

**MAKRO EKONOMİK TÜKETİM
FONKSİYONU VE TÜRKİYE
İÇİN BİR UYGULAMA**

İlkay ÖNER BADURLAR
(Doktora Tezi)

Eskişehir-2004

**MAKRO EKONOMİK TÜKETİM FONKSİYONU
VE TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA**

İlkay ÖNER BADURLAR

DOKTORA TEZ ÖNERİSİ

İktisat Politikası Anabilim Dalı

Danışmanı: Prof.Dr. İlyas ŞIKLAR

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Kasım 2004

DOKTORA TEZ ÖZÜ

MAKRO EKONOMİK TÜKETİM FONKSİYONU VE TÜRKİYE İÇİN BİR UYGULAMA

İlkay ÖNER BADURLAR

İktisat Politikası Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kasım 2004

Danışman: Prof.Dr. İlyas ŞIKLAR

Bu çalışmada, 1987-2003 dönemi verileri kullanılarak Türkiye için bir tüketim fonksiyonu tahmini yapılmıştır. Çalışmanın ilk iki bölümünde tüketim davranışı, tüketim fonksiyonu ve türleri, tüketimi etkileyen faktörler, makro ekonomik tüketim teorileri ve bu teorilere yöneltilen eleştiriler ile yeni geliştirilen tüketim teorileri ve bunlara ilişkin literatür taraması yapılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde ise, ilk olarak söz konusu dönemde Türkiye ekonomisinde, tüketim harcamalarında, gelir dağılımında, faiz oranlarında ve tüketici güveninde meydana gelen değişmelere yer verilmiştir. Daha sonra ise 1987-2003 dönemi verileri ve Hendry ve Diğerleri (1978) tarafından geliştirilen Hata Düzeltme Yöntemi (Error Correction Model-ECM) kullanılarak Türkiye için tüketim fonksiyonu tahmini yapılmıştır.

Uygulamada ilk olarak, En Küçük Kareler Yöntemi (Ordinary Least Squares) kullanılarak statik tüketim fonksiyonu tahmini yapılmış, daha sonra ise tüketim fonksiyonu Hata Düzeltme Modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Elde edilen tahmin sonuçları karşılaştırıldığında; hata düzeltme modeli ile elde edilen tahmin sonuçları statik tüketim fonksiyonu tahmin sonuçlarına göre belirgin bir üstünlük taşımaktadır. Bir sonraki aşamada ise hata düzeltme modeli ile tahmin edilen tüketim fonksiyonuna servet değişkeni ilave edilerek model tekrar tahmin edilmiştir. Servetin modele dahil edilmesi, modelin açıklayıcılık gücünü az da olsa artırmıştır.

Sonuç olarak, Türkiye’de gelir düzeyinde meydana gelen değişmeler tüketimi etkilemektedir. Kullanılan model açısından bakıldığında; servetin de tüketim harcamaları üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Ancak, hanehalklarına ait servete ilişkin daha gerçekçi ölçütlerin oluşturulması gerekmektedir.

ABSTRACT

In this study, an estimation of consumption function for Turkey was carried out by using the data between 1987-2003. In the first two sections of the study, a literature review has been done on consumption behaviour, consumption function and its types, factors affecting consumption, macro economic consumption theories and criticism directed to these theories and new developed consumption theories.

In the third section of the study, first, in the Turkish economy, consumption expenditures, income distribution, interest rates and consumer confidence between 1987-2003 were displayed then, an estimation of consumption function for Turkey has been carried out by using the data between 1987-2003 and Error Correction Model (ECM) developed by Hendry and e.t. all (1978).

In the application section, static consumption function has been estimated by using Ordinary Least Squares (OLS) and Error Correction Model (ECM) has been applied to get an estimate of the dynamic consumption function. When the estimation results were compared, those obtained by error correction model were seen to be superior to estimation results obtained by statical consumption function. In the next phase, the model was re-estimated by adding a proxy variable representing the wealth to both error correction model and estimated consumption function. The fact that wealth was included in the model slightly increased the explanatory power of the model.

