmayan yeni bir Z değişkeninin kullanılmasını önermektedir. Z değişkeni geçerli koşulları sağlarsa modelin tahmini için bir araç olacaktır[294]. Kullanılacak araç değişkenin geçerli olması için iki koşul bulunmaktadır[295]:

1. Araç değişken bağımsız değişkeni açıklayabilecek yeterlilikte olmalıdır. Eğer araç değişken iyi seçilmişse, araç değişkendeki değişim bağımsız değişkendeki değişimle ilgili olacaktır.
2. Araç değişken dışsal olmalıdır. Başka bir ifadeyle temel regresyondaki hata terimiyle korelasyonu olmamalıdır.

Araç değişken yeterlilik ve dışsallık koşulunu taşıyorsa bağımsız değişkendeki hareketleri yakalayabilecektir. Genel olarak modeldeki değişkenlerin gecikmeli değerleri araç değişken olarak kullanılmaktadır. Ancak bu durumda seçilecek araç değişkenin gecikmesinin ne olacağı önemlidir. Araç değişkenin gecikmesi seçilirken gecikme dönemi en az (t-2) olmalıdır. Çünkü (t-1) zamanına göre alınan gecikmeli değişkenlerin hata terimiyle korelasyonu olabilir[296].

AD yöntemi oldukça güçlü ve genel bir yöntemdir. Genel olarak AD yöntemini içeren yöntemler şunlardır: İki aşamalı en küçük kareler (İAEKK), üç aşamalı en küçük kareler ve genelleştirilmiş ağırlık yöntemidir[297].

---

[294] Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfield, **Econometric Models&Economic Forecasts**, third ed., USA: McGraw-Hill, Inc., 1991, ss.159-161.
[295] James H. Stock, **Introduction to Econometrics**, USA: Pearson Education, Inc., 2003, s.333.
[296] Robert E. Hall, "Intertemporal Substitution in Consumption", **The Journal of Political Economy**, Vol.96, No.2, Apr., 1988, ss.348-349.
[297] Russell Davidson, James G. MacKinnon, **Estimation and Inference in Econometrics**, New York Oxford: Oxford University Pres, 1993, s.210.

Bu çalışmada İAEKK yöntemi kullanıldığından sadece bu yöntem açıklanacaktır. İAEKK adından anlaşılacağı gibi iki aşamadan oluşan bir yöntemdir. Birinci aşamada, X değişkeni iki unsura ayrıştırılmaktadır. Önce (3.2) nolu eşitlikte ki X değişkeni ile Z araç değişkeni arasında bağlantı kurulmaktadır[298].

$$X_i = \pi_0 + \pi_1 Z_i + \nu_i \qquad (3.3)$$

(3.3) nolu regresyon X_i'nin ayrıştırılmasının zorunluluğunu yerine getirmektedir. Z_i tarafından tahmin edilebilecek X_i'nin bir kısmı olan $\pi_0 + \pi_1 Z_i$ birinci unsurdur. Z_i dışsal bir araç değişken olduğundan, X_i'nin birinci unsuru (3.2) nolu eşitlikte ki ε_i hata terimi ile ilişkili olmayacaktır. X_i'nin ikinci unsuru ν_i'dir. Bu ikinci unsur ε_i hata terimi ile ilişkili olabilir. İAEKK'nın ardındaki temel fikir, X_i'nin birinci unsurunu kullanmak ve ν_i hata terimine aldırmamaktır. (3.3) nolu regresyon EKK yöntemi ile tahmin edilip, elde edilen değerler ikinci aşamada kullanılmaktadır. İkinci aşamada, birinci aşamada elde edilen tahmin değerleri (3.2) nolu eşitlikte kullanılıp, β_0 ve β_1 parametreleri tahmin edilmektedir[299].

3.4. TÜKETİM MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER

Bu çalışmada kullanılan değişkenler reel kişi başına tüketim harcamaları, reel kişi başına gelir ve toplam hane halkı kredi miktarının tüketim harcamalarına oranıdır. Tüketim modellinin tahmininde 1988:1-2005:3 çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Kullanılan veriler Dünya Bankası, TCMB ve TÜİK'in web sayfalarından alınarak, düzenlenmiştir.

Tüketim ve gelir serileri kişi başına olarak kullanıldığı için[300], bu serilerin kişi başına düşen miktarlarının hesaplanması gerekmektedir. Bu çalışmada eşit adım

[298] Stock, **a.g.e**., ss.333-334.
[299] **A.e**., s.334.
[300] Flavin, "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations…", s.998; Blinder and Deaton, **a.g.m.**, s.473, Campbell and Mankiw, "The Response of Consumption…", ss.754-755.

yöntemiyle yıllık nüfus verisi çeyrek dönemlik veriye dönüştürülmüştür. Eşit adım yönteminde yıllık verinin üçer aylık hale getirilebilmesi için, art arda gelen iki dönemin verileri arasındaki farkın dörde bölünüp, elde edilen sonucun ilgilenilen dönemin verisine dönem sayısı kadar eklenmesi gereklidir[301]. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, nüfus serisinin yıl ortası tahminleri olmasıdır. Dolayısıyla yıllık verinin üçüncü döneme denk düşecek şekilde ele alınıp, üçer aylık veri hale getirilmesi uygun olmaktadır. Bu hususlara dikkat edilerek Dünya Bankasının hazırladığı Türkiye'nin yıllık nüfus verileri eşit adım yöntemi ile çeyrek dönemlik verilere dönüştürülmüştür.

Çalışmada kullanılan verileri reel hale getirebilmek için 1968 yılını baz alan toptan eşya fiyat endeksi (TEFE) kullanılmıştır. Bu işlem için $z_t^* = \frac{z_t}{(TEFE)_t} 100$ formülünden yararlanılmıştır[302].

3.4.1. Tüketim Harcamaları

Ampirik araştırmalarda kullanılan tüketim değişkeninin tanımlanması zordur. Genel olarak kullanılan değişkenler, dayanıksız mallar ve hizmetler tüketimi ile dayanıklı mallardan kaynaklanan hizmet akımı tüketiminin (örneğin dayanıklı mal olan ev için yapılan kira ödemesi) toplam değeridir. Dayanıklı mallar tüketiminin hariç tutulmasının sebebi, bu malların tüketiminin zaman içerisine yayılmasıdır[303].

Bu çalışmada gıda-içki, yarı dayanıklı mallar ile dayanıksız mallar ve hizmetler için yapılan tüketim harcamaları kullanılmıştır. Bunun sebebi, Türkiye'nin tüketim harcamaları verilerinde dayanıksız mallar tüketim harcamaları şeklinde ayrı bir kalem olmamasıdır. Bunun yerine dayanıklı mallar için yapılan harcamaların ayrı tutulduğu yarı dayanıklı ve dayanıksız mallar tüketim harcamaları kalemi vardır. Gıda-içki harcamaları ise önemli bir gösterge kabul edildiği için dayanıksız mal harcamaları kategorisi içinde gösterilmeyip, ayrı bir kategori olarak

[301] Cem Kadılar, **SPSS Uygulamalı Zaman Serileri Analizine Giriş**, Ankara: Bizim Büro Basımevi, 2005, ss.7-8. D: dönem değeri olmak üzere, $D_{2005:1}$-$D_{2004:1}$=Δ, $D_{2004:1}$+ Δ/4=$D_{2004:2}$, $D_{2004:2}$+Δ/4=$D_{2004:3}$, $D_{2004:3}$+Δ/4=$D_{2004:4}$, $D_{2004:4}$+Δ/4=$D_{2005:1}$

[302] **A.e.**, s.42, z^*: reel değer, z: dönem değeri, t:1,2,3,…T yılı.

[303] King, **a.g.m.**,s.68.

hesaplanmaktadır. Gıda-içki, yarı dayanıklı ve dayanıksız mallar ve hizmetler için yapılan tüketim harcamaları kalemi toplanarak modelde kullanılacak tüketim harcamaları serisi oluşturulmuştur.

Tüketim harcamaları toplam nüfusa bölünerek kişi başına tüketim harcamaları elde edilmiştir. Daha sonra kişi başına tüketim harcamaları TEFE ile deflate edilerek reel hale getirilmiştir.

3.4.2. Kişi Başına Gelir

Tüketim teorileriyle ilgili oluşturulacak modellerde kullanılacak gelir kavramı çok önemlidir. Genel olarak tahminin gücünü artırabilmek için kişi başına harcanabilir gelir kavramı kullanılmaktadır. Ancak TÜİK kişisel harcanabilir gelir olarak ayrı bir zaman serisi hazırlamamaktadır. Dolayısıyla kişisel harcanabilir gelir serisi bulunamadığı için, bu değişkene vekil olarak GSMH kullanılabilir[304]. Milli gelir (MG) ise GSMH'den daha uygun bir vekil değişkendir. GSMH'den amortismanlar ve dolaylı vergiler çıkarıldıktan sonra MG zaman serisine ulaşılmaktadır[305]. Cari fiyatlarla MG verisi önce toplam nüfusa bölünüp, kişi başına gelir serisi elde edilmiştir. Daha sonra kişi başına gelir serisi TEFE ile deflate edilerek reel hale getirilmiştir.

3.4.3. Likidite Kısıtlılığı için Vekil Değişken

Likidite kısıtlılığını araştırabilmek için çeşitli vekil değişkenler kullanılmaktadır. Genel olarak işsizlik oranı (örneğin Flavin 1985), faiz oranı (örneğin Weber 1970; Mankiw 1985, Campbell ve Mankiw 1989, 1990, 1991; Bayoumi 1993; Villagomez 1997) ve toplam tüketici kredisine tüketim harcamalarının oranı (örneğin Japelli ve Pagano 1989, Madsen McAleer 2000) gibi değişkenlerden yararlanılmaktadır. Likidite kısıtlılığını tespit edebilmek için farklı

[304] Campbell and Mankiw, "Consumption, Income, and Interest Rates:…", 1989, s.14. Kişisel harcanabilir gelire vekil olarak GSMH'nin kullanılması uygun görülmektedir. Ancak testin potansiyel gücü azalacağı için, istenilen sonuçlara ulaşmak zorlaşmaktadır.

[305] Türkiye'de sabit sermayenin bir yılda üretim sürecindeki aşınma payı, TÜİK tarafından 1990'larda %5-6 olarak tahmin edilmiştir. Kemal Yıldırım ve Doğan Kahraman, **Makroekonomi**, 2. bs., Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı, Yayın No: 145, 2001, Şekil 2-2, s.53.

bir yaklaşımı Antzoulatos (1994, 1997) önermiştir. Modelinde t+1 dönemindeki kişi başına harcanabilir geliri vekil değişken olarak kullanmıştır.

Bu çalışma da likidite kısıtlılığını belirleyebilmek için vekil değişken olarak t+1 dönemindeki kişi başına gelir kullanılmıştır. Araç değişken olarak hane halkının kullandığı kişi başına reel kredi miktarına kişi başına reel tüketim harcamalarının oranı kullanılmıştır.

3.4.4. Zaman Serilerindeki Mevsimsellik

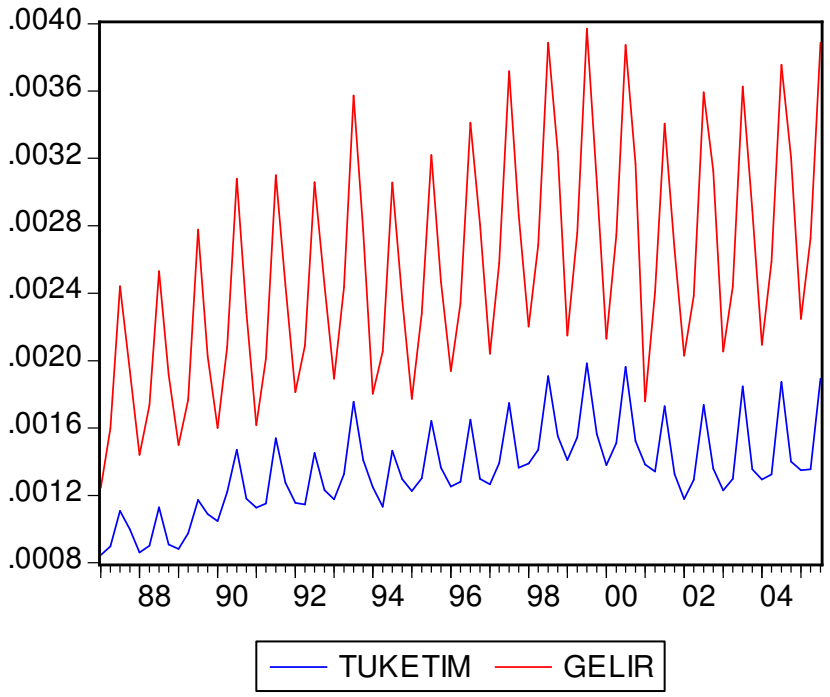
Ekonomik faaliyetler yılın belirli mevsimlerinde bazı nedenlerle çeşitlenmekte ve farklılaşmaktadır. Örneğin yaz mevsiminde turizme dayalı üretim ve tüketim artarken, kış mevsiminde azalmaktadır. İnşaat ya da tarım sektöründeki iktisadi faaliyette hava durumuna bağlı olarak her mevsim farklı bir görünüm sergilemektedir. Benzer şekilde toplumun bütünü tarafından önem atfeden özel günlerde de ekonomik faaliyetlerin olağan sürecinden sapmalar gözlenebilmektedir. Bu tür ekonomik faaliyetlerle oluşturulan zaman serilerinde varyans etkilenmektedir. Serilerde gözlemlenen mevsimsel değişme yüksek varyansa sebep olmaktadır[306]. Buradan yola çıkarak, zaman serilerinde her yıl gözlenen düzenli aralıklarla meydana gelen değişiklikler "mevsimsel değişme" ya da "mevsimsellik" olarak tanımlanmaktadır. Mevsimsellik özellikle aylık ve üçer aylık yüksek frekanslı serilerde gözlenmektedir[307].

Bir zaman serisinde mevsimsellik etkisini araştırmaya grafik analizi ve korelogram analiziyle başlanmaktadır. Serinin grafik analizinde belirli dönemlerde düzenli iniş çıkışlar sergilediğinin gözlenmesi ve korelogram analizinde otokorelasyon fonksiyonu (ACF) grafik değerlerinin belirli gecikmelerde ilişki

[306] Walter Enders, **Applied Econometric Time Series,** 2nd., ed., USA: John Wiley&Sons, Inc., 2004, s.93.
[307] Işıl Akgül, **Geleneksel Zaman Serileri Yöntemleri**, İstanbul: Der Yayınları, 2003, s.157.

miktarının artarak güven aralığının dışına çıkması mevsimselliğin subjektif bir göstergesidir[308].

Şekil 3.10. Kişi Başına Reel Tüketim ve Kişi Başına Reel Gelir (1988:1-2005:3-YTL)



Tüketim modelinde kullanılacak kişi başına reel tüketim(KBRT) ve kişi başına reel gelir (KBRG) değişkenlerinin grafik analizinde kuvvetli mevsimsellik özelliği gösterdiği tespit edilmiştir. Şekil 3.10.'da KBRT ve KBRG değişkenlerinin zaman serilerinde bir yıl içerisindeki gözlemlenen düzenli çıkışlar mevsimselliğin göstergesidir.

Tablo 3.1.'de KBRT ve KBRG serilerinin korelogramı incelendiğinde, gecikme sayısı arttıkça 4, 8, 12, 16 gibi düzenli gecikme değerlerinde kuvvetli bir şekilde güven sınırının dışına çıkılmaktadır. Bu durumda her iki seride

[308] Kadılar, **a.g.e.**, ss.79, 133; Işıl Akgül, **Zaman Serilerinin Analizi ve ARIMA Modelleri**, İstanbul: Der Yayınları, 2003, ss.206-208. Bir zaman serisinin "gecikme sayılarına karşılık otokorelasyon değerlerinin yer aldığı grafiğe **otokorelasyon fonksiyonu** grafiği veya **korelogram**" denilmektedir. Kadılar, **a.g.e.**, s.14.

mevsimselliğin etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu durum testlerle desteklenmelidir.

Tablo 3.1. Kişi Başına Reel Tüketim ve Kişi Başına Reel Gelir Serilerinin Korelogramı (1987:1-2005:3-YTL)

ACF(KBRT)	ACF(KBRG)
. |*** |	. |** |
. |** |	***| . |
. |*** |	. |** |
. |****** |	. |*******|
. |** |	. |*. |
. |*. |	***| . |
. |** |	. |*. |
. |***** |	. |****** |
. |*. |	. |*. |
. | . |	***| . |
. |*. |	. |*. |
. |**** |	. |***** |
. |*. |	. |*. |
.*| . |	****| . |
. |*. |	. | . |
. |*** |	. |***** |
. | . |	. |*. |
.*| . |	***| . |
. | . |	. | . |

Kukla değişkenlerle oluşturulacak regresyon modeliyle seride mevsimsel etkiyi tespit etmek mümkün olmaktadır. Modelde sabit terim yer alacaksa üç kukla değişken yardımıyla regresyon modeli kurulabilir[309]. Katsayıların t hesap değeri t tablo değerinden büyükse diğer bir ifadeyle katsayılar anlamlıysa H_0 ret edilir. Serilerin mevsimsel ayarlanması, seriden mevsimsel unsurun ayırt edilip, çıkarılmasıdır. KBRT ve KBRG değişkenleri bir sabit ve 3 kukla değişken aracılığıyla regresyona tabi tutulmuştur. Parantez içerisinde verilen değerler t istatistiği değerleridir.

$$KBRT = c + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + u_t \qquad (3.4)$$

c: 1. çeyrek; D_1: 2. çeyrek; D_2: 3. çeyrek; D_3: 4. çeyrek.

[309] Aziz Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, geliştirilmiş 2.bs., Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005, ss.178-179.

$$KBRT = 0.001305 - 0.000111D_1 - 0.0000496D_2 + 0.000330D_3 \qquad (3.5)$$
$$(2.64059) \quad (-1.6182) \quad (-0.725377) \quad (4.818598)$$

H_0: 1. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 1. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: 2.64059, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 1. çeyrekte mevsimsellik vardır.

H_0: 2. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 2. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: -1.6182, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| < t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 2. çeyrekte mevsimsellik yoktur.

H_0: 3. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 3. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: -0.725377, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| < t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 3. çeyrekte mevsimsellik yoktur.

H_0: 4. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 4. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: 4.818598, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 4. çeyrekte mevsimsellik vardır.

Regresyondaki bütün parametrelerin hep birlikte anlamlı olup olmadığını tespit edebilmek için F testi yapılmıştır.

H_0: Mevsimsellik yok.

H_1: Mevsimsellik var.

F_{hes}: 17.00066; $F_{\alpha;(k-1);(n-k)}$[310]=$F_{0.05;3;71}$:2.68 iken;

$F_{hes} > F_{tab}$ olduğundan dolayı H_0 hipotezi ret edilmiş ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir. KBRT serisi mevsimsellik özelliği taşımaktadır.

$$KBRG = c + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + u_t \qquad (3.6)$$

$$KBRG = 0.002649 - 0.00079D_1 - 0.000349D_2 + 0.000718D_3 \qquad (3.7)$$

$$(28.80302)\ (-6.154605)\ (-2.718345)\ (5.590597)$$

H_0: 1. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 1. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: 28.80302, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 1. çeyrekte mevsimsellik vardır.

H_0: 2. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 2. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: -6.154605, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 2. çeyrekte mevsimsellik vardır.

H_0: 3. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 3. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: -2.718345, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 3. çeyrekte mevsimsellik vardır.

H_0: 4. çeyrek=0 (Mevsimsellik yok)

H_1: 4. çeyrek≠0 (Mevsimsellik var)

t_{hesap}: 5.590597, $t_{\alpha;(n-k)}=t_{0.05;71}$:1.658 iken;

$|t_{hesap}| > t_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezini ret edip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle 4. çeyrekte mevsimsellik vardır.

[310] α: anlamlılık düzeyi; (k-1):payın serbestlik derecesi; (n-k):paydanın serbestlik derecesi; k:parametre sayısı; n:gözlem sayısı.

Regresyondaki bütün parametrelerin hep birlikte anlamlı olup olmadığını tespit edebilmek için F testi yapılmıştır.

H_0: Mevsimsellik yok.

H_1: Mevsimsellik var.

F_{hes}: 50.56253, $F_{\alpha;(k-1);(n-k)}=F_{0.05;3;71}$:2.68 iken;

$F_{hes} > F_{tab}$ olduğundan dolayı H_0 hipotezi ret edilmiş ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir. KBRG serisi mevsimsellik özelliği taşımaktadır.

KBRT ve KBRG serilerini, mevsimsellikten arındırmadan anlamlı tahminler yapmak mümkün olmayacaktır. Ancak serileri mevsimsellikten arındırınca da serilerin çok önemli özellikleri yitirilecektir. Bu durumda serileri mevsimsellikten arındırmadan kullanabilmek için Davidson vb.nin izledikleri yöntemden yararlanılmıştır[311]. Mevsimsel olarak ayarlanmamış 1987:1-2005:3 çeyrek dönemlik KBRT ve KBRG serilerinin çeyrek frekansta ölçülmüş yıllık büyüme oranları hesaplanmıştır (bk. Ek tablo 1). Tahmin modelinde de KBRT ve KBRG serilerinin hesaplanan bu büyüme oranları kullanılmıştır. Seriler bu şekilde oluşturulunca tahmin dönemi 1988:1-2005:3 olarak gerçekleşmiştir.

[311] James E.H. Davidson vb., "Econometric Modelling of the Aggregate Time-Series Relationship Between Consumers' Expenditure and Income in the United Kingdom", **The Economic Journal**, Vol.88, No.352, 1978, ss.661-692. Aynı zamanda bk. Campbell and Mankiw, "The Response of Consumption…", s.733. Önceki bölümlerde açıklandığı üzere, YBTH-SGH'nin ampirik araştırmalar sonucu ret edilmesinin sebebini, modelde kullanılan serilerden mevsimsellik özelliğinin arındırılmasına bağlayan eleştiriler bulunmaktadır. Modelde kullanılan verilerden mevsimsellik özelliğini arındırmayarak bu yönde yapılan eleştirilerin de önüne geçilmiştir.

3.5. TÜKETİM MODELİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLERİN DURAĞANLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Bir zaman serisinin ortalamasında ve varyansında sistematik bir değişme yoksa ve düzenli periyodik değişmeler sergilemiyorsa, o seriye "durağan" zaman serisi denilmektedir. Durağan zaman serisinin stokastik süreç özellikleri zaman boyunca değişmemektedir diğer bir ifadeyle sabittir[312]. Başka bir ifadeyle durağanlık kavramı serinin değerlerinin belli bir değere yaklaşmasını ya da beklenen değeri etrafında dalgalandığını ifade etmektedir[313]. Ancak bir zaman serisinin stokastik süreç özelliği zaman boyunca değişiyorsa, seri durağan olmayacağından dolayı, serinin geçmiş ve gelecek yapısını basit bir regresyon modeliyle ifade etmek mümkün olmayacaktır[314]. Değişkenlerin zaman serisi özelliğinden beklenen durum, şokların etkisinin geçici olması ve zaman içerisinde bu etkinin yok olup, serinin ortalama değerine geri dönmesidir. Eğer seri durağan değilse, ortalama, varyans ve kovaryans değerleri sabit olmayacağından geleceğe yönelik olarak sağlıklı öngörüde bulunmak mümkün olmayacaktır. Durağanlık koşulları aşağıda gösterilmektedir[315]:

$$E(Z_t)=\mu \qquad (3.8)$$

$$V(Z_t)=\sigma^2 \qquad (3.9)$$

$$Cov(Z_t,Z_{t+k})=\gamma_k \qquad (3.10)$$

Z zaman serisi k gecikme sayısı olmak üzere, (3.8) (3.9)ve (3.10) nolu eşitlikler ortalamanın, varyansın ve kovaryansın sabit olduğunu diğer bir ifadeyle beklenen değerin zamana göre değişmediğini göstermektedir. Literatürde bu tür durağanlık zayıf durağanlık veya ikici dereceden durağanlık olarak adlandırılmaktadır[316].

---

[312] Mustafa Sevüktekin, Mehmet Nargeleçekenler, **Zaman Serileri Analizi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005, s.46.
[313] Hilal Bozkurt, **Zaman Serileri Analizi**, Bursa: Ekin Kitabevi, 2007, s.27.
[314] Aziz Kutlar, **Ekonometrik Zaman Serileri , Teori ve Uygulama**, Ankara: Gazi Kitabevi, 2000, s.12.
[315] Kadılar, **a.g.e.**,s.21.
[316] Enders, **a.g.e.**, s.53.

Model tahmin edilmeden önce zaman serisinin durağan olup olmadığının tespit edilmesi sonra durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Bir serinin durağan olup olmadığına zaman yolu grafiğine ve korelogramına bakıp öznel bir yargıyla karar verilmektedir. Daha sonra formel istatistik testleriyle durağanlığın fark durağan mı trend durağan mı olduğunun anlaşılmasını sağlayan birim kök testleri yapılmaktadır.

Zaman serisinin korelogramın da gecikmeler arasındaki ilişkinin önemli olduğu anlaşılırsa incelenen serinin durağan olmadığı kararı verilmektedir. ACF ve kısmi otokorelasyon fonksiyonunu (PACF) grafiğinde gecikmelere ait iki güven sınırını geçen ilişkiler var ise ele alınan seri durağan değildir[317]. Başka bir ifadeyle gecikme sayısı arttıkça, ACF ve PACF değerleri sıfıra yaklaşmıyorsa seri durağan değildir.

Otoregresif modellerde durağanlık serinin karakteristik denkleminin köklerine bağlı olmaktadır. Karakteristik denklemin bütün kökleri mutlak değer olarak birden küçükse seri durağan iken, köklerden en az bir tanesi mutlak değer olarak 1 veya 1 den büyükse durağan değildir. Köklerin mutlak değer olarak 1'e eşit olması durumunda bu seriye "birim köklü" zaman serisi denilmektedir. Birim kök testi ile serinin trend durağan mı yoksa fark durağan mı olduğu ayırt edilebilir. Çünkü seri birim köklü ise stokastik trende sahiptir[318]. Seri stokastik trende sahipse fark alınarak durağan hale getirilirken; deterministik trende sahipse regresyona trend değişkeni ilave edilip, bu regresyondan elde edilen artıklarla çalışılıp durağanlık sağlanmaktadır[319].

İstatistiksel testler, serinin trend içerip içermediğinin yanı sıra trendin deterministik mi yoksa stokastik mi olduğunun tespit edilmesini sağlar. Birim kökün varlığını tespit etmek için geliştirilen Dickey-Fuller (DF) ve genişletilmiş Dickey-

---

[317] Kadılar, **a.g.e.**, s. 21. Kısmi korelasyon katsayısı diğer değişkenlerin etkilerinin olmadığı varsayıldığında iki değişken arasındaki ilişkinin miktarını vermektedir. Kısmi otokorelasyon katsayısı ise diğer gecikmeli serilerin (y_{t-1}, y_{t-2},…, y_{t-k+1}) etkileri ihmal edildiğinde y_t ile y_{t+k} serileri arasındaki ilişki miktarını göstermektedir. Tüm gecikmelere ait kısmi otokorelasyon katsayısı değerleri kısmi otokorelasyon fonksiyonunu (PACF) belirlemektedir. Kadılar, **a.g.e.**, ss.16-17.

[318] Yılmaz Akdi, **Zaman Serileri Analizi (Birim Kökler ve Kointegrasyon)**, Ankara: Bıçaklar Kitabevi, 2003, s.216.

[319] Sevüktekin ve Nargeleçekenler, **a.g.e.**,s.206.

Fuller (ADF-Augmented Dickey Fuller) testleri, stokastik trendi keşfedebilmek için kullanılan en yaygın testlerdir[320]. Parametrelerin EKK tahmin edicisinin dağılımına dayanan DF testi Dickey-Fuller tarafından geliştirilmiştir[321]. DF testi hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığı varsayımına göre oluşturulmuştur. Hata terimleri arasında otokorelasyon varsa, DF testinin daha güçlendirilmiş testi olan bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerine de regresyon da bağımsız değişken olarak yer veren ADF testi geliştirilmiştir[322]. Diğer bir birim kök testi de parametrik olmayan Phillips-Perron (PP) testidir. PP testinde birinci dereceden otoregresyon sabit ve bir zaman trendi ile tahmin edilmektedir. Uygun dönüştürülmüş Z istatistikleri de hesaplanmıştır[323]. Zaman serisinde birden fazla birim kök olduğu durumda ise Dickey-Pantula (DP) testi seriyi durağan hale getirmek için ne kadar fark alınması gerektiğini belirleyen bir test yöntemidir[324].

Bir zaman serisinin durağanlığını araştırmak için en çok kullanılan test yöntemi olan DF testini açıklayabilmek için ilk olarak otoregresif (AR) bir model oluşturulması gereklidir. (3.11) Nolu eşitlikte t sonsuza giderken $|\rho|<1$ ise, y_t zaman serisi durağandır. Eğer $|\rho|\geq 1$ ise, y_t zaman serisi durağan değildir. $\rho=1$ olduğunda zaman serisi, tesadüfi değişme modelidir[325].

$$y_t = \rho y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3.11)$$

(3.11) Nolu eşitliğin her iki tarafından y_{t-1}'i çıkarıp gerekli düzenlemeleri yaparsak (3.14) nolu eşitlik elde edilir.

[320] Enders, **a.g.e.**,s.156
[321] David A. Dickey and Wayne A. Fuller, "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root", **Journal of the American Statistical Association**, Vol.74, No.366, Jun., 1979, ss. 427-431.
[322] David A. Dickey and Wayne A. Fuller, "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", **Econometrica**, Vol. 49, No. 4. Jul., 1981, ss.1057-1072.
[323] Peter C.B. Phillips and Pierre Peron, "Testing for a Unit Root in Time Series Regression", **Biometrika**, Vol.75, No.2, Jun., 1988, ss.335-346.
[324] David A. Dickey and Sastry G. Pantula, "Determining the Order of Differencing in Autoregressive Processes", **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.5, No.4, Oct., 1987, ss.455-461.
[325] Dickey and Fuller, "Distribution of the Estimators…", s.427.

$$y_t - y_{t-1} = (\rho - 1)y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.12)$$

$$\gamma = \rho - 1 \quad (3.13)$$

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.14)$$

(3.14) Nolu eşitlikte $\rho \geq 1$ hipotezini test etmek $\gamma \geq 0$ hipotezini test etmeye eşittir. Birim kök testinde bütün modellerde H_0: $\gamma \geq 0$ ya da $\rho \geq 1$ varsayımı sınanmaktadır. Bunun anlamı y zaman serisinde birim kök var, seri durağan değil demektir. Bir zaman serisinde birim kökün varlığını araştırabilmek için üç farklı formda Dickey-Fuller (DF) testi yapılmaktadır[326]. Aşağıdaki regresyonlar arasındaki fark β_1 ve $\beta_2 t$ deterministik elementlerinin varlığıyla ilgilidir[327].

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.14)$$

$$\Delta y_t = \beta_1 + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.15)$$

$$\Delta y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.16)$$

(3.14) nolu eşitlikte sıfır hipotezi ret edilirse, diğer bir ifadeyle hesaplanan kritik değer tablo kritik değerinden büyükse y_t'nin durağan bir zaman serisi olduğuna ve birim kök içermediğine karar verilir. Sabit terimin yer aldığı (3.15) nolu eşitlikte sıfır hipotezi ret edilirse, y_t'nin birim kök içermediğine ve durağan bir zaman serisi olduğuna karar verilir. Sabit terimin ve trendin yer aldığı (3.16) nolu eşitlikte sıfır hipotezi ret edilirse y_t deterministik trend çerçevesinde durağan demektir[328]. Katsayıların hesaplanan t değerlerini karşılaştırmak için Dickey-Fuller tarafından τ(tau) istatistiği kritik değerleri türetilmiştir[329]. H_0 hipotezini ret edebilmek için hesaplanan değerin τ kritik değerlerinden büyük olması gerekmektedir. Daha sonra MacKinnon tarafından τ istatistiğinin dağılımındaki bazı problemler yüzünden kritik değerler düzenlenmiştir[330]. Kritik değerler regresyon denkleminde sabit ve/veya

[326] Dickey and Fuller, "Likelihood Ratio Statistics…", s.1070.
[327] Enders, **a.g.e.**,s.181.
[328] Gujarati, **a.g.e.**,s.815.
[329] Wayne A. Fuller, **Introduction to Statistical Time Series**, New York: Wiley , 1976, s.373.
[330] James G. MacKinnon, "Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests", **Journal of Applied Econometrics**. Vol. 11, 1996, ss.601-618.

trend olmamasına bağlı olarak değişmektedir. (3.14) eşitliği için τ, (3.15) eşitliği için τ_μ, (3.16) eşitliği için τ_τ istatistik değerleri türetilmiştir[331].

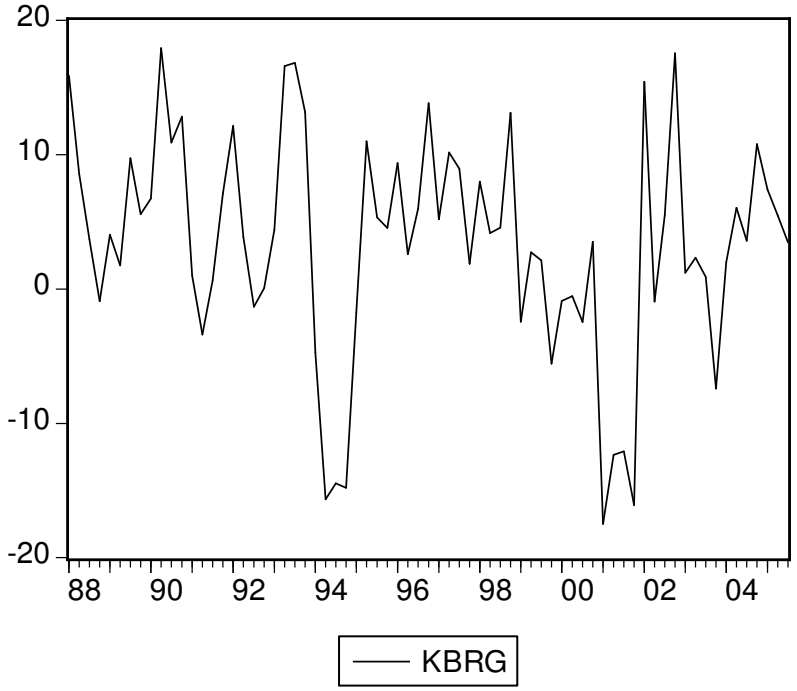
Bir zaman serisinde birim kökün varlığını araştırırken test sürecine genel olarak sabit terim ve trendi içeren en geniş modelden başlamak uygundur. Eğer H_0 hipotezi ret edilirse, seride birim kökün olmadığına ve serinin trend durağan olduğuna karar verilip daha fazla işlem yapılmaz[332]. Açıklanması gereken önemli bir hususta, ADF testi yaparken bağımlı değişkenin regresyonun sağ tarafında yer alacak gecikmeli değerlerinin, gecikme uzunluğunun nasıl tespit edileceğidir. Bu amaçla bilgi kriterleri geliştirilmiştir. En küçük değerdeki bilgi kriteri değerlerinin en iyi modeli tespit ettiğini kabul edilir. Cimrilik prensibine dikkat edilirse, modelin uygunluğunu belirleyen en uygun kriter, Akaike bilgi kriteri (AIC-Akaike Information Criterion) ve Schwarz bilgi kriteri (SIC-Schwarz Information Criterion)'dir[333]. Bu tezde amaç güvenilir parametre ve yapısal durumu ortaya çıkarmak olduğu için AIC ve SIC kriterlerine dikkat edilecektir.

Bu açıklamalar doğrultusunda oluşturulan tüketim modelini tahmin etmeden önce kullanılacak değişkenlerin durağan olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir. İlk olarak serilerin grafik analizi yapılmış, ikinci olarak korelogramı incelenmiş ve son olarak da birim kök testleri yapılarak değişkenlerin durağanlık durumu araştırılmıştır.

KBRG değişkeninin şekil 3.11'deki grafiksel görünümü, durağanlık hakkında kesin bir bilgi sağlamamaktadır. Aynı değişkenin Tablo 3.2'deki korelogramı ise belirli gecikmelerin güven aralığı dışına çıktığını ve serinin durağan olmadığını göstermektedir. Subjektif yapılan bu gözlemlerin yanı sıra, objektif olarak birim kök testlerinin yapılması gerekmektedir.

[331] Fuller, **a.g.e.**, Table 8.5.2., s.373.
[332] Enders, **a.g.e.**, s.213.
[333] **A.e.**, s.78.