As a result, the changes in the income level in Turkey affects consumption effectively. When it was taken in the consideration in terms of the model applied, wealth was also seem to be effective in the consumption expenditures. However, more realistic measures should be formed about the wealth of household.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

İlkay ÖNER BADURLAR'ın ‘**Makro Ekonomik Tüketim Fonksiyonu ve Türkiye İçin Bir Uygulama**’ başlıklı tezi **18 Şubat 2005** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **İktisat Anabilim Dalında** Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : **Prof.Dr.İlyas ŞIKLAR**
Üye : **Prof.Dr.Salih ŞİMŞEK**
Üye : **Prof.Dr.Kemal YILDIRIM**
Üye : **Doç.Dr.Erol KUTLU**
Üye : **Yard.Doç.Dr.Kemal BİÇERLİ**

Prof.Dr. Nurdan AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



ÖNSÖZ

Son yıllarda üzerinde en fazla çalışılan ve sürekli geliştirilen konuların arasında yer alan tüketim teorileri, 1930'lu yılların ikinci yarısından itibaren önem kazanmaya başlamıştır. Keynes'in 1936 yılında ileri sürdüğü Mutlak Gelir Teorisi'ni, daha sonra Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi izlemiştir.

Tüketimin insan hayatındaki ve ekonomideki önemi, bizi Türkiye'de tüketim olgusunun nasıl bir gelişme gösterdiğini ve tüketimin nelerden etkilendiğini inceleyen bir tez hazırlama gayreti içerisine sokmuştur.

Çalışmanın Birinci Bölümü'nde; tüketim fonksiyonunun tanımı ve türleri, tüketimi etkileyen faktörler, tüketim teorileri ve tüketim teorilerine yöneltilen eleştiriler ile bu alandaki yeni gelişmeler yer almaktadır. Dünyada ve Türkiye'de tüketim fonksiyonu uygulamalarına katkıda bulunan çalışmalara ait literatür taramasına ise çalışmanın İkinci Bölümü'nde yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise, Türkiye'de 1987-2003 döneminde ekonominin genel durumunda, tüketim harcamalarında ve gelirden meydana gelen gelişmelere değinilerek, söz konusu dönem verileri kullanılarak Türkiye için bir tüketim fonksiyonu tahmini yapılmıştır.

Tezin ortaya konmasında ve hazırlanmasında görüş, öneri ve yayın desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof.Dr. İlyas ŞIKLAR'a, tezimin yazımında yardımcı olan Filiz DUTDİBİ'ne, tezimin hazırlanmasının her aşamasında ilgilerini ve yardımlarını esirgemeyen Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Test Araştırma Birimi öğretim elemanı arkadaşlarıma, maddi ve manevi destekle her zaman yanımda olan eşim ve aileme sonsuz teşekkürler ederim.

İlkay Öner Badurlar

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZGEÇMİŞ	ix
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MAKRO EKONOMİK TÜKETİM FONKSİYONU VE
TÜKETİM TEORİLERİ

1. TÜKETİM DAVRANIŞI VE TÜKETİM FONKSİYONU	3
1.1. Tüketim Fonksiyonunun Tanımı	4
1.2. Tüketim Fonksiyonunun Türleri	6
1.3. Tüketimi Etkileyen Faktörler	10
1.3.1. Faiz Oranı	11
1.3.2. Para Aldanımı	11
1.3.3. Fiyat Bekleyişleri	12
1.3.4. Gelir Dağılımı	12
1.3.5. Finansal Aktifler	13
1.3.6. Vergi İndirimleri ve Barro-Ricardo Denklik Hipotezi	13
1.3.7. Sosyal Çevrenin Tüketimi: Geri Kalmamak	15
1.3.8. Diğer Faktörler	15