Şekil 3.11. Kişi Başına Reel Gelir Değişkenine Ait Grafiksel Görünüm (1988:1-2005:3)



Tablo 3.2. Kişi Başına Reel Gelir Değişkeninin Korelogramı

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 71						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. |**** |	. |**** |	1	0.469	0.469	16.313	0.000
. |** |	. |. |	2	0.226	0.007	20.144	0.000
. |. |	.*|. |	3	0.039	-0.089	20.261	0.000
***|. |	***|. |	4	-0.331	-0.412	28.739	0.000
. |. |	. |*** |	5	-0.035	0.427	28.836	0.000
. |. |	. |. |	6	0.043	0.006	28.981	0.000
. |. |	.*|. |	7	-0.012	-0.166	28.992	0.000
. |*. |	. |. |	8	0.142	-0.025	30.644	0.000
. |. |	. |*. |	9	-0.044	0.067	30.808	0.000
.*|. |	. |. |	10	-0.078	0.003	31.322	0.001
. |. |	. |. |	11	0.014	-0.040	31.339	0.001
.*|. |	.*|. |	12	-0.113	-0.083	32.453	0.001
. |. |	. |*. |	13	0.024	0.113	32.506	0.002
. |. |	.*|. |	14	-0.020	-0.140	32.543	0.003
.*|. |	.*|. |	15	-0.165	-0.138	35.064	0.002
.*|. |	.*|. |	16	-0.119	-0.096	36.408	0.003
**|. |	. |. |	17	-0.244	-0.023	42.130	0.001
**|. |	.*|. |	18	-0.216	-0.091	46.692	0.000

Değişkenlerin durağanlığının istatistiki yöntemlerle incelenmesi amacıyla DF ve ADF testi yapılabilir. Hata terimleri arasında otokorelasyon yoksa DF testi otokorelasyon varsa ADF testi yapılmaktadır. Durağanlığı araştırmak için hangi test yönteminin uygulanacağına karar verebilmek için öncelikle değişkenlerin hata terimleri arasında otokorelasyonun olup olmadığı tespit edilecektir. Bu amaçla ilk olarak KBRG değişkeni için aşağıdaki model tahmin edilecektir[334].

$$\Delta KBRG_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KBRG_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3.17)$$

$$\Delta KBRG_t = 2.684666475 - 0.02935785677t - 0.5449776331KBRG_{t-1} \qquad (3.18)$$

Tablo 3.3. (3.18) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 70						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. | . |	. | . |	1	0.006	0.006	0.0025	0.960
. | . |	. | . |	2	0.054	0.054	0.2193	0.896
. |*. |	. |*. |	3	0.134	0.134	1.5663	0.667
****| . |	****| . |	4	-0.563	-0.578	25.737	0.000
. |*. |	. |** |	5	0.113	0.216	26.732	0.000
. | . |	. |*. |	6	0.061	0.136	27.021	0.000
.*| . |	.*| . |	7	-0.144	-0.073	28.676	0.000
. |** |	.*| . |	8	0.245	-0.186	33.573	0.000
.*| . |	. | . |	9	-0.165	-0.015	35.809	0.000
.*| . |	. | . |	10	-0.118	0.024	36.987	0.000
. |*. |	. | . |	11	0.115	0.017	38.117	0.000
**| . |	.*| . |	12	-0.193	-0.148	41.343	0.000
. |*. |	. |*. |	13	0.129	0.066	42.813	0.000
. | . |	. | . |	14	0.043	-0.040	42.976	0.000
**| . |	.*| . |	15	-0.215	-0.165	47.222	0.000
. | . |	.*| . |	16	0.022	-0.185	47.267	0.000
.*| . |	. | . |	17	-0.187	-0.023	50.608	0.000
.*| . |	.*| . |	18	-0.158	-0.137	53.043	0.000

(3.18) Nolu regresyon tahmininin hata payında otokorelasyon olup olmadığı tablo 3.3.'e bakarak gözlemlendiğinde, bazı gecikmeler için otokorelasyon ilişkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eşitliğin sağ tarafına eklenmesiyle ADF regresyonunun yapılması gerekmektedir.

[334] Bozkurt, **a.g.e.**, ss.123-131; Özlem Göktaş, **Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi**, İstanbul: Beşir Kitabevi, 2005, ss.62-71'deki test prosürleri dikkate alınmıştır.

$$\Delta KBRG_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KBRG_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KBRG_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.19)$$

Tablo 3.4. KBRG Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %1 anlamlılık düzeyinde	AIC*	SIC*
Sabit Terimli ve Trendli	-2.873420	-4.103198	6.544628	6.776864
Sabit Terimli	-2.800441	-3.533204	6.524445	6.723504
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	-2.397110	-2.600471	6.527245	6.693128

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 4 olarak tespit edilmiştir.

H_0:$\gamma \geq 0$ Birim kök var (Fark Durağan).

H_1: $\gamma < 0$ Birim kök yok (Trend Durağan).

Tablo 3.4'den elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden küçük olduğundan dolayı H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu aşamadan sonra serinin birinci farkının alınıp, birim kök testine devam edilmesi gerekmektedir.

$$\Delta\Delta KBRG_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma \Delta KBRG_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KBRG_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.20)$$

Tablo 3.5. KBRG Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %1 anlamlılık düzeyinde	AIC*	SIC*
Sabit Terimli ve Trendli	-8.287714	-4.103198	6.645302	6.844361
Sabit Terimli	-8.342558	-3.533204	6.616985	6.782868
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	-8.409916	-2.600471	6.586964	6.719671

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 3 olarak tespit edilmiştir.

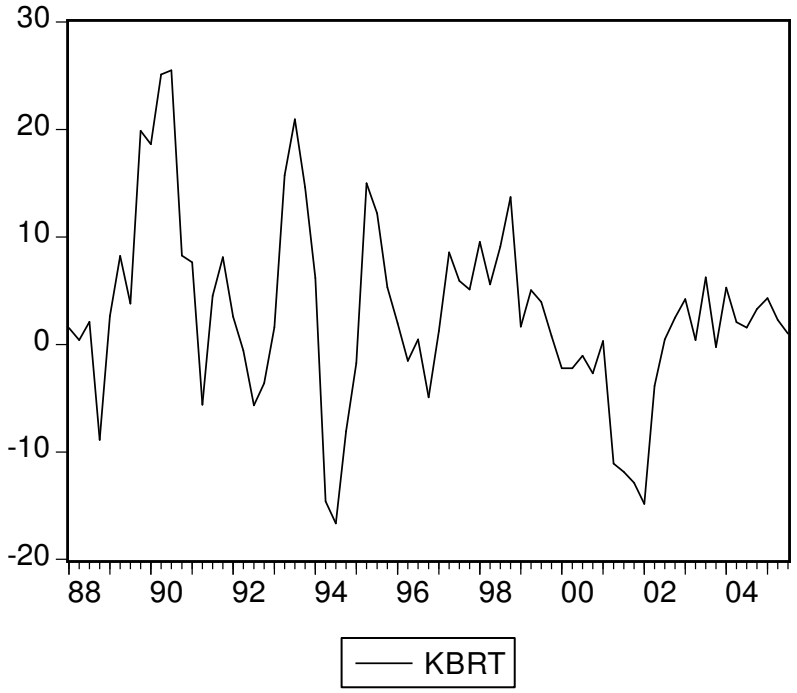
H_0: $\gamma \geq 0$, ΔKBRG, I(1).

H_1: $\gamma < 0$, ΔKBRG, I(0).

Tablo 3.5'den elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden büyük olduğundan dolayı H_0 hipotezi ret edilmiştir. Sonuç olarak KBRG serisinin birim kökü olduğuna ve I(1) olarak durağan olduğuna karar verilmiştir.

KBRT değişkeninin şekil 3.12.'deki grafiksel görünümü, durağanlık hakkında kesin bir bilgi sağlamamaktadır. Aynı değişkenin Tablo 3.6'daki korelogramı ise belirli gecikmelerin güven aralığı dışına çıktığını ve serinin durağan olmadığını göstermektedir. Subjektif yapılan bu gözlemlerin yanı sıra, objektif olarak birim kök testlerinin yapılması gerekmektedir.

Şekil 3.12. Kişi Başına Reel Tüketim Değişkenine Ait Grafiksel Görünüm (1988:1-2005:3)



Tablo 3.6. Kişi Başına Reel Tüketim Değişkeninin Korelogramı

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 71						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. |***** |	. |***** |	1	0.679	0.679	34.135	0.000
. |*** |	**| . |	2	0.354	-0.198	43.565	0.000
. | . |	**| . |	3	0.017	-0.264	43.588	0.000
**| . |	.*| . |	4	-0.225	-0.134	47.493	0.000
.*| . |	. |*** |	5	-0.107	0.432	48.389	0.000
. | . |	.*| . |	6	-0.019	-0.123	48.418	0.000
. |*. |	. | . |	7	0.102	-0.046	49.262	0.000
. |*. |	**| . |	8	0.078	-0.203	49.760	0.000
. | . |	. |*. |	9	-0.027	0.140	49.820	0.000
.*| . |	. | . |	10	-0.090	-0.023	50.502	0.000
.*| . |	. | . |	11	-0.139	0.000	52.180	0.000
. | . |	. |*. |	12	-0.028	0.067	52.247	0.000
. | . |	. | . |	13	0.042	-0.028	52.404	0.000
. |*. |	.*| . |	14	0.068	-0.081	52.822	0.000
. | . |	**| . |	15	-0.015	-0.193	52.842	0.000
.*| . |	. |*. |	16	-0.142	0.086	54.749	0.000
**| . |	. | . |	17	-0.189	0.015	58.172	0.000
**| . |	.*| . |	18	-0.201	-0.061	62.119	0.000

KBRT değişkeninin durağanlığını için gerekli birim kök testini yapmadan önce aşağıdaki model tahmin edilmiştir.

$$\Delta KBRT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KBRT_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3.21)$$

$$\Delta KBRT = 2.577824205 - 0.04449880959t - 0.3488009736KBRT_{t-1} \qquad (3.22)$$

(3.22) Nolu regresyon tahmininin hata payında otokorelasyon olup olmadığı tablo 3.7.'ye bakarak gözlemlendiğinde, bazı gecikmeler için otokorelasyon ilişkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eşitliğin sağ tarafına eklenmesiyle ADF regresyonunun yapılması gerekmektedir (3.23).

Tablo 3.7. (3.22) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 70						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. |*. |	. |*. |	1	0.139	0.139	1.4192	0.234
. |*. |	. |. |	2	0.077	0.059	1.8587	0.395
.*|. |	.*|. |	3	-0.148	-0.170	3.5051	0.320
****|. |	****|. |	4	-0.519	-0.506	24.048	0.000
. |. |	. |*. |	5	-0.008	0.166	24.053	0.000
.*|. |	. |. |	6	-0.071	0.002	24.446	0.000
. |*. |	. |*. |	7	0.190	0.073	27.336	0.000
. |*. |	**|. |	8	0.108	-0.234	28.282	0.000
.*|. |	. |. |	9	-0.064	-0.023	28.623	0.001
. |. |	. |. |	10	-0.035	-0.041	28.726	0.001
**|. |	.*|. |	11	-0.247	-0.114	33.926	0.000
. |. |	. |. |	12	0.036	0.019	34.036	0.001
. |. |	. |. |	13	0.039	0.012	34.168	0.001
. |*. |	. |. |	14	0.133	0.059	35.753	0.001
. |. |	**|. |	15	0.046	-0.232	35.946	0.002
.*|. |	.*|. |	16	-0.142	-0.096	37.828	0.002
.*|. |	. |. |	17	-0.094	-0.050	38.676	0.002
**|. |	.*|. |	18	-0.229	-0.100	43.745	0.001

$$\Delta KBRT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KBRT_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KBRT_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.23)$$

Tablo 3.8. KBRT Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %1 anlamlılık düzeyinde	AIC*	SIC*
Sabit Terimli ve Trendli	-2.915980	-4.103198	6.313092	6.545329
Sabit Terimli	-2.348580	-3.533204	6.330023	6.529083
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	-2.064176	-2.600471	6.320155	6.486038

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 4 olarak tespit edilmiştir.

H_0: $\gamma \geq 0$ Birim kök var (Fark Durağan).

H_1: $\gamma < 0$ Birim kök yok (Trend Durağan).

Tablo 3.8'den elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden küçük olduğundan dolayı H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu aşamadan sonra serinin birinci farkının alınıp, birim kök testine devam edilmesi gerekmektedir.

$$\Delta\Delta KBRT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma \Delta KBRT_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KBRT_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.24)$$

Tablo 3.9. KBRT Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %1 anlamlılık düzeyinde	AIC*	SIC*
Sabit Terimli ve Trendli	-8.405102	-4.103198	6.417423	6.616483
Sabit Terimli	-8.471356	-3.533204	6.387667	6.553550
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	-8.542348	-2.600471	6.357370	6.490077

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 3 olarak tespit edilmiştir.

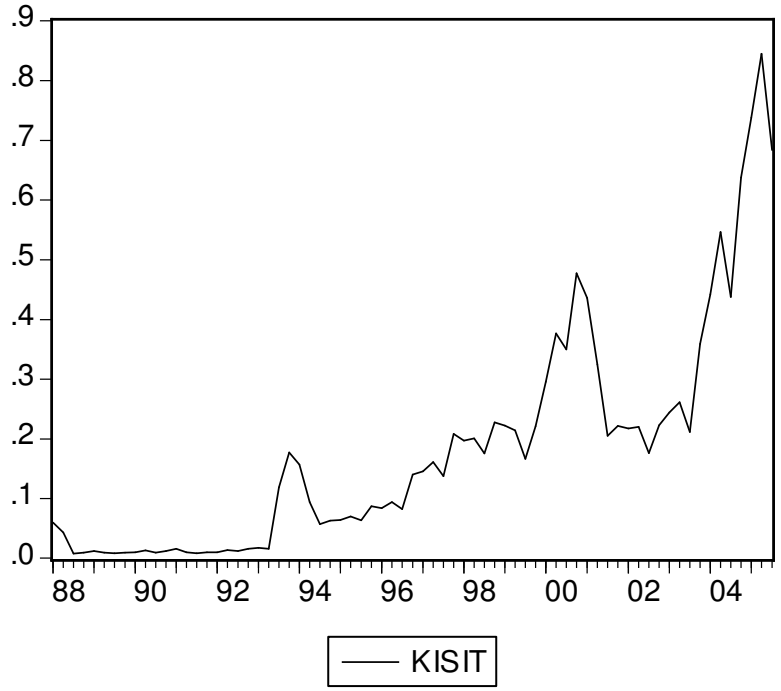
H_0: $\gamma \geq 0$, ΔKBRT, I(1).

H_1: $\gamma < 0$, ΔKBRT, I(0).

Tablo 3.9'dan elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden büyük olduğundan dolayı H_0 hipotezi ret edilmiştir. Sonuç olarak KBRT serisinin birim kökü olduğuna ve I(1) olarak durağan olduğuna karar verilmiştir.

Toplam kredi miktarının toplam tüketim harcamalarına oranı (KISIT) değişkeninin şekil 3.13'deki grafiksel görünümü, serinin durağan olmadığı hakkında bir fikir vermektedir. Aynı değişkenin Tablo 3.10.'daki korelogramı ise belirli gecikmelerin güven aralığı dışına çıktığını ve serinin durağan olmadığını göstermektedir. Subjektif yapılan bu gözlemlerin yanı sıra, objektif olarak birim kök testlerinin yapılması gerekmektedir.

Şekil 3.13. Toplam Kredi Miktarının Toplam Tüketim Harcamalarına Oranının Grafiksel Görünümü (1988:1-2005:3)



Tablo 3.10. Toplam Kredi Miktarının Toplam Tüketim Harcamalarına Oranının Korelogramı

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 71						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. |******* |	. |******* |	1	0.899	0.899	59.794	0.000
. |****** |	**| . |	2	0.761	-0.243	103.28	0.000
. |***** |	. | . |	3	0.636	0.025	134.12	0.000
. |**** |	. |*. |	4	0.557	0.146	158.14	0.000
. |**** |	.*| . |	5	0.478	-0.136	176.10	0.000
. |*** |	.*| . |	6	0.391	-0.061	188.29	0.000
. |*** |	. |*. |	7	0.330	0.143	197.10	0.000
. |** |	. |*. |	8	0.308	0.086	204.89	0.000
. |** |	.*| . |	9	0.289	-0.083	211.89	0.000
. |** |	. | . |	10	0.271	0.064	218.11	0.000
. |** |	. |*. |	11	0.265	0.111	224.16	0.000
. |** |	. |*. |	12	0.286	0.071	231.34	0.000
. |** |	.*| . |	13	0.293	-0.107	239.04	0.000
. |** |	. |*. |	14	0.296	0.114	247.01	0.000
. |** |	. |*. |	15	0.303	0.094	255.50	0.000
. |*** |	. | . |	16	0.329	0.029	265.67	0.000
. |*** |	.*| . |	17	0.328	-0.138	276.00	0.000
. |** |	. | . |	18	0.297	0.002	284.62	0.000

KISIT değişkeninin durağanlığını için gerekli birim kök testini yapılmadan önce aşağıdaki model tahmin edilmiştir.

$$\Delta KISIT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KISIT_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3.25)$$

$$\Delta KISIT = -0.01999226461 + 0.001496805392t - 0.1389668906KISIT_{t-1} \qquad (3.26)$$

Tablo 3.11. (3.26) Nolu Regresyonun Hata Payına Ait Korelogram

Dönem: 1988:1-2005:3						
Gözlem Sayısı: 70						
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. |*. |	. |*. |	1	0.067	0.067	0.3295	0.566
. |*. |	. |*. |	2	0.086	0.082	0.8740	0.646
**| . |	**| . |	3	-0.253	-0.267	5.6867	0.128
. |*** |	. |**** |	4	0.392	0.460	17.400	0.002
.*| . |	**| . |	5	-0.152	-0.309	19.192	0.002
.*| . |	.*| . |	6	-0.080	-0.165	19.694	0.003
**| . |	. |*. |	7	-0.259	0.105	25.040	0.001
. |** |	. | . |	8	0.211	-0.052	28.652	0.000
.*| . |	.*| . |	9	-0.135	-0.123	30.148	0.000
.*| . |	.*| . |	10	-0.137	-0.117	31.729	0.000
**| . |	.*| . |	11	-0.273	-0.103	38.074	0.000
. |*. |	. |*. |	12	0.192	0.109	41.292	0.000
.*| . |	.*| . |	13	-0.075	-0.161	41.789	0.000
.*| . |	.*| . |	14	-0.067	-0.072	42.188	0.000
**| . |	. | . |	15	-0.221	-0.004	46.663	0.000
. |** |	. |*. |	16	0.278	0.098	53.852	0.000
. | . |	. | . |	17	0.056	-0.008	54.151	0.000
. |*. |	. | . |	18	0.078	0.021	54.737	0.000

(3.26) Nolu regresyon tahmininin hata payında otokorelasyon olup olmadığı tablo 3.11.'e bakarak gözlemlendiğinde, bazı gecikmeler için otokorelasyon ilişkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eşitliğin sağ tarafına eklenmesiyle ADF regresyonunun yapılması gerekmektedir.

$$\Delta KISIT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma KISIT_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KISIT_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.27)$$

Tablo 3.12. KISIT Değişkeninin Düzey Değerlerine Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %1 anlamlılık düzeyinde	AIC	SIC
Sabit Terimli ve Trendli	-3.497115	-4.103198	-3.27335	-3.04111
Sabit Terimli	0.787816	-3.534868	-3.28349	-3.04932
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	1.652792	-2.601024	-3.31052	-3.10981

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 4 olarak tespit edilmiştir.

H_0: $\gamma \geq 0$ Birim kök var (Fark Durağan).

H_1: $\gamma < 0$ Birim kök yok (Trend Durağan).

Tablo 3.12'den elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden küçük olduğundan dolayı H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu aşamadan sonra serinin birinci farkının alınıp, birim kök testine devam edilmesi gerekmektedir.

$$\Delta\Delta KISIT_t = \alpha_0 + \beta t + \gamma \Delta KISIT_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \delta \Delta KISIT_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (3.28)$$

Tablo 3.13. KISIT Değişkeninin 1. Farkına Ait ADF Test Sonuçları

Modeller	ADF test istatistiği (Hesaplanan τ istatistiği)	Test Kritik Değerleri (τ Tablo Değerleri) %5 anlamlılık düzeyinde	AIC*	SIC*
Sabit Terimli ve Trendli	-3.996796	-3.480463	-3.31358	-3.07941
Sabit Terimli	-3.642791	-2.906923	-3.30361	-3.10290
Sabit Terimsiz ve Trendsiz	-3.289989	-1.945903	-3.29603	-3.12877

*Not: Minimum AIC ve SIC değerini veren gecikme uzunluğu 4 olarak tespit edilmiştir.

H_0: $\gamma \geq 0$, ΔKBRT, I(1).

H_1: $\gamma < 0$, ΔKBRT, I(0).

Tablo 3.13'den elde edilen bilgilerle yukarıdaki hipotezler test edildiğinde; Hesaplanan τ istatistiği değerleri, %1 anlamlılık düzeyinde τ test kritik değerlerinden büyük olduğundan dolayı H_0 hipotezi ret edilmiştir. Sonuç olarak KISIT serisinin birim kökü olduğuna ve I(1) olarak durağan olduğuna karar verilmiştir.

Tüketim modelinin tahmininde kullanılacak KBRT, KBRG ve KISIT değişkenlerinin durağanlığını araştırmak için yapılan test sonuçlarına göre, bütün değişkenlerin birim kökü olduğuna ve I(1) olarak durağan olduğuna karar verilmiştir. Bu yüzden bütün değişkenlerin 1. farkları alınarak durağanlaşmaları sağlanmıştır.

3.6. TÜRKİYE'DE TÜKETİMİN CARİ GELİRE HASSASİYETİNİN TAHMİNİ

Tüketimin cari gelire aşırı hassasiyetini test etmek için oluşturulan modelde yer alacak değişkenlerin I(1) olduğu tespit edildiğinden dolayı, bu değişkenlerin 1. farkları alınarak tahmin denkleminde kullanılmıştır. Önceden açıklanan (3.1) Nolu model araç değişken yöntemiyle tahmin edilmiştir. Bu amaçla EViews5.1 paket programından yararlanılmış ve İAEKK yöntemi kullanılmıştır.

$$\Delta KBRT_t = \alpha + \lambda \Delta KBRG_t + \mu \Delta KBRG_{t+1} + \varepsilon_t \qquad (3.1)$$

Kullanılan araç değişkenlerin yeterlilik ve dışsallık koşullarını sağlayabilmesi için modelde kullanılan değişkenlerin en az t-2 dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Ayrıca likidite kısıtlılığı için iyi bir vekil değişken olarak görülen KISIT değişkenin de en az t-2 dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Model tahmininde kullanılan araç değişkenler çeşitli denemeler sonucu en iyi tahmini veren gecikmeli değişkenlerden oluşturulmuştur. Bu araç değişkenler şunlardır: $\Delta KBRT_{t-3}$, $\Delta KBRT_{t-4}$, $\Delta KBRT_{t-7}$, $\Delta KBRT_{t-8}$, $\Delta KBRG_{t-3}$, $\Delta KBRG_{t-4}$, $\Delta KBRG_{t-7}$, $\Delta KBRG_{t-8}$, $\Delta KISIT_{t-2}$, $\Delta KISIT_{t-4}$, $\Delta KISIT_{t-6}$.

$$\Delta KBRT = -0.1960173726 + 0.3605861383\Delta KBRG + 0.2723197822\Delta KBRG_{t+1} \quad (3.29)$$

(3.29) nolu tahmin edilmiş regresyon modeline ait sonuçlar tablo 3.14. de gösterilmiştir.

Tablo 3.14. (3.29) Nolu Regresyon Tahmininin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	Hesaplanan t-istatistiği
C	-0.196017	0.821092	-0.238728
ΔKBRG	0.360586	0.137440	2.623590
$\Delta KBRG_{t-1}$	0.272320	0.109345	2.490453
R^2	0.148131[335]		
F istatistiği	4.638831 (F_{tablo} değeri 0.05 anlamlılık düzeyinde 3.15)		
Durbin-Watson istatistiği	2.447037 (2 açıklayıcı değişken ve 0.01 anlamlılık düzeyinde d_u değeri 1.484)		
Kullanılan gözlem sayısı	61		

3.6.1. Parametre Anlamlılık Testleri

Tahmin edilen modeldeki değişkenlerin parametre değerlerinin anlamlı olup olmadığını test etmek için Z ve F testleri yapılmıştır. $n \geq 30$ olduğundan dolayı örnekleme dağılımı normal dağılımdır. Normal dağılım söz konusu olduğunda, tek taraflı test için Z_α değeri normal dağılım tablosundan ters işlemle bulunmaktadır. Z_α için, $(0.5-\alpha)$ değeri, 0.05 hata payı için (0.5-0.05=0.45) olasılığının tablo karşılığı yaklaşık değeri 1.64'tür[336].

H_0: $\lambda=0$

H_1: $\lambda>0$

[335] Araç değişken kullanılan yöntemlerde R^2 değeri oldukça küçük ve/veya negatif işaretli olabilmektedir. Bk. Boldrin, Michele, Lawrence J. Christiano and Jonas D: M: Fisher. "Asset Pricing Lessons for Modeling Business Cycles". **FRB of Minneapolis Research Department Working Paper** 560, November 1995, s.45, table 4; Campbell and Mankiw, "The Response of Consumption…", s.736, table 2; Hatzinikolaou, "Modelling Consumption: …", s.301, table 1; Antzoulatos, "On the Excess Sensitivity…", s.549, table 4. Dolayısıyla R^2'nin düşük çıkması endişe edilecek bir durum değildir. Parametrelerin anlamlı olması daha önemlidir.

[336] Selahattin Güriş, Ebru Çağlayan, **Ekonometri Temel Kavramlar**, gnş., 2.bs., İstanbul: Der Yayınları, 2005, ss.140-144.

Z_{hesap}: 2.623590, $Z_{\alpha}=Z_{0.05}$: 1.64 iken;

$|Z_{hesap}| > Z_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi ret edilip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle aşırı hassasiyetin göstergesi olan parametre sıfırdan büyük ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

H_0: $\mu=0$

H_1: $\mu>0$

Z_{hesap}: 2.490453, $Z_{\alpha}=Z_{0.05}$: 1.64 iken;

$|Z_{hesap}| > Z_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi ret edilip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle likidite kısıtlılığının göstergesi olan parametre sıfırdan büyük ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

H_0: $\alpha=0$

H_1: $\alpha\neq0$

Z_{hesap}: -0.238728, $Z_{\alpha}=Z_{0.05}$: 1.64 iken;

$|Z_{hesap}| < Z_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Başka bir ifadeyle sabit parametresi sıfırdan farklı değildir ve istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Regresyondaki bütün parametrelerin hep birlikte anlamlı olup olmadığını tespit edebilmek için F testi yapılmıştır.

H_0: $\mu=\lambda=\delta=0$

H_1: $\mu\neq\lambda\neq\delta\neq0$

F_{hes}: 4.638831, $F_{\alpha;(k-1);(n-k)}=F_{0.05;2;58}$: 3.15iken;

$F_{hesap} > F_{tablo}$ olduğu için H_0 hipotezi ret edilip H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Bu sonuca göre regresyon parametreleri sıfırdan farklı ve anlamlıdırlar.

3.6.2. Değişen Varyansın Varlığının İncelenmesi

Klasik regresyon modelinin temel varsayımlarından birisi de hata teriminin dağılımı her açıklayıcı değişken için aynıdır. Buna sabit varyans denilmektedir. Başka bir ifadeyle regresyon denklemindeki hata terimi ortak bir varyansa sahiptir. Açıklayıcı değişkenin aldığı değerler ne olursa olsun hata teriminin verilen her açıklayıcı değer için varyansı sabit bir sayı olup, σ^2'ye eşittir(3.30). Eğer hata terimi sabit bir varyansa sabit değilse bu durumda değişen varyans söz konusudur (3.31)[337].

$E(u_i) = \sigma^2$ i=1, 2,…,n (3.30)

$E(u_i) = \sigma_i^2$ (σ^2'nın altındaki alt indis varyansın sabit kalmadığını belirtmektedir) (3.31)

Tahmin modelimizde değişen varyansın var olup olmadığını araştırmak için White genel değişen varyans testi yapılmıştır. Bu test de ilk olarak tahmin modelinin hata teriminin kareleri alınıp, açıklayıcı değişkenler, açıklayıcı değişkenlerin karelerine ve çapraz çarpımlarına göre yan regresyonu yapılmaktadır. Bu yan regresyondan elde edilen R^2 değeri gözlem sayısı(n) ile çarpılıp, yan regresyondaki açıklayıcı değişken sayısı (sabit terim hesap edilmez) serbestlik derecesi ile χ^2 değerine uyduğu kabul edilir ($n*R^2 \sim \chi^2_{sd}$). Hesaplanan $n*R^2$ değeri (diğer bir ifadeyle χ^2_{hesap}) seçilmiş anlamlılık düzeyindeki eşik χ^2 değerinden küçükse H_0 hipotezi kabul edilmektedir. Bir başka ifadeyle değişen varyans yoktur sonucuna ulaşılmaktadır[338]. Bu açıklamalar doğrultusunda (3.32) nolu yan regresyon kurulup, tahmin edilmiştir.

$$u_i^2 = \alpha_1 + \alpha_2 \Delta KBRG_i + \alpha_3 \Delta KBRG_{t+1,i} + \alpha_4 \Delta KBRG_i^2 + \alpha_5 \Delta KBRG_{t+1,i}^2 + \alpha_6 \Delta KBRG_i * \Delta KBRG_{t+1,i} + \upsilon_i \quad (3.32)$$

(3.32) nolu modelin tahmin sonucu aşağıda gösterilmektedir.

[337] Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, s.120.
[338] Gujarati, **a.g.e.**, ss.413-414.

$$u^2 = 33.44792 - 1.392932\Delta KBRG + 0.402338\Delta KBRG_{t+1} + 0.056766\Delta KBRG^2$$
$$- 0.034305\Delta KBRG_{t+1}^2 - 0.175680\Delta KBRG_i * \Delta KBRG_{t+1,i} + \upsilon_i$$

(3.33)

$n*R^2=6.780278 \sim \chi^2_5$

$\chi^2_{tablo}= \chi^2_{\alpha;(k-1)}$: $\chi^2_{0.05;5}=11.0705$

H_0= Değişen varyans yoktur.

H_1= Değişen varyans vardır.

$\chi^2_{hesap} < \chi^2_{tablo}$ (6.7800278<11.0705) olduğundan dolayı H_0 temel hipotezi kabul edilmiştir. (3.29) nolu tahmin modelinde değişen varyans yoktur.

3.6.3. Otokorelasyonun Varlığının İncelenmesi

Herhangi bir döneme ait hata teriminin diğer dönemlere ait hata terimleri ile aralarında ilişki olmasına otokorelasyon denilmektedir. EKK varsayımına göre, hata terimleri arasında otokorelasyon olmamalıdır. Diğer bir deyişle, herhangi bir gözleme ilişkin hata teriminin diğer gözleme ilişkin hata terimi tarafından etkilenmemesi gerekmektedir. Otokorelasyonun varlığını araştırmak için literatürde en çok kullanılan test Durbin-Watson d istatistiğidir. Birinci derece otokorelasyonu araştırmak için geliştirilmiştir. (3.34) Nolu eşitlikte d istatistiği ardışık kalıntılardaki farkların kareleri toplamına kalıntı karelerinin toplamının oranıdır[339].

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{n}\left(\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1}\right)^2}{\sum_{t=1}^{n}\left(\hat{u}_t\right)^2} \qquad (3.34)$$

d: Durbin-Watson d istatistiği

u: hata terimi

[339] Güriş ve Çağlayan, **a.g.e.**,ss.396, 442-443.

Tahmin sonucu elde edilen d istatistiği, Durbin-Watson çizelgesinden anlamlılık düzeyi, örneklem hacmi ve açıklayıcı değişkenlerin belirli sayısı için bulunan kritik d_L ve d_U değerleriyle karşılaştırılmalıdır. Otokorelasyon yok diyebilmek için hesaplanan d değerinin ($d_U < d < 4-d_U$) şartını taşıması gerekmektedir[340].

H_0: $\rho=0$ (otokorelasyon yok)
H_1: $\rho\neq0$ (otokorelasyon var)

Tablo 3.14'den elde edilen bilgilere göre:
$d_U < d < 4-d_U$
1.484<2.447037<2.516 olduğundan dolayı H_0 temel hipotezi kabul edilmiştir. (3.29) nolu tahmin modelinde otokorelasyon yoktur.

Daha yüksek dereceden otokorelasyonun bulunup bulunmadığını test etmek amacıyla Breusch-Godfrey (BG) testi yapılmıştır. BG testinde ilk olarak tahmin modelinden elde edilen hata terimlerinin bütün açıklayıcı değişkenler ve hata terimlerinin gecikmeli değerleriyle yan regresyonu oluşturulur. Bu yan regresyondan elde edilen R^2 değeri n-p (gözlem sayısı-hata teriminin yan regresyonda kullanılan gecikme sayısı) ile çarpılıp, p serbestlik derecesi ile χ^2 değerine uyduğu kabul edilir ($(n-p)*R^2 \sim \chi^2_p$). Hesaplanan $(n-p)*R^2$ değeri (diğer bir ifadeyle χ^2_{hesap}) seçilmiş anlamlılık düzeyindeki eşik χ^2 değerinden küçükse H_0 hipotezi kabul edilmektedir. Bir başka ifadeyle değişen varyans yoktur sonucuna ulaşılmaktadır[341]. Bu açıklamalar doğrultusunda (3.35) nolu yan regresyon kurulup, tahmin edilmiştir.

$$\hat{u}_t = \alpha_1 + \alpha_2 \Delta KBRG_t + \alpha_3 \Delta KBRG_{t+1} + \hat{\rho}_1 \hat{u}_{t-1} + \hat{\rho}_2 \hat{u}_{t-2} + \upsilon_t \qquad (3.35)$$

(3.35) nolu modelin tahmin sonucu aşağıda gösterilmektedir.

[340] **A.e.**, Şekil 8.5 den, s.447.
[341] Gujarati, **a.g.e.**, ss.472-474.

$$\hat{u}_t = -0.066634 - 0.078572\Delta KBRG_t - 0.118487\Delta KBRG_{t+1} - 0.247005\hat{u}_{t-1} - 0.020794\hat{u}_{t-2} \quad (3.36)$$

$(n-p)*R^2=(61-2)*0.066589=3.928751 \sim \chi^2_p$

$\chi^2_{tablo}= \chi^2_{\alpha;p}: \chi^2_{0.05;2}=5.99147$

H_0= Otokorelasyon yoktur.

H_1= Otokorelasyon vardır.

$\chi^2_{hesap} < \chi^2_{tablo}$ (3.928751<5.99147) olduğundan dolayı H_0 temel hipotezi kabul edilmiştir. Tahmin modelinde otokorelasyon yoktur.

3.6.4. Çoklu Doğrusal Bağlantının Varlığının İncelenmesi

Ekonometrik bir modelde açıklayıcı değişkenler arasında yüksek oranlı ilişkinin bulunmasına çoklu doğrusal bağlantı denilmektedir. Açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olunca, açıklanan değişken üzerinde açıklayıcı değişkenlerin her birinin etkilerini ayırmak zor olacaktır[342]. Dolayısıyla açıklayıcı değişkenler arasında ilişkinin olmaması istenir. Tahmin modelinde çoklu doğrusal bağlantı problemi olup olmadığını belirleyebilmek için, iki açıklayıcı değişkenin olduğu modellerde kullanılması yeterli olan kriter, açıklayıcı değişkenlerin kendi aralarındaki ikişerli korelasyon katsayısının belirlenmesidir. Açıklayıcı değişkenler arasındaki ikişerli korelasyon katsayılarının yüksek olması çoklu doğrusal bağlantının göstergesidir[343]. Bu doğrultuda tüketim modelinde yer alan iki açıklayıcı değişkenin birbiriyle olan korelasyon derecesi hesaplanmıştır.

$\Delta KBRG=c+\Delta KBRG_{t+1}$

$\Delta KBRG=-0.17-0.26\Delta KBRG_{t+1}$ (3.37)

$r^2=0.068849$ r=0,262390

[342] G. S. Maddala, **Introduction to Econometrics**, 2nd. ed., USA: Macmillan Publishing Company, 1992, ss.269-270.
[343] Recep Tarı, **Ekonometri**, gnş., 3.bs., İstanbul: Avcı Ofset, 2005, s.165.

Tahmin modelinde yer alan iki açıklayıcı değişkenin birbirleri arasındaki korelasyon katsayısı çok düşük olduğundan dolayı, tahmin modelinde çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı kararına varılmıştır.

Varyans büyütme faktörü (VIF)'de çoklu doğrusal bağlantıyı belirleyebilmek için diğer bir ölçüttür. VIF, tahmin edilen parametrenin çoklu doğrusal bağlantı yüzünden gerçek değerinden ne kadar uzaklaştığının göstergesidir. Genel olarak VIF>5 olduğunda, çoklu doğrusal bağlantının varlığı anlaşılmaktadır. İki açıklayıcı değişkenin olduğu modelde VIF:

$$VIF = \frac{1}{1 - r^2_{x_1 x_2}} \qquad (3.38)$$

dir[344]. (3.37) nolu regresyondan elde edilen, iki açıklayıcı değişken arasındaki r^2 değerini (3.38) nolu eşitlikte yerine koyduğumuzda VIF değeri 1.073 olarak hesaplanmıştır. VIF değeri 1'e yakın olduğundan dolayı, tahmin modelinde çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı kararına varılmıştır.

3.6.5. Tahmin Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Türkiye'nin 1988:1-2005:3 çeyrek dönem verileriyle, bireysel tüketim modeli tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelin parametreleri istatiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca tahmin modelinde ekonometrik bir problem bulunmamaktadır. Bu yüzden tüketim modeli tahmin edilmeden önce kurulan "Bireyin tüketimi cari gelire aşırı hassastır" ve "Bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassas olmasının sebebi likidite kısıtlılığıdır" hipotezlerinin geçerliliği kabul edilmiştir. KBRG değişkeninin parametresi olan λ'nın istatistiksel olarak anlamlı ve Keynesgil tüketim teorisinin öngördüğü şekilde pozitif olması birinci hipotezi kanıtlamıştır. $KBRG_{t+1}$ değişkeninin parametresi olan μ'nun istatistiksel olarak anlamlı ve bunu destekleyen ekonomi teorisinin öngördüğü şekilde pozitif olması ikinci hipotezi kanıtlamıştır. Bu iki hipotezin geçerliliği ispatlandığından dolayı, Türkiye'de tüketimin SGH'nin öngördüğü gibi tesadüfi değişmediği anlaşılmaktadır.