	<u>Sayfa</u>
2. TÜKETİM TEORİLERİ	16
2.1. Mutlak Gelir Teorisi	17
2.2. Nispi Gelir Teorisi	22
2.3. Sürekli Gelir Teorisi	29
2.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi	34
3. TÜKETİM TEORİLERİNE YÖNELTİLEN ELEŞTİRİLER VE BU ALANDAKİ YENİ GELİŞMELER	43
3.1. Uyarlayıcı Beklentiler Modelinin Kullanılmasına Yönelik Eleştiriler ve Rassal Yürüyüş Hipotezi	43
3.2. Tüketim ile Tüketim Harcamaları Arasındaki Ayırım ve MPS Modeli	49
3.3. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin Tüketim-Servet-Yaş İlişkisine Yönelik Eleştiriler	51
3.4. Cari Tüketim-Cari Gelir İlişkisine Yönelik Eleştiriler: Aşırı Duyarlılık Bulgusu, Likidite Kısıtı ve Miyopluk	53
3.5. Tüketime Dayanıklı-Dayanaksız Mal Tüketimi ve Hizmet Tüketimi Şeklinde Ayırımı ve Bu Alanda Yapılan Çalışmalar	55
3.5.1. Wharton Modeli (WM)	56
3.5.2. Fair Modeli (FAM)	57
3.5.3. Dönek, Amin ve Norsworthy Modeli	57
3.5.4. Kaldor Hipotezi	58
3.5.5. Birleşik Veri Kaynakları Modeli (BVK)	60

İKİNCİ BÖLÜM

TÜKETİM FONKSİYONU UYGULAMALARI

1. DÜNYADA TÜKETİM FONKSİYONU UYGULAMALARINA İLİŞKİN LİTERATÜR TARAMASI	61
1.1. Mutlak Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar.....	61
1.2. Nispi Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar.....	75
1.3. Sürekli Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar.....	83
1.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar.....	93

Sayfa

2. TÜRKİYE’DE TÜKETİM FONKSİYONU TAHMİNİNE

DÖNÜK ARAŞTIRMALAR	100
2.1. Mutlak Gelir Teorisi’ne İlişkin Çalışmalar	100
2.2. Nispi Gelir Teorisi’ne İlişkin Çalışmalar	103
2.3. Sürekli Gelir Teorisi’ne İlişkin Çalışmalar	107
2.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi’ne İlişkin Çalışmalar	110

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE TÜKETİM FONKSİYONU İÇİN BİR UYGULAMA

1. 1987-2003 DÖNEMİNDE TÜRKİYE’DEKİ EKONOMİK

GELİŞMELER İLE TÜKETİM HARCAMALARI VE GELİR

DAĞILIMINDA MEYDANA GELEN DEĞİŞMELER	114
--	-----

1.1. Genel Olarak Türkiye’deki Ekonomik Gelişmeler	115
--	-----

1.2. Kişi Başına Düşen Gelirde ve Gelir Dağılımında Meydana Gelen Değişmeler	118
---	-----

1.3. Tüketim Harcamalarında Meydana Gelen Değişmeler	126
--	-----

1.3.1. Harcama Gruplarına Göre Tüketim Harcamalarının Seyri ...	127
---	-----

1.3.2. Makro Ekonomik Büyüklükler Açısından Tüketim Harcamalarının Seyri.....	131
--	-----

1.3.2.1. GSYİH ve Tüketim Harcamaları	131
---	-----

1.3.2.2. Faiz Oranları ve Tüketim Harcamaları	136
---	-----

1.3.3. Tüketici Güveni ve Tüketim Harcamaları	140
---	-----

2. TÜRKİYE İÇİN TÜKETİM FONKSİYONU TAHMİNİ	144
--	-----

2.1. Model	145
------------------	-----

2.2. Veri ve Yöntem	148
---------------------------	-----

2.3. Tahmin Sonuçları	153
-----------------------------	-----

SONUÇ	159
-------------	-----

EKLER	165
-------------	-----

KAYNAKÇA	184
----------------	-----

ÖZGEÇMİŞ

İlkay ÖNER BADURLAR

İktisat Politikası Anabilim Dalı

Doktora

Eğitim

- Y.Ls. 1998 Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ls. 1995 Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
(İİBF) İktisat Bölümü
- Lise 1991 Gönen Ömer Seyfettin Lisesi, Matematik Bölümü