[344] **A.e.**, ss.165-166.

Türkiye'de bir bireyin cari gelirindeki %1'lik değişme tüketimini %0.36 oranında artırmaktadır. Bireyin gelecek gelirinde beklediği %1'lik değişme ise tüketimini %0.27 oranında artırmaktadır. Türkiye'de bireyin tüketimi hem cari gelirine hem de gelecek gelirine karşı aşırı hassasiyet göstermektedir. Bu sonuçları toplumun geneli için, Campbell, Mankiw ve Antzoulatos'un davranışsal yorumu olarak ele alırsak, λ parametresi toplam gelirden cari gelirini tüketen bireylere giden gelir kısmını göstermektedir. Başka bir ifadeyle toplumun gelirinin %36'sı cari gelirine göre tüketim yapan bireylere gitmektedir. Toplumun gelecek gelirinin %27'si ise, likidite kısıtlılığının etkisi altında olan bireylere gitmektedir. Daha önceden açıklandığı üzere toplam tüketim cari gelirini tüketen grup ve sürekli gelirini tüketen grup olmak üzere iki grubun tüketiminin toplamından oluşmaktaydı. Dolayısıyla elde edilen %36 oranı Türkiye'de cari gelirini tüketen grubun oranını, %27 oranı likidite kısıtlı tüketicilerin oranını göstermektedir.

Bu sonuçlara göre Türkiye'nin tüketim gelir ilişkisi sürekli gelir ya da servet gibi daha istikrarlı gelir kavramlarıyla kurulmuş SGH ve YBTH'ye göre açıklanamamaktadır. Türkiye için MGH'ye göre tüketim gelir ilişkisi daha iyi açıklanmaktadır. Tüketim gelirdeki tahmin edilebilir değişiklikten etkilenmektedir. Türkiye'deki bireylerin tüketimi cari gelire aşırı hassastır ve bunun arkasındaki sebep likidite kısıtlılığıdır. Bireyler likidite kısıtlılığı yüzünden tüketimlerini yeteri kadar gerçekleştirememekte ve tüketim modellerini düzgünleştirememektedirler.

Türkiye verileriyle tüketimin cari gelire karşı hassasiyeti ile ilgili daha önceden yapılmış olan Özmen ve Yavan ile Alper ve Akçin'in analiz sonuçlarıyla, bu tezin analiz sonuçları aynı doğrultudadır. Ancak Özmen ve Yavan ile Alper ve Akçin'in tespit ettikleri sonuçların değerleri daha yüksektir. Bu tezin bu çalışmalardan farklılığı ise, likidite kısıtlılığının etkisini belirleyebilmek için modele eklenen gelecek gelirdir. Ayrıca Özcan vb.'nin ampirik bulguları da bu tezin politika önerilerini desteklemektedir.

Burada elde edilen tahmin sonuçlarına göre açıklanması gereken önemli bir nokta daha bulunmaktadır. Türkiye için elde edilen ampirik sonuçların değerlerinin daha yüksek olması beklenmiştir. Ancak beklendiği kadar yüksek λ ve/veya μ değerleri tahmin edilememiştir.

TÜİK'in son yayınlanan yoksulluk araştırması sonuçlarına göre, 2004 yılında Türkiye'de bireylerin %25,6'sı, 2005 yılında %20,5'i yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır[345]. Gelir yetersizliği çekenlerin bu yüksek oranı göz önüne alındığında, tüketimi cari gelirine hassas olanların oranının daha yüksek olacağı anlaşılmaktadır.

Ayrıca, özel tüketim harcamaları ve GSMH'nin çeşitli açılardan daha önceden incelenen zaman serilerinin grafik analizinde tüketim harcamalarının GSMH'yi yakından takip ettiği gözlenmiştir. Özellikle Şekil 3.7'de gösterildiği gibi GSMH ve özel tüketim harcamaları büyüme oranlarının birbirlerini karşılama dereceleri arasında kuvvetli bir ilişki gözlemlenmiştir. Özel nihai tüketim harcamalarının büyüme oranları GSMH'nin büyüme oranlarını kuvvetli bir şekilde takip etmektedir. Kriz dönemleri özel tüketim harcamalarını olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla bu önsel bilginin ışığında cari gelir ile tüketim arasındaki ilişkinin daha yüksek olması beklenmiştir.

Tüketim modelinin tahmininde en önemli problem modelde kullanılacak değişkenlerin zaman serilerinin düzenlenmesi ile ilgili olmuştur. Kişisel kullanılabilir gelirin TÜİK tarafından hazırlanmamasından dolayı, yerine kullanılan vekil değişken olan milli gelir tahmin modelinin gücünü azaltmıştır. Ölçüm hatalarının daha az olduğu değişkenlerle yapılacak tahminlerle daha kuvvetli sonuçların elde edileceği düşünülmektedir.

[345] www.tuik.gov.tr, TÜİK Haber Bülteni, Sayı 208, 26 Aralık 2006, s.1.

SONUÇ

Tüketim gelir ilişkisini açıklamaya yönelik olarak geliştirilen tüketim teorilerinin temel ilgi odağı, tüketim harcamalarını yönlendiren gelir kavramının nasıl tanımlandığıdır. Tüketim harcamalarını yönlendiren gelir kavramının taşıdığı anlama göre toplumun bütününün refahını ilgilendiren iktisat politikalarının amaç-araç ilişkisi ve etkinliği hakkında çeşitli argümanlarda bulunmak mümkün olabilecektir. MGH'de cari gelir, NGH'de geçmiş dönemlerde kazanılmış olan en yüksek gelir, YBTH'de yaşam boyu kazanılacak gelirin oluşturduğu servet ve SGH'de ise yaşam boyu elde edilecek gelir kavramına göre daha kısa bir dönem için tanımlanan sürekli gelir kavramı bireyin tüketim harcamalarını yönlendiren temel açıklayıcı değişkendir.

MGH'de tüketimin cari gelirin fonksiyonu olduğu argümanı iktisat politikası açısından önemli sonuçlara yol açmaktadır. MGH'nin ampirik olarak geçerliliğinin kanıtlandığı analiz sonuçlarına göre, bireyin tüketim harcamalarını, yürürlüğe konulacak vergi politikası ya da faiz ve/veya reeskont oranlarındaki değişiklikler gibi mali ve para politikalarıyla yönlendirmek mümkün olacaktır.

NGH için de temel argümanı olan gösteriş etkisi göz önüne alındığında, çevresindeki bireylerle aynı seviyede tüketim harcaması yapmak isteyen bireyin harcama kalıbının iktisat politikalarıyla etkilenmesi olasılığı yüksektir. Birey deneysel davranış sonucu edindiği tüketim alışkanlığına göre yeteri kadar yüksek kaliteli mal tüketemiyorsa, vergi indirimi ya da tüketici kredisi faiz oranlarının azaltılması gibi mali ve para politikaları sonucu tüketim harcamaları miktarını değiştirebilme olanağına kavuşabilecektir.

YBTH ve SGH'nin tüketim harcamalarını etkileyen gelir kavramının planlama ufku ve dönemi farklı olmasına rağmen istikrarlı bir büyüklük olarak

tanımlandıkları için, iki teori içinde benzer iktisat politikası sonuçlarına ulaşılmaktadır. Bireyin tüketim harcamaları istikrarlı bir gelir kavramından etkilendiği için, zaman içerisindeki tüketim kalıpları çok düzgündür. Dolayısıyla vergi indirimi ya da faiz indiriminin meydana getireceği gelirde artışa neden olacak geçici değişiklikler bireyin tüketim harcamaları üzerinde etkili olmayacaktır. Bu iki teorinin argümanının işleyebilmesi için en önemli önsel varsayımları: sermaye piyasaları kusursuz işlemektedir; bireyler likidite kısıtlı değildir ve/veya miyopik davranış sergilememektedirler.

Bu bağlamda YBTH ve SGH'nin argümanları dikkate alınarak yapılan ampirik araştırmaların gösterdiği en önemli sonuçlar bu önsel varsayımların geçerliliği hakkında olmuştur. Elde edilen kanıtlara göre, sermaye piyasaları kusurlu işlemektedir, bireyler likidite kısıtlıdır ve yürürlüğe konulacak iktisat politikalarını değerlendirebilecek kadar rasyonel davranamamaktadır. Bu analiz sonuçları dikkate alındığında, YBTH ve SGH'nin analitik yapısı çok iyi kurulmuş ve açıklanmış olmasına rağmen, bu hipotezlerin argümanları sonucu ulaşılan iktisat politikalarının etkinsizliği tezi geçerli olmamaktadır.

Her birey daha istikrarlı bir gelir kavramına göre hareket edip, düzgün bir tüketim modeli oluşturmayı arzulayabilir. Ancak birey rasyonel düşünse dahi ekonomik şartların olumsuzluğu, bireyi YBTH-SGH'ye göre davranmaktan alıkoymaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleriyle yapılan uygulamaların sonuçları da bu durumu desteklemektedir. Bireyi YBTH-SGH'ye göre davranmaktan alıkoyan ekonomik şartlardaki olumsuzluklar oldukça fazladır. Birey gelecek kazancı ve getiri oranları hakkındaki belirsizlik yüzünden optimal tüketim kararını oluşturamayabilir. Sermaye piyasalarının kusurlu işlemesi de bireyin optimal tüketim kararı almasını engellemektedir. Birey gelirinin yetersiz olduğu dönemde tüketimini düzgün devam ettirebilmek için uygun şartlar altında borçlanabilmelidir. Ancak sermaye piyasalarının yetersizliği, bireyin tüketim modelini devam ettirebilmesinin önünde bir engel oluşturmaktadır. Ampirik sonuçlar, gelişmiş ülkelerde dahi finansal piyasalardaki problemlerin bireyin likidite kısıtlı olmasına ve cari gelirine karşı aşırı hassasiyet göstermesine sebep olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda gelişmekte

olan ülkelerde finansal piyasaların yetersizliği ve bunun sebep olduğu olumsuz koşullar daha ağır olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki bireyler finansal piyasaların olumsuz koşullarından daha fazla etkilenmektedir. Bunun sonucunda optimal tüketim kararı almakta zorlanarak rasyonel davranmaktan uzaklaşmaktadırlar. Bireyler beklenmedik gelirleri harcamaya eğilimli olmaktadır.

Birey kredi piyasalarının iyi işlememesi yüzünden optimal tüketim planını gerçekleştirebilmek için ihtiyaç duyduğu miktarı borç alamıyor ve borç veremiyorsa, arzu ettiği tüketimi sürekli gelir yerine cari gelir ile kısıtlanacaktır. Başka bir ifadeyle bireyler likidite kısıtlılığı yüzünden YBTH-SGH'nin öngördüğü şekilde tüketimlerini istikralı bir gelir kavramına göre gerçekleştiremeyeceklerdir.

YBTH ve SGH'nin ekonomik gerçekleri açıklamadaki yetersizliği sonucu ileri sürülen tüketimin cari gelire aşırı hassasiyeti hipotezi, MGH'nin politika argümanlarını doğrulamaktadır. Bireyler, cari gelirde meydana gelen değişikliklere tüketim harcamalarını değiştirerek tepki vermektedir. Tüketimin cari gelire karşı aşırı hassasiyet göstermesinin başlıca sebepleri ise kusurlu sermaye piyasası koşulları, likidite kısıtlılığı, tüketim davranışının yaşam boyu özellik taşımaması, faiz oranlarındaki değişiklikler, belirsizlik, miyopik tüketici davranışı ve kamu borçları olmaktadır.

Bireyin tüketiminin cari gelire aşırı hassasiyet gösterdiği ve bunun arkasındaki sebebin likidite kısıtlılığı olduğu hipotezlerini, Türkiye'nin zaman serisi verileriyle test etmeyi amaçlayan bu tezin hipotezlerinin geçerliliği, yapılan ampirik çalışmayla kanıtlanmıştır. YBGH-SGH'nin analizi için başlangıç noktası alınan tüketicinin bütçe kısıtı altında zamanlararası fayda maksimizasyonunun sonucu olarak gösterilen, tüketim harcamalarındaki değişimin sadece beklenmeyen bir şokla olabileceği argümanına model kurulurken dikkat edilmiştir. Bu argümanın sonucu birey cari ya da gelecek gelir değişmeleri karşısında tüketim harcamalarını değiştirmeyecektir. Bu noktadan hareketle, tüketimin cari ve gelecek gelire karşı tepki verip vermeyeceğini ölçmek amacıyla model kurulmuştur. Gelir ve tüketim

serilerindeki ölçme hatalarının problem yaratmaması için, araç değişken yöntemi kullanılmasının uygun olacağı tespit edilmiştir. Araç değişken yöntemlerinden birisi olan İAEKK yöntemi model tahmini için kullanılmıştır. Araç değişkenleri seçerken, yeterlilik ve dışsallık şartlarını sağlayabilmek için açıklayıcı ve açıklanan değişkenlerin en az (t-2) dönem gecikmeli değerlerinin olmasına dikkat edilmiştir. Model tahmin edildikten sonra, yapılan testler sonucu parametrelerin anlamlı olduğu ve ekonometrik bir problemin olmadığı tespit edilmiştir. Analiz sonucuna göre Türkiye için YBTH-SGH geçerli değildir. Bireyin tüketimi hem cari gelirine hem de gelecek gelirine karşı aşırı hassastır. Birey cari ve gelecek gelirindeki artışa göre tüketim harcamaları miktarını artırmaktadır. Genel olarak toplumun gelirinin %36'sını tüketimi cari gelirine karşı aşırı hassas olan bireyler tüketmektedir. Tüketimin cari gelire aşırı hassas olmasının genel sebebi ise likidite kısıtlılığıdır. Toplumun gelecek gelirinin %27'si likidite kısıtlılığının etkisi altındaki bireye gitmektedir. Bireyin likidite kısıtlı olması sonucu tüketim kalıpları zaman içerisinde düzgün bir seyir göstermemektedir. Bunun sonucunda da cari gelirdeki ya da gelecek gelirdeki değişmeler karşısında tüketim harcamalarının miktarı da değişmektedir. Elde edilen sonuçlar Türkiye için tüketimin cari gelire karşı aşırı hassasiyetini kanıtlamayı amaçlayan çalışmalarla tutarlıdır. Bu çalışmanın farkı ise t+1 dönemli gelir değişkenini modelde açıklayıcı değişken olarak kullanarak, bireyin likidite kısıtlılığını ortaya çıkarmaktır.

Bireyin tüketim kararının temel belirleyicisinin cari gelir olduğu kanıtlanınca, iktisat politikalarını hazırlayan siyasi otoriteye ekonomiye müdahale için gerekli nedenlerden birisi verilmiş olmaktadır. Elde edilen bu analiz sonuçlarına göre Türkiye'de toplam talebin, siyasi otoritenin yürürlüğe koyacağı iktisat politikalarıyla yönlendirilmesi mümkün olabilecektir. MGH'nin ileri sürdüğü iktisat politikaları ve yol açacağı sonuçlar Türkiye ekonomisi için geçerli olmaktadır. Türkiye'de bireyin tüketimi cari gelirine karşı aşırı hassas olduğundan ekonomik dalgalanma dönemlerinde siyasi otoritenin çeşitli politika araçlarıyla bireyin tüketim kalıplarını ve dolayısıyla ekonomiyi etkileyebileceği anlaşılmaktadır. Özellikle ekonominin resesyona girdiği dönemlerde vergi indirimi, faiz indirimi veya siyasi otoritenin likidite kısıtlı bireyler için yürürlüğe koyacağı çeşitli talep genişletici politikalarla

toplam talebin artırılması, mal ve hizmet üretiminin uyarılıp ve bunun sonucunda ekonominin canlandırılması olanağına kavuşulacaktır.

Keynesgil çözümlemede tüketim beklentisi istihdamın sebebi olduğuna göre, tüketim eğilimindeki azalma istihdam talebi üzerinde durgunluk veya bir kriz etkisi yaratabilecektir. Ayrıca düşük tüketim eğilimi sermaye büyümesini engelleyecektir. Anlaşılacağı üzere tüketim ekonomik faaliyetlerin seviyesini etkileyen en önemli faktör olmaktadır. Türkiye ekonomisi için de Keynesgil çözümleme sonucu oluşturulan iktisat politikası geçerli gözükmektedir. Tüketim eğiliminin uyardığı yatırımların artması ve istihdam talebinin oluşmasını sağlayabilmek için siyasi otorite, özellikle resesyon dönemlerinde tüketim eğilimini artıran politikaları yürürlüğe koymalıdır. Bu noktada dikkat edilmesi gereken bir husus tüketim eğiliminin azalmasına neden olan faktörlerin de belirlenip, bu olumsuz faktörlerin ortadan kalkmasını sağlayacak politikaların oluşturulmasının gerekliliğidir.

Bu bağlamda bu tezin diğer bir farklı özelliği de, tüketim teorileri ile BREH arasındaki ilişkinin gösterilmesidir. Siyasi otoritenin borçlanma ya da vergi oranlarındaki değişikliklerle ekonomi üzerinde reel etki yaratıp yaratmayacağının çok önemli olduğu anlaşılmaktadır. Genel olarak ampirik sonuçlar mali yansızlık argümanını ileri süren BREH'in geçerli olmadığıyla ilgili kanıtlar göstermektedir. Eğer BREH geçerli olsaydı, toplam talep üzerinde özellikle etkili olacak kamu borçlanması veya vergi oranları değişikliği araçlarını siyasi otoritenin kullanmasının birey için bir faydası olmayacaktı. Ancak BREH'in geçerli olması için sağlanması gerekli olan varsayımların gelişmekte olan ülkeler için geçerli olmadığı tespit edilmiştir. Özellikle likidite kısıtlılığı, gelişmekte olan ülkelerin bireyleri için tüketim modellerini düzgünleştirmelerini sınırlayan bağlayıcı bir faktör olarak, BREH'in geçerliliğini sorgulayan önemli bir problemdir. Likidite kısıtlı birey cari vergi oranlarındaki değişmelerin gelirinde yaratacağı pozitif etkiler neticesinde tüketim harcamalarını artırabilme olanağını elde edecektir. Bireyin vergi oranlarının azaltılmasına tüketimini artırarak tepki vermesi, siyasi otoritenin ekonomi üzerinde reel etki yaratabildiğinin bir göstergesidir. Bireyin tüketimi cari gelirine karşı hassas olduğu sürece, bu tür etkileri siyasi otoritenin yaratabilme olanağı olacaktır.

Türkiye için likidite kısıtlılığı sebebiyle BREH'in geçerli olmadığı ve kamu harcamalarının dışlama etkisi yaratmadığı çeşitli çalışmalarda tespit edilmiştir. Kamu harcamaları özel tüketimi çok zayıf ikame ettiğinden kamu harcamalarındaki artışların veya vergi oranlarının azaltılmasının toplam talebi genişletici etki yaratacağı anlaşılmaktadır. Resesyon dönemlerinde genişletici mali politika uygulamaları ekonomik refahın artmasını sağlayacaktır. Ancak kamu borcunun seviyesinin ne olduğu bu politikaların etkinliğinde önemli bir husustur.

Bireyin tüketiminin cari gelire karşı aşırı hassasiyet göstermesinin önemli bir sebebi olan likidite kısıtlılığı finansal piyasa şartlarıyla da yakından ilgili olduğundan gelişmiş finansal kurumlara ve sisteme sahip ülkelerde tüketim dalgalanması azalmaktadır. Bilindiği üzere Türkiye'nin finansal piyasaları yeteri kadar gelişmemiş ve kırılganlık oranı oldukça yüksektir. Bu yüzden siyasi otoritenin finansal piyasaların gelişmesi ve rekabetin artması amacıyla yapacağı düzenlemeler Türkiye'de bireylerin tüketiminin cari gelire olan hassasiyetini azaltacaktır.

Bireylerin yaşadığı ekonomik çevredeki belirsizlik de bireyin tüketim kararı alma sürecini olumsuz etkileyen faktörlerdendir. Birey için tüketimlerini etkileyen en önemli belirsizlik kaynağı gelecek emek gelirleri ve istihdam şartlarıdır. Bu durumda siyasi otoriteye düşen yükümlülük emek piyasası şartlarının iyileştirilmesi için gerekli politika tedbirlerinin alınmasıdır. Alınan önlemlerle bireylerin minimum yaşam standartlarına kavuşmasına yardımcı olunursa, gelir dalgalanmalarına karşı hassasiyetleri de azalacaktır. Likidite kısıtlılığının da bireyi bağladığı göz önüne alındığında sosyal haklarıyla da ilgili yapılacak birey lehine değişiklikler toplam talep üzerinde etkili olacaktır.

Talep yönlendirici politikalar belirli mal gruplarına yönelik olarak da yapılabilir. Ampirik çalışmaların da desteklediği gibi dayanıklı mal harcamaları faiz oranlarındaki değişimlere fazlasıyla hassastır. Durgunluk zamanlarında dayanıklı mallar için yapılan harcamaların miktarı hızla düştüğüne göre, siyasi otorite

durgunluktan çıkış için bu mal türüyle ilgili harcamaların artışına neden olacak para politikalarını uygulayabilir. Kredi alma şartlarındaki değişiklikler ve faiz oranlarındaki değişiklikler tüketim harcamalarını etkileyecek önemli araçlardandır. Kredi alma şartlarının kolaylaştırılması ve/veya faiz oranlarının azaltılması dayanıklı mal harcamalarının artmasına neden olacaktır.

Sonuç olarak birey tüketim kararını cari ve gelecek gelirine göre oluşturuyorsa, bu durum tüketimin gelir değişkenine karşı aşırı hassasiyetinin göstergesidir. Aşırı hassasiyete yol açan temel etken ya da etkenler ne olursa olsun, tüketimin iktisadi faaliyetlerin esas belirleyicilerinden birisi olduğu da göz önünde bulundurularak, bireyin ve dolayısıyla toplumun refahı için, siyasi otoritenin talep genişletici politikaları yürürlüğe koyması gereklidir. Talep genişletici politikalar sadece ülkenin ekonomik refahının artmasına neden olmayacaktır; resesyondan çıkış için de etkili politika araçlarının üretilmesini sağlayacaktır. Tüketimin cari gelire karşı aşırı hassasiyetinin tespit edilmesinin neticesi olarak, siyasi otoritenin talep yönlendirici politikalarının ekonomi üzerinde reel etki yaratacağının anlaşılmasına rağmen, hangi politika aracının ne derece ve ne kadar süre için toplam talep üzerinde etkili olacağının ayrıca araştırılması gerekmektedir.

EKLER

Ek Tablo 1.: Analizde Kullanılan Veriler

	Kişi Başına Reel Tüketim*	Kişi Başına Reel Gelir*	KISIT**
1988:1	1.543305	15.88864	0.060006
1988:2	0.409778	8.573186	0.04345
1988:3	2.111867	3.678269	0.008097
1988:4	-8.86815	-0.91795	0.009485
1989:1	2.656487	4.036983	0.012418
1989:2	8.232685	1.775065	0.009539
1989:3	3.809154	9.745738	0.008484
1989:4	19.86566	5.557694	0.00956
1990:1	18.62873	6.73803	0.009719
1990:2	25.12157	17.92546	0.013124
1990:3	25.50081	10.89511	0.009396
1990:4	8.277235	12.8231	0.012019
1991:1	7.661221	1.012063	0.016042
1991:2	-5.59201	-3.38945	0.010175
1991:3	4.53955	0.644612	0.008784
1991:4	8.11298	7.09947	0.010075
1992:1	2.587331	12.14608	0.010178
1992:2	-0.55184	3.865287	0.014011
1992:3	-5.66676	-1.32693	0.011952
1992:4	-3.59785	0.071939	0.015501
1993:1	1.615835	4.428649	0.017892
1993:2	15.7321	16.58327	0.015834
1993:3	20.93825	16.83068	0.118638
1993:4	14.61087	13.16533	0.177173
1994:1	6.196881	-4.72708	0.156711
1994:2	-14.6004	-15.6531	0.094425
1994:3	-16.6448	-14.4736	0.057012
1994:4	-8.06779	-14.7765	0.063149
1995:1	-1.73025	-1.71138	0.064388
1995:2	15.00342	11.00669	0.069899
1995:3	12.20016	5.33249	0.063655
1995:4	5.325214	4.542349	0.087362
1996:1	2.002018	9.376238	0.083903
1996:2	-1.50828	2.576411	0.093903
1996:3	0.477765	5.976648	0.082502
1996:4	-4.91032	13.84255	0.140292
1997:1	1.234339	5.183737	0.145374
1997:2	8.569886	10.16462	0.161401
1997:3	5.935706	8.951573	0.137542
1997:4	5.109541	1.884637	0.208205
1998:1	9.564571	7.987475	0.197446
1998:2	5.585842	4.16831	0.200863
1998:3	9.113028	4.582328	0.17535
1998:4	13.72186	13.12998	0.227729

Ek Tablo 1. Devamı: Analizde Kullanılan Veriler

1999:1	1.675189	-2.44136	0.221909
1999:2	5.06845	2.732997	0.213843
1999:3	3.953154	2.140413	0.166569
1999:4	0.793427	-5.53983	0.221066
2000:1	-2.20914	-0.88478	0.295554
2000:2	-2.20923	-0.52618	0.376716
2000:3	-1.04975	-2.46076	0.349955
2000:4	-2.69514	3.532689	0.476993
2001:1	0.330427	-17.48	0.43583
2001:2	-11.087	-12.3199	0.324451
2001:3	-11.8584	-12.0908	0.205419
2001:4	-12.8693	-16.0581	0.221432
2002:1	-14.8333	15.42698	0.217488
2002:2	-3.8363	-0.92483	0.220025
2002:3	0.46049	5.523837	0.176518
2002:4	2.494397	17.55489	0.222849
2003:1	4.219502	1.20949	0.244054
2003:2	0.412245	2.325042	0.261209
2003:3	6.255709	0.91877	0.211631
2003:4	-0.23588	-7.41732	0.35867
2004:1	5.307829	2.01389	0.442019
2004:2	2.1016	6.041615	0.546103
2004:3	1.553535	3.585134	0.437322
2004:4	3.312845	10.78895	0.637275
2005:1	4.297015	7.403709	0.737659
2005:2	2.283486	5.485466	0.845182
2005:3	0.990962	3.469929	0.683267

Kaynak: www.tcmb.gov.tr, www.tuik.gov.tr.

Not:*Çeyrek dönemlik frekansta hazırlanmış yıllık büyüme oranlarıdır.
**KISIT: Kişi başına reel kredi miktarı / kişi başına reel tüketim harcamaları.
***KISIT, kişi başına reel gelir ve kişi başına reel tüketim YTL olarak hesaplanmış değerlerden elde edilmiştir.

Ek Tablo 2.: Analizde Kullanılan Verilerin Hazırlanmasında Yararlanılan Veriler

	Toplam Nüfus	**Toptan Eşya Fiyat Endeksi (1968-100)**	**Kişi Başına Reel Toplam Tüketim Harcamaları**	**Kişi Başına Reel Milli Gelir**	**Kişi Başına Reel Kredi Miktarı**
1987:1	52004500	14919	0.000847	0.001244	3.84608E-05
1987:2	52286750	16147	0.000897	0.001598	4.07332E-05
1987:3	52569000	17384	0.001107	0.002441	4.10785E-05
1987:4	52857500	19334	0.000998	0.001936	5.05212E-05
1988:1	53146000	22975	0.00086	0.001441	5.15958E-05
1988:2	53434500	26129	0.000901	0.001735	3.91494E-05
1988:3	53723000	27892	0.00113	0.002531	9.1495E-06
1988:4	54017750	31674	0.00091	0.001918	8.62674E-06
1989:1	54312500	35611	0.000883	0.001499	1.0961E-05

Ek Tablo 2. Devamı: Analizde Kullanılan Verilerin Hazırlanmasında Yararlanılan Veriler

1989:2	54607250	41359	0.000975	0.001766	9.30263E-06
1989:3	54902000	47182	0.001173	0.002778	9.95218E-06
1989:4	55215000	54249	0.00109	0.002025	1.04228E-05
1990:1	55528000	58378	0.001047	0.0016	1.0177E-05
1990:2	55841000	63910	0.00122	0.002083	1.60138E-05
1990:3	56154000	67995	0.001472	0.00308	1.38338E-05
1990:4	56431000	77249	0.00118	0.002285	1.41883E-05
1991:1	56708000	85126	0.001127	0.001617	1.80845E-05
1991:2	56985000	96031	0.001152	0.002012	1.17208E-05
1991:3	57262000	107306	0.001539	0.0031	1.35193E-05
1991:4	57540000	119498	0.001276	0.002447	1.28579E-05
1992:1	57818000	139070	0.001157	0.001813	1.17713E-05
1992:2	58096000	160247	0.001146	0.00209	1.6051E-05
1992:3	58374000	179930	0.001452	0.003059	1.73528E-05
1992:4	58653250	203833	0.00123	0.002449	1.90716E-05
1993:1	58932500	222683	0.001175	0.001893	2.10268E-05
1993:2	59211750	247149	0.001326	0.002436	2.09927E-05
1993:3	59491000	277068	0.001756	0.003574	0.000208312
1993:4	59771250	313377	0.00141	0.002771	0.000249825
1994:1	60051500	372588	0.001248	0.001804	0.000195579
1994:2	60331750	561279	0.001132	0.002055	0.000106912
1994:3	60612000	630591	0.001464	0.003057	8.34426E-05
1994:4	60893250	765599	0.001296	0.002361	8.18607E-05
1995:1	61174500	924520	0.001226	0.001773	7.89668E-05
1995:2	61455750	1027775	0.001302	0.002281	9.10169E-05
1995:3	61737000	1154159	0.001642	0.00322	0.000104533
1995:4	62021000	1285864	0.001365	0.002469	0.000119279
1996:1	62305000	1498224	0.001251	0.001939	0.000104961
1996:2	62589000	1762288	0.001282	0.00234	0.000120429
1996:3	62873000	2008654	0.00165	0.003412	0.00013613
1996:4	63158500	2280946	0.001298	0.00281	0.000182141
1997:1	63444000	2614263	0.001266	0.00204	0.000184105
1997:2	63729500	3038645	0.001392	0.002578	0.000224734
1997:3	64015000	3574105	0.001748	0.003718	0.000240417
1997:4	64300500	4265881	0.001365	0.002863	0.000284123
1998:1	64586000	4917576	0.001388	0.002202	0.000273966
1998:2	64871500	5494410	0.00147	0.002685	0.000295303
1998:3	65157000	5987218	0.001907	0.003888	0.000334435
1998:4	65441000	6417161	0.001552	0.003239	0.000353409
1999:1	65725000	6898216	0.001411	0.002149	0.000313068
1999:2	66009000	7702322	0.001545	0.002759	0.00033032
1999:3	66293000	8514903	0.001983	0.003971	0.000330246
1999:4	66574750	9655973	0.001564	0.00306	0.000345791
2000:1	66856500	11228294	0.00138	0.00213	0.000407754
2000:2	67138250	12231738	0.001511	0.002744	0.000569051
2000:3	67420000	13065989	0.001962	0.003873	0.000686551
2000:4	67697250	13948144	0.001522	0.003168	0.000726002
2001:1	67974500	14995474	0.001384	0.001757	0.00060327

Ek Tablo 2. Devamı : Analizde Kullanılan Verilerin Hazırlanmasında Yararlanılan Veriler

2001:2	68251750	18798936	0.001343	0.002406	0.000435765
2001:3	68529000	21041482	0.001729	0.003405	0.000355207
2001:4	68803250	24447381	0.001326	0.002659	0.000293655
2002:1	69077500	26947457	0.001179	0.002029	0.00025639
2002:2	69351750	28221441	0.001292	0.002384	0.000284175
2002:3	69626000	29371966	0.001737	0.003593	0.000306637
2002:4	69897500	31352665	0.001359	0.003126	0.000302906
2003:1	70169000	34032241	0.001229	0.002053	0.000299846
2003:2	70440500	35515686	0.001297	0.002439	0.000338757
2003:3	70712000	36244416	0.001846	0.003626	0.000390631
2003:4	70965762	37649423	0.001356	0.002894	0.000486369
2004:1	71219524	38783318	0.001294	0.002094	0.000571893
2004:2	71473286	40033568	0.001324	0.002587	0.000723116
2004:3	71727048	40032875	0.001874	0.003756	0.000819757
2004:4	71954286	41148379	0.001401	0.003206	0.000892796
2005:1	72181524	41534948	0.001349	0.002249	0.000995409
2005:2	72408762	42194304	0.001354	0.002728	0.001144694
2005:3	72636000	42450963	0.001893	0.003887	0.001293471

Kaynak: Nüfus Serisi için http://devdata.worldbank.org.arugula.cc.columbia.edu:2048/dataonline/old-default.htm

Diğer seriler için http://tcmb.gov.tr ; http://tuik.gov.tr

Not : Nüfus Serisi yıllık olarak temin edilmiş olup, veri hazırlama bölümünde anlatılan yöntemle çeyrek dönemlik olarak hazırlanmıştır.

YARARLANILAN YAYINLAR

KİTAPLAR

Akdi, Yılmaz. **Zaman Serileri Analizi (Birim Kökler ve Kointegrasyon)**. Ankara: Bıçaklar Kitabevi, 2003.

Akgül, Işıl. **Geleneksel Zaman Serileri Yöntemleri**. İstanbul: Der Yayınları, 2003.

_____Zaman Serilerinin Analizi ve ARIMA Modelleri. İstanbul: Der Yayınları, 2003.

Barro, Robert J. **Macroeconomics**. 5th ed.Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1997.

Baudrillard, Jean. **Tüketim Toplumu**. (Çev. Hazal Deliçaylı, Ferda Keskin). 2. bs., İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2004.

Bauman, Zygmunt. **Çalışma, Tüketicilik ve Yeni Yoksullar**. (Çev.Ümit Öktem). İstanbul: Sarmal Yayınevi, Şubat 1999.

Bayes, William, Michael Melvin. **Macroeconomics**. Boston: Houghton Mifflin Company, 1991.

Begg, David, Stanley Fischer and Rudiger Dornbusch. **Economics**. 3rd ed., London: McGraw-Hill Book Company Europe, 1991.

Bocock, Robert. **Tüketim**. (Çev.İrem Kutluk). Ankara: Dost Kitapevi Yayınları, Ekim 1997.

Bottomore, Tom (ed.). **Marksist Düşünce Sözlüğü**. (Çev. Mete Tunçay). 2.b., İstanbul: İletişim Yayınları, 2001.

Bozkurt, Hilal. **Zaman Serileri Analizi**. Bursa: Ekin Kitabevi, 2007.

Buğra,Ayşe. **Devlet-Piyasa Karşıtlığının Ötesinde İhtiyaçlar ve Tüketim Üzerine Yazılar**. (Çev. Bahadır Sina Şener) İstanbul: İletişim Yayınları, 2000.

Chaney, David. **Yaşam Tarzları**. (Çev.İrem Kutluk). Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, Nisan 1999.

Çağlayan, Ebru. "Yarıparametrik Regresyon Modelleri İle Yaşam Boyu Sürekli Gelir Hipotezinin Türkiye Uygulaması". (Basılmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002).

Davidson, Russell, James G. MacKinnon. **Estimation and Inference in Econometrics**. New York Oxford: Oxford University Pres, 1993.

Deaton, Angus. **Understanding Consumption**. New York: Oxford University Press, 1992.

Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer. **Macroeconomics**. 6th ed.,(international edition), İstanbul: Literatür Yayıncılık, 1994.

Douglas, Mary, Baron Isherwood. **Tüketimin Antropolojisi**. (Çev.Erden Atilla Aytekin). Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, Mart 1999.

Duesenberry, James Stemble. **Income, Saving and The Theory of Consumer Behavior**. 2nd ed., Cambridge: Harvard University Press, 1952.

Edgmand, Michael R.. **Macroeconomics Theory and Policy**. 3rd ed., New Jersey. Prentice-Hall, Inc., 1987.

Enders, Walter. **Applied Econometric Time Series**. 2nd., ed., USA: John Wiley&Sons, Inc., 2004.

Friedman, Milton. **A Theory of The Consumption Function**. 4th ed., Princeton: Princeton University, 1966

Froyen, Richard T., Douglas F. Greer. **Principles of Macroeconomics**. New York: MacMillan Publishing Company; 1989.

Fuller, Wayne A. **Introduction to Statistical Time Series**. New York: Wiley, 1976.

Göktaş, Özlem. **Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi**. İstanbul: Beşir Kitabevi, 2005.

Green, H.A.John.**Consumer Theory**. Harmondsworth: Penguin, 1971.

Greene, William H.. **Econometric Analysis**. 5th ed., New Jersey: Prentice Hall, 2003.

Gujarati, Damodar. **Basic Econometrics**. 4th ed., The McGraw-Hill Companies, 2004.

Güriş, Selahattin, Ebru Çağlayan. **Ekonometri Temel Kavramlar**. gnş., 2.bs., İstanbul: Der Yayınları, 2005.

Hall, Robert E., John B. Taylor. **Macroeconomics**. 3.ed., New York: W.W.Norton&Company, Inc., 1991.

Hyman, David N.. **Economics**. 2nd ed., USA: Richard D. Irwin, Inc., 1992

Kadılar, Cem. **SPSS Uygulamalı Zaman Serileri Analizine Giriş**. Ankara: Bizim Büro Basımevi, 2005

Kamerschen,David R., Richard B. McKenzie, Clark Nardinelli. **Economics**. 2nd ed., Boston: Houghton Mifflin Company, 1989.

Karacan, Ali İhsan. **Bankacılık ve Kriz**. 3.bs., İstanbul: Creative Yayınclık, 2000.

Keynes, John M.. **The General Theory of Employment, Interest, and Money**. 16th ed., London and Basingstoke: MacMillan and Co Ltd., 1970.