İş

- 1996- Öğretim Görevlisi. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Test
Araştırma Birimi

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı: 20 Mart 1974 Cinsiyet: Bayan Yabancı dil: İngilizce

TABLOLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Kuznets Tarafından Kullanılan Veriler	66
Tablo 2. Yatay- Kesitsel Tüketim Fonksiyonu Tahminleri	71
Tablo 3. 1960 BLS Tüketici Harcama Araştırması	72
Tablo 4. Friend ve Kravis'in İki Ayrı Yolla Hesapladığı Gelir Esneklikleri	90
Tablo 5. Reid'in Regresyon Sonuçları	91
Tablo 6. Sürekli Gelir Modeli'ne Göre Farklı p Değerleri İçin Sürekli Gelir Modeli Sonuçları	108
Tablo 7. GSMH'nın Büyüme Hızı	116
Tablo 8. Kişi Başına Düşen GSMH	119
Tablo 9. Kişi Başına Düşen GSMH'nın Değişimi (Sabit Fiyatlarla)	120
Tablo 10. Hanelerin Gelirden Aldıkları Payların Hanehalkı Yüzdelere Göre Dağılımı	122
Tablo 11. Hanehalkı Ortalama Geliri (1994 Fiyatlarıyla Milyon TL)	123
Tablo 12. 1987-2002 Döneminde Hanehalkı Kullanılabilir Gelirinin Türlerine Göre Dağılımı	124
Tablo 13. Harcama Gruplarına Göre Hanehalkı Tüketim Harcamaları (1987)	127
Tablo 14. Harcama Gruplarına Göre Hanehalkı Tüketim Harcamaları (1994-2002, Aylık Ortalama)	128
Tablo 15. Makro Büyüklükler ve Anket Verileri Karşılaştırması	132
Tablo 16. Özel Nihai Tüketim Harcamalarının Büyüme Hızı	133
Tablo 17. Türkiye'de Enflasyon ve Faiz Oranları (1987-2003)	137
Tablo 18. Tüketici Güven Endeksi, Alt Kalemleri ve Değişim Oranları	142
Tablo 19. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Test Sonuçları	153
Tablo 20. Statik Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları	154
Tablo 21. Artık Terimler (ε_t) İçin ADF Test Sonuçları	155

Sayfa

Tablo 22. Hata Düzeltme Modeli Tüketim Fonksiyonu Tahmin	
Sonuçları	155
Tablo 23. Dinamik Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları	156
Tablo 24. Genişletilmiş Dinamik Tüketim Fonksiyonu Tahmin	
Sonuçları	157
Tablo 25. Genişletilmiş Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları	158

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Tüketim Fonksiyonu	4
Şekil 2. Kısa ve Uzun Dönem Tüketim Fonksiyonları	20
Şekil 3. Kısa Dönem Tüketim Fonksiyonundaki Kaymalar ve Uzun Dönem Tüketim Fonksiyonu	21
Şekil 4. Nispi Gelir Teorisi ve Tüketim Fonksiyonu	27
Şekil 5. Sürekli Gelir Teorisi ve Tüketim Fonksiyonu	32
Şekil 6. Modigliani Piramidi	41
Şekil 7. MPS Modeli: Tüketim Harcamaları ve Tüketim	50
Şekil 8. 1929-1940 ve 1947-1964 Dönemlerine Ait Tüketim Fonksiyonları	70

GİRİŞ

Tüketim, doğumdan ölüme kadar süregelen doğal bir eylemdir. Tüketim, belirli bir ihtiyacı tatmin etmek için bir ürünü ya da hizmeti edinme, sahiplenme, kullanma ya da yok etme olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda bütün ekonomik faaliyetlerin tek amacı olarak kabul edilen tüketim, dünyada en fazla konuşulan ve eleştiriler getirilen konulardan biridir.