Klein, Lawrence R.. **The Keynesian Revolution**. second edition, London: Macmillan and Co ltd, 1966, 37.

Kohler, Heinz. **Economics**. USA: D. C. Heath and Company, 1992.

Köse, Ahmet H. ve diğerleri (ed.). **İktisat Üzerine Yazılar I, Küresel Düzen:Birikim, Devlet ve Sınıflar**. 2.bs., 2003 İstanbul: İletişim Yayınları.

_____**İktisat Üzerine Yazılar II, İktisadi Kalkınma, Kriz ve İstikrar**. 2.bs., İstanbul: İletişim Yayınları, 2003.

Kutlar, Aziz. **Ekonometrik Zaman Serileri, Teori ve Uygulama**. Ankara: Gazi Kitabevi, 2000.

_____**Uygulamalı Ekonometri**. Geliştirilmiş 2.bs., Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005.

Lee, Stewart M., Mel J. Zelenak, **Consumer Economics, The Consumer in Our Society**. 10th, ed., Columbus: Publising Horizons, 1990.

Lipsey, Richard G., Peter O. Steiner. **Economics**. 6th ed., New York: Harper International Edition, 1981.

Maddala, G. S.. **Introduction to Econometrics**. 2nd ed., USA: Macmillan Publishing Company, 1992.

McConnell, Campbell R., Stanley L. Brue. **Economics**. 12th ed., New York: Mc Graw-Hill, Inc., 1993.

Miller, Roger LeRoy. **Economics Today The Macro View**. 7th ed., New York: Harper Collins Publishers, 1991.

Özmen, Ahmet. **Zaman Serisi Analizinde Box-Jenkins Yöntemi ve Banka Mevduat Tahmininde Uygulama Denemesi**. Eskişehir: Anadolu Üni. Yay. No.207, 1986.

Phlips, Louis. **Applied Consumption Analysis**. Amsterdam: North-Holland Pub.Co., 1974.

Pindyck, Robert S., Daniel L. Rubinfield. **Econometric Models&Economic Forecasts**. third ed., USA: McGraw-Hill, Inc., 1991.

Ricardo, David. **Ekonomi Politiğin ve Vergilendirmenin İlkeleri**. Çev.Tayfun Ertan, İstanbul: Belge Yay., Ekim 1997

Rukstad, Michael G.. **Macroeconomic Decision Making in the World Economy**, Text and Cases. 2nd ed., Chicago: the Dryden Pres, 1989

Samuelson, Paul A., William D. Nordhaus. **Economics**. 14th ed., New York: McGraw-Hill, INc.,1992.

Sevüktekin, Mustafa, Mehmet Nargeleçekenler. **Zaman Serileri Analizi**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005.

Speight, Alan E. H. **Consumption, Rational Expectations and Liquidity: Theory and Evidence**. New York: Harvester Wheatsheaf, 1990.

Stock, James H. **Introduction to Econometrics**. USA: Pearson Education, Inc., 2003.

Tarı, Recep. **Ekonometri**. gnş., 3.bs., İstanbul: Avcı Ofset, 2005.

TCMB, **Finansal İstikrar Raporu**, Ağustos 2005, ss.49-50, http://tcmb.gov.tr

Yıldırım, Kemal ve Doğan Kahraman. **Makroekonomi**. 2. bs., Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı, Yayın No: 145, 2001,

Walters,C. Glenn, Blaise J. Bergiel. **Consumer Behavior**. Cincinnati: South-Western Publising Co., 1989.

MAKALELER

Abel, Andrew B.. "Consumption and Investment". in **Handbook of Monetary Economics**, V.II, Chapter 14, ed. B.M.Friedman and F.H.Hahn, Elsevier Science Publishers B.V., 1990, ss.725-778.

Akçin, Ogün ve C. Emre Alper. "Agregate Consumption and Permanent Income: An Empirical Investigation for Turkey". **METU Studies in Development**, 26, (1-2), 1999, ss.1-23.

Alessie, Rob, and Annamaria Lusardi. "Saving and Income Smoothing: Evidence from Panel Data". **European Economic Review**, 41, 1997, ss.1251-1279.

Altonji, Joseph G. and Aloysius Siow. "Testing The Response of Consumption to İncome Changes With (Noisy) Panel Data". **Ouarterly Journal of Economics**, Vol. 102, No. 2, May 1987, ss.293-328.

Ando, Albert, Franco Modigliani. "The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests". **The American Economic Review**, Vol.53, March 1963, ss.55-84.

Antzoulatos, Angelos A.. "Borrowing Constraints, Income Expectations and the Euler Equation: Theory and Evidence". **Economics Letters**, 45, 1994, ss.323-327.

_____"On the Excess Sensitivity of Consumption to Information about Income". **Journal of Macroeconomics**, Summer 1997, Vol.19, No.3., ss.539-553.

Attanasio, Orazio. "Consumption". **Handbook of Macroeconomics**, Volume 1, Ed. J.B. Taylor and M. Woodford, Elsevier Science B.V., 1999, ss.741-812.

Attanasio, Orazio P.. "The Intertemporal Allocation of Consumption. Theory and Evidence". **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**, Vol.42, 1995, ss.39-89.

Attanasio, Orazio P., Martin Browning. "Consumption over the Life Cycle and over the Business Cycle". **The American Economic Review**, V.85, 1995, ss.1118-1137.

Attanasio Orazio P., and Guglielmo Weber. "Is Consumption Growth Consistent with Intertemporal Optimization? Evidence from The Consumer Expenditure Survey". **The Journal of Political Economy**, Vol.103, No.6, Dec.1995, ss.1121-1157.

Aschauer, David Alan. "Fiscal Policy and Aggregate Demand". **The American Economic Review**, Vol.,75, No.1, Mar., 1985, ss.117-127.

_____"Fiscal Policy and Aggregate Demand: Reply". **The American Economic Review**, Vol.,83, No.3, Jun., 1993, ss.667-669.

Auten, Gerald and Robert Carroll. "The Effect of Income Taxes on Household Income". **The Review of Economics and Statistics**, Vol.81, No.4, Nov., 1999, s.681

Bacchetta, Philippe. and Stefan. Gerlach. "Consumption and Credit Constraints: International Evidence". **Journal of Monetary Economics**, 40, 1997, ss.207-238.

Baffoe-Bonnie, John, Mohammed Khayum. "Economic Development, Life-Cycle Consumption, and Planning Horizon". **International Economic Journal**, Vol.11, No.4, Winter 1997, ss.17-37.

Ballabriga, Fernando. "The Development of Quantitative Empirical Analysis in Macroeconomics". **European Commission, European Economy, Economic Papers**, No.168, April, 2002.

Banerjee, Anindya and Juan Dolado. "Test of The Life Cycle-Permanent Income Hypothesis in The Presence of Random Walks: Asymptotic Theory and Small-Sample Interpretations". **Oxford Economic Papaers**, 40, 1988, ss.610-633.

Bar-Ilan, Avner. "On the Proportionality and Homogeneity of Consumption and Income". **Canadian Journal of Economics**, Vol.28, No.4b, Nov., 1995, ss.1153-1160.

Barro, Robert J.. "Goverment Bonds Net Wealth?". **The Journal of Political Economy**, Vol.82, No.6, Nov.-Dec., 1974, ss.1095-1117.

Barsky, Robert B. N. Gregory Mankiw, Stephen P. Zeldes. "Ricardian Consumers with Keynesian Propensities". **The American Economic Review**, Vol.76, No.4, Sep., 1986, ss.676-691.

Baxter, Marianne, Robert G. King. "Fiscal Policy in General Equilibrium". **The American Economic Revie**w, Vol.83, No.3, Jun., 1993, ss.315-334.

Baxter; Marianne, Urban J Jermann. "Household Production and the Excess Sensitivity of Consumption to Current Income". **The American Economic Review**, 89, 4, Sep 1999, ss.902-920.

Bayoumi, Tamin. "Financial Deregulation and Consumption in the United Kingdom". **The Review of Economics and Statistics**, Vol.75, No.3, Aug., 1993, ss.536-539.

Bean, Charles R.. "The Estimation of 'Suprise' Models and The 'Suprise' Consumption Function". **The Review of Economic Studies**, Vol.53, No.4, Econometrics Special Issue, Aug 1986, ss.497-516.

Bernanke, Ben S.. "Permanent Income, Liquidity, and Expenditure on Automobiles: Evidence From Panel Data". **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.99, No.3, Augg., 1984, ss.587-614.

_____"Adjustment Costs, Durables, and Aggregate Consumption". **Journal of Monetary Economics**, Vol.15, 1985, ss.41-68.

Blanchard, Olivier J., N. Gregory Mankiw. "Consumption: Beyond Certainty Equivalence". **The American Economic Review**, Vol.78, No.2, May 1988, ss.173-177.

Blanchard, Olivier Jean, Danny Quah. "The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances". **The American Economic Review**, Vol.79, No.4, Sep., 1989, ss.655-673.

Blinder, Alan S.. "Temporary Income Taxes and Consumer Spending". **Journal of Political Economy**, V.89, N.1, Feb., 1981, ss.26-53.

Blinder, Alan S., Angus Deaton. "The Time Series Consumption Function Revisited". **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol.1985, No.2, 1985, ss.465-521.

Blundell, Richard. "Consumer Behaviour: Theory and Empirical Evidence-A Survey". **The Economic Journal**, Vol.98, No.389, March, 1988, ss.16-65.

Blundell, Richard, Martin Browning and Costas Meghir. "Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation of Household Expenditures". **Review of Economic Studies**, Vol.61, No.1, Jan., 1994, ss.57-80.

Bodkin, Ronald. "Windfall Income and Consumption". **The American Economic Review**, Vol.49, No.4, Sep., 1959, ss.445-447.

Boldrin, Michele, Lawrence J. Christiano and Jonas D: M: Fisher. "Asset Pricing Lessons for Modeling Business Cycles". **FRB of Minneapolis Research Department Working Paper** 560, November 1995.

Boskin, Michael J.. "Taxation, Saving, and the Rate of Interest". **The Journal of Political Economy**, Vol.86, No.2, Part 2, 1978, ss.S3-S27.

Boskin, Michael J.. "Consumption, Saving, and Fiscal Policy". **The American Economic Rewiev**, Vol.78, No2, Papers and Proceedings of the One-Hundredth Annual Meeting of the American Economic Association, May 1988, ss.401-407.

Bredin, Don and Keith Cuthbertson. "Liquidity Effects and Precautionary Saving in The Czech Republic". **Applied Financial Economics**, Vol.12, No.6, 2002, s.406.

Buchanan, James M.. "Barro on the Ricardian Equivalence Theorem". **The Journal of Political Economy**, Vol.84, No.2, Apr., 1976, ss.337-342.

Buntig, David. “Keynes’Law and its Critics”. **Journal of Post Keynesian Economics**, Vol.24, No.1, Fall, 2001, ss.149-163.

Baranzini, Mauro. “Modigliani's Life-Cycle Theory of Savings Fifty Years Later”. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, No.233/234, Jun-Sep, 2005, ss.109-172.

Bütler, Monika. “Neoclassical Life-Cycle Consumption: A Textbook Example”. **Economic Theory**, V.17, 2001, ss.209-221.

Campbell, John Y., and Angus S. Deaton. “Why Is Consumption So Smooth?,” **Review of Economic Studies**, Vol.56, 1989, ss.357–374.

Campbell, JohnY., N. Gregory Mankiw. “Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence”. **NBER** Working Paper No.2924, April 1989.

_____“Permanent Income, Current Income and Consumption”. **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.8, No.3, July 1990, ss.265-279.

_____“The Response of Consumption to Income”. **European Economic Review**, Vol.35, 1991, ss.723-767.

Campbell, John Y., N. Gregory Mankiw. “The Response of Consumption to Income A Cross-Country Investigation”. **European Economic Review**, Vol.35, 1991, ss.723-767.

Carbone, Enrica and John D. Hey. “The Effect of Unemployment on Consumption: An Experimental Analysis”. **The Economic Journal**, Vol.114, July, 2004, ss.660-683.

Carroll, Christopher D.. “How Does Future Income Affect Current Consumption?”. **The Ouarterly Journal of Economics**, Vol.109, No.1, Feb., 1994, ss.11-147.

_____"A Theory of The Consumption Function, with and without Liquidity Constraints". **The Journal of Economic Perspectives**, Vol.15, No.3, Summer, 2001, ss.23-45.

Chah, Eun Young, Valerie A. Ramey, Ross M. Star. "Liquidity Constraints and Intertemporal Consumer Optimization: Theory and Evidence from Durable Goods". **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.27, No.1, Feb., 1995, ss.272-287.

Chan, Vei-Lin and Sheng-Cheng Hu. "Financial Liberalization and Aggregate Consumption: The Evidence rom Taiwan". **Applied Economics**, Vol.29, 1997, ss.1525-1535.

Christiano, Lawrence J., Martin Eichenbaum, David Marshall. "The Permanent Income Hypothesıs Revısıted". **NBER Working Paper** No. 2209, April 1987.

_____"The Permanent Income Hypothesis Revisited". **Econometrica**, Vol.59, No.2, March, 1991, ss.397-423.

Clower, Robert W.. "Professor Duesenberry and Traditional Theory". **The Review of Economic Studies**, Vol.19, No.3, 1952-1953, ss.165-178.

Daly, Vince, George Hadjimatheou, "Stochastic Implications of The Lİfew Cycle-Permanent Income Hypothesis: Evidence for the U.K. Economy". **The Journal of Political Economy**, Vol.89, No.3, Jun., 1981, ss.596-599.

Darby, Michael R.. "Permanent Income Theory of Consumption: A Restatement". **Quarterly Journal of Economics**, Vol.88, May 1974, ss.228-250.

Darby, Michael R.. "The Allocation of Transitory Income Among Consumers' Assets", **The American Economic Review**, Vol.62, No.,5, Dec., 1972, ss.928-941.

Davidson, James E.H. vb.. "Econometric Modelling of the Aggregate Time-Series Relationship Between Consumers' Expenditure and Income in the United Kingdom". **The Economic Journal**, Vol.88, No.352, 1978, ss.661-692.

Deaton, Angus S.. "Life-Cycle Models of Consumption; Is the Evidence Consistent with the Theory?". **NBER** Working Paper No. 1910, April 1987.

Deaton, A. S.. "Wealth Effects on Consumption in a Modified Life-Cycle Model". **The Review of Economic Studies**, Vol.39, No.4, Sep., 1972, ss.443-453.

Deaton, Angus. "Franco Modigliani and the Life-Cycle Theory of Consumption". **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, Jun-Sep 2005, ss.91-107.

Dickey, David A. and Sastry G. Pantula. "Determining the Order of Differencing in Autoregressive Processes". **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.5, No.4, Oct., 1987, ss.455-461.

Dickey, David A. and Wayne A. Fuller. "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root". **Journal of the American Statistical Association**, Vol.74, No.366, 1979, ss. 427-431.

_____"Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root". **Econometrica**, Vol. 49, No. 4, 1981, ss.1057-1072.

Dolde, Walter, James Tobin. "Wealth, Liquidity and Consumption". **Cowles Foundation Discussion Paper** No.311, Yale University, 1971.

Elmendorf, Douglas W. and N. Gregory Mankiw. "Government Debt". **Handbook of Macroeconomics,** Volume 1, ed. J.B. Taylor and M. Woodford, Elsevier Science B.V., 1999, ss.1615-1669.

Elwood, S. Kirk. "Testing for Excess Sensitivity in Consumption: A State-Space-Unobserved Components Approach". **Journal of Money, Credit, and Banking**, Vol.30, No.1, February, 1998, ss.64-82.

Engle, Robert F., C. W. J. Granger, "Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing". **Econometrica**, V.55, N.2, Mar., 1987, ss.251-276.

English, William B., Jeffrey A. Miron, David W. Wilcox. "Seasonal Fluctations and the Life Cycle- Permanent Income Model of Consumption: A Correction". **The Journal of Political Economy**, V. 97, N.4,Aug., 1989, ss.988-991.

Evans, Paul. "Are Consumers Ricardian? Evidence for the United States". **The Journal of Political Economy**, Vol.96, No.5, Oct., 1988, ss.983-1004.

_____"Consumers Are Not Ricardian: Evidence From Nineteen Countries". **Economic Inquiry**, Vol.31, No.4, Oct., 1993, ss.534-548.

Evans, Paul and Georgios Karras. "Private and Government Consumption with Liquidity Constraints". **Journal of International Money and Finance**, Vol.15, No.2, 1996, ss.255-266.

_____"Liquidity Contraints and The Substitutability Between Private and Government Consumption: The Role of Military and Non-Military Spending". **Economic Inquiry**, Vol.36, No.2, Apr., 1998, ss.203-214.

Feldstein, Martin. "Perceived Wealth in Bonds and Social Security: A Comment". **The Journal of Political Economy**, Vol.84, No.2, Apr., 1976, ss.331-336.

_____"Government Deficits and Aggregate Demand". **Journal of Monetary Economics**, Vol.9, 1982, ss.1-20.

Flavin, Marjorie. "The Adjusment of Consumption to Changing Expectations About Future". **The Journal of Political Economy**,Vol.89, No.5, October 1981, ss.974-1009.

_____"Excess Sensitivity of Consumption to Current Income: Liquidity Constraints or Myopia?". **Canadian Journal of Economics**, Vol.18, February 1985, ss.117-1136.

Fleissig, Adrian R. and Robert J. Rossana. "Are Consumption and Government Expenditures Substitutes or Complements? Morishima Elasticity Estimates From the Fourier Flexible Form". **Economic Inquiry**, Vol.41, No.1, January, 2003, ss132-146.

Fleming, J.S.. "The Consumption Function When Capital Markets are Imperfect: The Permanent Income Hypothesis Reconsidered",.**Oxford Economic Papers**, New Series, Vol.25, No.2, Jul., 1973, ss.160-172.

Giorgioni, Gianluigi, Ken Holden. "Does the Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries?". **International Review of Applied Economics**, Vol.17, No.2, 2003, ss.209-221.

Girardin, Eric, Lucio Sarno and Mark P. Taylor. "Private Consumption Behaviour, Liquidity Constraints and Financial Deregulation in France: A Nonlinear Analysis", **Empirical Economics**, Vol.25, 2000, ss.351-368.

Goodfriend, Marvin. "Information-Aggregation Bias". **The American Economic Review**, Vol.82, No.3, June 1992, ss.508-519.

Graham, Fred C.. "Fiscal Policy and Aggregate Demand: Comment". **The American Economic Review**, Vol.83, No.3, Jun., 1993, ss.659-666.

Guthrie, Harold W.. "An Empirical Evaluation of Theories of Saving". **The Review of Economics and Statistics**, Vol.45, No.4, Nov., 1963, ss.430-433.

Gylfason, Thorvaldor. "Interest Rates, Inflation, and The Aggregate Consumption Function". **The Review of Economics and Statistics**, Vol.63, No.2, May, 1981, ss.233-245.

Habibullah, Muzafar Shah and Peter Smith. “Liquidity Constraints and Financial Liberalization: The Case for Asian Developing Countries”. **Applied Economics Letters**, Vol.6, 1999, ss.259-262.

Hagen, Everett E.. “The Consumption Function:A Review Article”. **The Review of Economics and Statistics**, Vol.37, No.1, Feb., 1955, ss.48-54.

Haque, Nadeem U., Peter Montiel. “Consumption in Developing Countries: Tests for Liquidity Constraints and Finite Horizons”. **The Review of Economics and Statistics**, Vol.71, No.3, Aug., 1989, ss.408-415.

Hahm, Joon-Ho and Douglas G. Steigerwald. “Consumption Adjustment Under Time-Varying Income Uncertainty”. **The Review of Economics and Statistics**, Vol.81, No.1, February, 1999, ss.32-40.

Hall, Robert E.. "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence". **The Journal of Political Economy**, Vol.86, No.6, Dec., 1978, ss.971-987.

_____"The Role of Consumption in Economic Fluctuations". **NBER** Working Paper No.1391, June, 1984.

_____“Consumption”. **NBER** Working Paper No.2265, May 1987.

_____"Intertemporal Substitution in Consumption", **The Journal of Political Economy**, V.96, April 1988, ss.339-357.

Hall, Robert E., Frederic S. Mishkin. “The Sensitivity of Consumption to Transitory Income: Estimates from Panel Data on Households”. **Econometrica**, Vol.50, No.2, March 1982, ss.461-482.

Hamilton, David. “Comment Provoked by Mason’s ‘Duesenberry’s Contribution to Consumer Theory’”. **Journal of Economic Issues**, Vol.35, No.3, Sep., 2001, ss.745-747.

Harbaugh, Richmond. "Falling Behind the Joneses: Relative Consumption and the Growth-Savings Paradox". **Economics Letters**, Vol.53, 1996, ss.297-304.

Hatzinikolaou, Dimitris. "Modelling Consumption: Permanent-Income or Rule-of-Thumb Behaviour?". **Economic Modelling**, Vol.16, 1999, ss.293-306.

_____"Sensitivity of Consumption to Income and to Government Purchases: Some Specification and Estimation Issues". **Applied Economics**, Vol.32, 2000, ss.767-775.

Haug, Alfred A.. "Ricardian Equivalence, Rational Expectations and the Permanent Income Hypothesis". **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.22, No.3, Aug., 1990, ss.305-326.

Hayashi, Fumio. "The Permanent Income Hypothesis: Estimation and Testing by Instrumental Variables". **The Journal of Political Economy**, Vol.90, October 1982, ss.895-916.

_____"The Effect of Liquidity Constraints on Consumption: A Cross Sectional Analysis". **Quarterly Journal of Economics**, Vol.100, January 1985, ss.183-206.

Heckman, James. "Life Cycle Consumption and Labor Supply: an Explanation of the Relationship Between Income and Consumption Over the Life Cycle". **The American Economic Review**, Vol.64, No.1, Mar., 1974, ss.188-194.

Hubbard, R. Glenn and Kenneth L. Judd, (Robert E. Hall, Lawrence Summers) "Liquidity Constraints, Fiscal Policy and Consumption". **Brookings Papers On Economic Activity**, Vol.1986, No.1 (1986), ss.1-59.

Jappelli, Tullio. "The Life-Cycle Hypothesis, Fiscal Policy and Social Security". **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Vol.58, Jun-Sep, 2005, ss.173-186.

Jappelli, Tullio and Luigi Pistaferri. “Using Subjective Income Expectations toTest for Excess Sensitivity of Consumption to Predicted Income Growth”. **European Econpomic Review**, 44, 2000, ss..337-358.

Jappelli, Tullio, Marco Pagano. “Consumption and Capital Market Imperfections: An International Comparison”. **The American Economic Review**, Vol.79, No.5, Dec., 1989, ss.1088-1105.

Johnson, Harry G.. “A Note on the Effect of Income Redistribution on Aggregate Consumption with Interdependent Consumer Preferences”. **Economica**, New Series, Vol.18, No.71, Aug., 1951, ss.295-297.

Khalid, Ahmed M.. “Ricardian Equivalence: Empirical Evidence from Developing Economies”,. **Journal of Development Economics**, Vol.51, 1991, ss.413-432.

Kochin, Levis A.. “Are Future Taxes Anticipated by Consumers?: Comment”. **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.6, No.3, Aug., 1974, ss.385-394.

Koenig, Evan F.. “Money Balances and the Timing of Consumption: An Empirical Investigation”. **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.105, No.2, May., 1990, ss.399-425.

Kormendi, Roger C.. “Government Debt, Government Spending and Private Sector Behavior”. **The American Economic Review**, Vol.73, No.5, Dec., 1983, ss.994-1010.

Kosicki, George. “A Test of the Relative Income Hypothesis”. **Southern Economic Journal**, Vol.54, No.2, Oct., 1987, ss.422-434.

Kotlikoff, Laurence J., William Samuelson, and Stephen Johnson. “Consumption, Computation Mistakes, And Fiscal Policy”. **The American Economic Review**, Vol.78, I.2, May 1988, ss.408-412.

Laidler, David. “The Permanent-Income Concept in a Macro-economic Model”. **Oxford Economic Papers**, Vol.20, March 1968, ss.11-23.

Levchenko, Andrei A.. “Financial Liberalization and Consumption Volatility in Developing Countries”. **IMF Staff Papers**, Vol.52, No.2, 2005, ss.237-259.

Ludvigson, Sydney. “Consumption and Credit: A Model of Time-Varying Liquidity Constraints”. **Review of Economics and Statistics**, 81, 1999, ss.434-447.

Lusardi, Annamaria. “Permanent Income, Current Income, and Consumption: Evidence From Two Panel Data Sets”. **Journal of Business&Economic Statistics**, Vol.14, No.1, January, 1996, ss.81-90.

MacKinnon, James G. “Numerical Distribution Functions For Unit Root And Cointegration Tests”. **Journal of Applied Econometrics**. Vol. 11, 1996, ss.601-618.

Madsen, Jakob B. ve Michael McAleer. “Direct Tests of the Permanent Income Hypothesis under Uncertainty, Inflationary Expectations and Liquidity Constraints”. **Journal of Macroeconomics**, Vol. 22, No. 2, Spring 2000, ss.229-252.

_____“Consumption, Liquidity Constraints, Uncertainty and Temptation: An International Comparison”. **Journal of Economic Psychology**, Vol.22, 2001, ss.61-89.

Mankiw, N. Gregory. "Hall's Consumption Hypothesis and Durable Goods”. **Journal of Monetary Economics**, V.10, November 1982, ss.417-426.

_____“Consumer Durables and The Real Interest Rate”. **The Review of Economics and Statistics**, Vol.67, No.3, Aug., 1985, ss.353-362.

_____“Quick Refresher Course in Macroeconomics”. **Journal of Economic Literature**, Vol.28, No.4, Dec. 1990, ss.1645-1660.

Mankiw, N. Gregory, John Y. Campbell. “Consumption, Income, and Interest Rates: Reinterpreting The Time Series Evidence”. **NBER** Working Paper No.2924, April 1989.

Mankiw, N. Gregory and Matthew D. Shapiro, "Trends, Random Walks and Tests of the Permanent Income Hypothesis". **Journal of Monetary Economics**, V.16, 1985, ss.165-174.

Mason, Roger. “The Social Significance of Consumption: James Duesenberry’ s Contribution to Consumer Theory”. **Journal of Economic Issues**, V.34, September 2000, ss.553-572.

Mayer, Thomas. “The Permanent Income Theory and Occupational Groups”. **The Review of Economics and Statitistics**, Vol.45, No.1, Feb., 1963, ss.16-22.

_____“The Propensity to Consume Permanent Income”. **The American Economic Review**, Vol.56, No.5, Dec., 1966, ss.1158-1177.

_____“Tests of the Permanent Income Theory with Continuous Budgets”. **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.4, No.4, Nov., 1972, ss.757-778.

Meghir, Costas. “A Retrospective on Friedman’s Theory of Permanent Income”. **The Economic Journal**, 114, June, 2004, ss.F293-F306.

Mervyn King, “The Economics of Saving”, **NBER** Working Paper No. 1247, December 1983.

Miron, Jeffrey A.. “Seasonal Fluctations and Life Cycle-Permanent Income Model of Consumption”. **The Journal of Political Economy**, V.94, No.6, Dec.1986, ss.1258-1279.

Muellbauer, John. “Surprises in The Consumption Function”. **The Economic Journal**, Vol.93, Supplement: Conference Papers, 1983, ss.34-50.

Michener, Ron, "Permanent Income in General Equilibrium". **Journal of Monetary Economics**, V.13, 1984, ss.297-306.

Modigliani, Franco. "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth, and the Supply of Capital". **Social Research**, Vol.33, No.2, Summer, 1966, ss.160–217.

Modigliani, Franco, and Richard Brumberg "Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data," in **Post- Keynesian Economics**, ed. by Kenneth K. Kurihara, London: George Allen and Unwin Ltd., 1954, ss. 388–436.

Modigliani, Franco and Arlie Sterling. "Government Debt, Government Spending and Private Sector Behavior: Comment". **The American Economic Review**, Vol.76, No.5, Dec., 1986, ss.1168-1179.

Modigliani, F. and E. Tarantelli, "The Consumption Function in a Developing Economy and The Italian Experience". **The American Economic Review**, Vol.65, No.5, Dec., 1975, ss.825-842.

Nason, James M., "Permanent Income, Current Income, Consumption, and Changing Tastes". Unpublished paper, Board of Governors, Federal Reserve System, December 1988.

Nelson, Charles R.. "A Reappraisal of Recent Tests of The Permanent Income Hypothesis". **The Journal of Political Economy**, Vol.95, No.3, Jun., 1987, ss.641-646.

O'Driscoll Jr., Gerald P.."The Ricardian Nonequivalence Theorem". **The Journal of Political Economy**, Vol.85, No.1, Feb., 1977, ss.207-210.

Özcan, Kıvılcım Metin, Aslı Günay, Seda Ertaç. "Determinants of Private Savings Behaviour in Turkey". **Applied Economics**, 2003, V.35, ss.1405-1416.

Özmen, Erdal and Zafer A. Yavan. "Aggregate Consumption in Turkey: An Empirical Investigation". **ERC Working Papers in Economics**, METU Economic Research Center, WP No:99/22, 1999, ss.1-19.

Özmen, Mehmet. "Tüketim Tesadüfi Yürüyüş İzler mi? Türkiye için Rasyonel Beklentiler Sürekli Gelir Hipotezinin Test Edilmesi". **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, No.165, Ağustos 1999, ss.84-94.

Palumbo, Michael, Jeremy Rudd, Karl Whelan. "On the Relationships between Real Consumption, Income, and Wealth". **Finance and Economics Discussion Series**, The federal Reserve Board, 2002-38 September.

Park, Cheolbeom and Pei Fang Lim. "Excess Sensitivity of Consumption, Liquidity Constraints and Mandatory Saving". **Applied Economics Letters**, Vol.11, 2004, ss.771-774.

Patnaik, Ila. "Poverty, Excess Sensitivity and the Permanent Income Hypothesis: Evidence from a Developing Country". **Applied Economics Letters**, Vol.4, I.8, August, 1997, ss.521-524.

Perez, Stephen J.. "Myopia, Liquidity Constraints, and Aggregate Consumption: What Do The Data Say?". **Economics Letters**, 67, 2000, ss.43-48.

Pigou, A. C.. "Professor Duesenberry on Income and Savings". **The Economic Journal**, Vol.61, No.244, Dec., 1951, ss.883-885.

Phillips, Peter C.B. and Pierre Peron. "Testing for a Unit Root in Time Series Regression". **Biometrika**, Vol.75, No.2, Jun., 1988, ss.335-346.

Poterba, James M.. "Are Consumers Forward Looking? Evidence from Fiscal Experiments". **The American Economic Review**, Vol.78, No.2, Papers and Proceedings of te One-Hundredth Annual Meeting of the AmericanEconomic Association, May, 1988, ss.413-418.

Pozzi, Lorenzo, Freddy Heylen and Maarten Dossche. "Government Debt and Excess Sensitivity of Private Consumption: Estimates from OECD Countries". **Economic Inquiry**, Vol.42, 4, Oct. 2004, ss.618-633.

Rockerbie, Duane W.. "Are Consumers Ricardian When Some Are Liquidity Constrained? Evidence for the United States". **Applied Economics**,Vol.29, 1997, ss.821-827.

Schecter, Barry, John Pomery. "Permanet Income in a Macro-econmic Model: A Correction". **Oxford Economic Papers**, Vol.23, November 1971, ss.456-457.

Sargent, Thomas. "Rational Expectations, Econometric Exogeneity and Consumption". **The Journal of Political Economy**, V.86, N.4, Aug., 1978, ss.673-700.

Sargent, Thomas J., Neil Wallace. "Rational Expectations, the Optimal Monetray Instrument , and the Optimal Money Supply Rule". **The Journal of Political Economy**, V.83, N.2, April, 1975, ss.241-254.

Sarno, Lucio, Mark P. Taylor. "Real Interest Rates, Liquidity Constraints and Financial Deregulation: Private Consumption Behavior in the U.K.". **Journal of Macroeconomics**, Vol.20, No.2, Spring 1998, ss.221-242.

Seater, John J.. "Does Government Debt Matter? A Review". **Journal of Monetary Economics**, V.16, 1985, ss.121-131.

_____"Ricardian Equivalence". **Journal of Economic Literature**, Vol.31, No.1, Mar., 1993, ss.142-190.

Shea, John. "Myopia, Lİquidity Constraints, and Aggregate Consumption: A Simple Test". **Journal of Money, Credit and Banking**, Vol.27, No.3, Aug. 1995, ss.798-805.

Singh, Balvir and Ramesh C. Kumar. “The Relative Income Hypothesis-A Cross Country Analysis”. **Review of Income and Wealth**, ser.17, 1971, ss.341-352.

Singh, Balvir, Helmar Drost and Ramesh C. Kumar. “An Empirical Evaluation of the Relative, the Permanent Income, and the Life-Cycle Hypothesis”. **Economic Development and Cultural Change**, Vol.26, No.2, Jan., 1978, ss.281-305.

Smithies, Arthur. “Forecasting Postwar Demand:1”. **Econometrica**, Vol.13, No.1, Jan. 1945, ss.1-14.

Speight, Alan E. H. and Michael J. White. “Private Consumption, Public Consumption and Liquidity Constraints in Developing Countries: Some Empirical Evidence”. **Applied Economics**, Vol.27, ss.925-933.

Stock, James H., Kenneth D. West. “Integrated Regressors and Tests of the Permanent-Income Hypothesis”. **Journal of Monetary Economics**, Vol.21, 1988, ss.85-95.

Sutherland, Alan. “Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse The Effects of Fiscal Policy?”. **Journal of Public Economics**, 65, 1997, ss.147-162.

Temurlenk, M. Sinan. “Tüketim Fonksiyonu İle İlgili Dört Hipotezin Türkiye Verileri Üzerinde Test Edilmesi”. **Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.9, Sayı:1-2, 1992, ss.189-205

Thurow, Lester C.. “The Optimum Lifetime Distribution of Consumption Expenditures”. **The American Economic Review**, Vol.59, No.3, Jun., 1969, ss.324-330.

Turvey, Ralph. “Income, saving and the Theory of Consumer Behavior”. **Economica**, New Series, Vol.17, No.68, Nov., 1950, ss.451-454.

Türe, Hasan ve Yılmaz Akdi. "Mevsimsel Eşbütünleşme: Tüketim ve GSYİH". **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**, Yıl:21, Mayıs 2006, ss.101-113.

Viard, Alan D.. "The Productivity Slowdown and the Savings Shortfall: A Challenge to the Permanent Income Hypothesis". **Economic Inquiry**, 31, 4,.Oct., 1993, ss.549-563.

Villagomez, F. Alejandro. "Private Saving, Interest Rates and Liquidity Constraints in LDCs: Recent Evidence". **Applied Economics**, Vol.29, 1997, ss.607-615.

Weber, Warren E.. "The Effect of Interest Rates on Aggregate Consumption". **The American Economic Review**, Vol.60, No.4, Sep., 1970, ss.591-600.

West, Kenneth D., "The Insensitivity of Consumption to News about Income". **Journal of Monetary Economics**, V.21, January 1988, ss.17-33.

Wilcox, David, "Social Security Benefits, Consumption Expenditure, and the Life Cycle Hypothesis". **The Journal of Political Economy**, V.97, N.2, April 1989, ss.288-304.

Wirjanto, Tony S.. "Testing the Permanent Income Hypothesis: The Evidence from Canadian Data". **The Canadian Journal of Economics**, Vol24, No.3, Aug., 1991, ss.563-577.

Wittman, Donald. "The Peak Income Hypothesis: An Econometric Reinvestigation". **The Review of Economics and Statistics**, Vol,65, No.2, May, 1983, ss.358-360.

Zeldes, Stephen P.. "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation". **The Journal of Political Economy**, Vol.97, No.2, Apr., 1989, ss.305-346.

_____"Optimal Consumption with Stochastic Income: Deviations from Certainty Equivalence". **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.104, No.2, May, 1989, ss.275-298.

İNTERNET ADRESLERİ

http://www.tcmb.gov.tr

http://www.tuik.gov.tr

http://www.tmsf.org.tr

http://devdata.worldbank.org.arugula.cc.columbia.edu:2048/dataonline/old-default.htm

http://www.economics.strath.ac.uk/julia/teaching/mf/L8_JS.pdf

ÖZGEÇMİŞ

1971 yılında Sivas'ta doğdu. İlk ve orta öğrenimini Balıkesir'de tamamladı. 1988 yılında başladığı İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Uluslararası İlişkiler Bölümünden 1992 yılında mezun oldu. Aynı yıl Balıkesir Türk Telekom Başmüdürlüğü Bilgi İşlem Müdürlüğünde göreve başladı. Daha sonra İzmit Türk Telekom Başmüdürlüğü Personel Müdürlüğünde çalıştı. 1995 yılında yüksek lisans yapmak amacıyla bu görevden istifa etti. Aynı yıl Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Bilim Dalında yüksek lisansa başladı. Doç. Dr. Recep Tarı danışmanlığında sürdürdüğü, "Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde Mali Yardımların Önemi" konulu yüksek lisans tezini 1998 yılında tamamladı. 2001 yılında Kocaeli Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalında doktora eğitimine başladı. Nisan 2003 yılında yeterlilik sınavını geçerek Prof. Dr. Neşe Erim danışmanlığında doktora tezini yazmaya başladı. (E) Yük. Müh. Albay Kayhan Vardareri ile evli ve bir çocuk sahibidir.

Yayınlanmış Çalışması:

A.D.Vardareri, G. Dursun ve H. Bütün, "Kocaeli Depremi ve İskân Problemi: Geçici Prefabriklerin Çözümsüzlüğü ve Yoksulluğun Yeni Mekanı", **Stratejik Öngörü**, Yıl.3, S.9, 2006, ss.113-124.