Tüketim harcamaları ise insan ihtiyaçlarının tatmininde kullanılacak iktisadi mal ve hizmetler için yapılan harcamaların toplamıdır. Tüketim harcamaları, her ekonomide GSMH'nın büyük bir kısmına karşılık gelir. Bu açıdan, bir ülkenin GSMH'nın büyük bir kısmını ifade harcamaların dikkatle izlenmesi ve incelenmesi, o ülkenin iktisat politikasının yürütülmesinde kaçınılmaz bir zorunluluktur. Diğer taraftan, tüketim harcamaları izlenen istikrar politikası açısından da çok önemlidir. Çünkü, tüketim harcamaları GSMH'nın harcama kalemlerinin (özellikle de yatırım harcamaları ile karşılaştırıldığında) en istikrarlı unsurudur. Bu da, ekonominin istikrarının sağlanması açısından tüketim harcamalarının istikrarının sağlanmasının ne derece önemli olduğunu gösterir. Bu çalışmada da ayrıntılı olarak incelenecek Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi de, tüketimin gelirin istikrarlı kısmına bağlı olduğunu ve dolayısıyla tüketimin de istikrarlı olacağını vurgular.

Tüketimin ekonomideki ve insan hayatındaki önemi ve vazgeçilemezliği, bizi Türkiye'de tüketim olgusunun nasıl bir gelişme gösterdiğini ve tüketimin nelerden etkilendiğini inceleme gayreti içerisine sokmuştur. Bu amaçla, çalışmanın I. Bölümü'nde ilk olarak tüketim davranışı ve tüketim fonksiyonu açıklanacak, tüketim fonksiyonunun türleri ve tüketimi etkileyen faktörlere yer verilecektir. Daha sonra ise, makro ekonomik tüketim teorileri incelenecektir. Tüketim teorilerinin incelenmesinden sonra, bu teorilere yöneltilen eleştirilere ve tüketim alanında geliştirilen yeni teorilere değinilecektir.

Çalışmanın II. Bölümü'nde, hem dünyada hem de Türkiye'de Mutlak Gelir Teorisi'nden başlayarak, sırasıyla Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne ilişkin literatür taraması yapılacaktır.

Çalışmanın III. Bölümü'nde ise, ilk önce 1987-2003 döneminde Türkiye'de ekonominin genel durumunda, tüketim harcamalarında, kişi başına düşen gelirden, gelir dağılımında ve faiz oranlarında meydana gelen gelişmelere yer verilecek, ayrıca tüketici güveninde meydana gelen değişmelerin tüketim harcamaları üzerindeki etkisine değinilecektir. Daha sonra 1987-2003 dönemi verileri ve Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model-ECM) kullanılarak Türkiye için tüketim fonksiyonu tahmini yapılacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MAKRO EKONOMİK TÜKETİM FONKSİYONU VE TÜKETİM TEORİLERİ

1930'lu yılların ikinci yarısından itibaren önem kazanmaya başlayan makro ekonomik tüketim teorileri, günümüzde üzerinde en fazla çalışılan ve sürekli geliştirilen konuların arasındadır. Bunun en önemli nedenlerinden biri, tüketim harcamalarının toplam geliri belirlemede çok büyük bir paya sahip olduğunun kabul edilmesidir.

Hanehalklarının gelirlerinin ne kadarını tüketip ne kadarını tasarruf edeceklerine nasıl karar verdikleri esasen mikro ekonomik bir sorundur. Ancak bu soruya verilecek yanıt makro ekonomi açısından da önemlidir. Çünkü, tüketim harcamaları birçok ülkede toplam talebin % 60'ından fazlasını oluşturmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada tüketim fonksiyonu makro ekonomik açıdan incelenecektir.

1. TÜKETİM DAVRANIŞI VE TÜKETİM FONKSİYONU

Tüketim, toplumdaki tüm bireylerin doğrudan doğruya ihtiyaçlarını karşılayan mal ve hizmetleri kullanma eylemidir. Tüketim harcamaları, bu eylemi gerçekleştirebilmek için yapılan parasal ödemelerin toplamından oluşmaktadır. Konuya makro ekonomik açıdan yaklaşıldığı için, burada göz önünde tutulması gereken tek bireyin değil, ekonomideki tüm birimlerin tüketim faaliyetlerinin ve harcamalarının dikkate alınmasıdır.¹

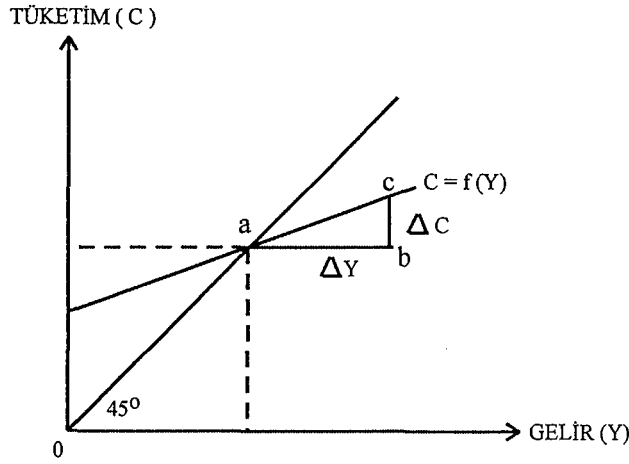
Bir harcamanın tüketim harcaması mı, yoksa yatırım harcaması mı olduğu konusunda bazen tereddüte düşülebilir. Örneğin, bir bilgisayarın ya da otomobilin satın alınması evde kullanma amacı taşıyor, bunlardan piyasaya belli bir fiyatla mal

¹ Erdoğan Alkin, *İktisat*, (İstanbul, 1992), s.164.

üretim arz etmede yararlanma amacı söz konusu olmuyorsa, dayanıklı tüketim malları satın alınmış demektir. Dolayısıyla tüketim harcaması yapılmıştır.²

1.1. Tüketim Fonksiyonunun Tanımı

Tüketim fonksiyonu; tüketim harcamaları ile bu harcamalara etkide bulunan değişik faktörler arasındaki ilişkiyi ifade eden matematiksel formüldür. Basit olarak, farklı gelir seviyelerinde tüketim mal ve hizmetleri için yapılacak harcama miktarlarını gösteren bir şedül olarak da tarif edilebilir. Geometrik ve cebirsel olarak ifade edilebilen bu fonksiyon, bağımsız değişkende (gelir) meydana gelen değişmelere karşılık, bağımlı değişkenin (tüketim) hareket alanını göstermektedir. Dikey eksende tüketimin, yatay eksende gelirin yer aldığı bir diyagramda Şekil 1'deki gibi gösterilen tüketim fonksiyonu, cebirsel olarak da $C=f(Y)$ şeklinde ifade edilebilir.



Şekil 1. Tüketim Fonksiyonu

Basit, doğrusal ve eğimi birden küçük olan bir tüketim fonksiyonunda, gelir arttıkça tüketim düzeyi de artmaktadır. Şekilde 45°'lik doğru eksenler arasındaki düzlemi iki eşit parçaya bölmektedir. Bu doğruyla tüketim doğrusunun kesiştiği (a) noktasında da gelir ile tüketim birbirine eşittir. Bu noktanın solunda tüketim gelirden daha fazladır. Çünkü muhtemel her gelir seviyesinde planlanmış tüketim gelirden fazladır. Tüketici kredi imkanlarıyla ya da birikimlerini kullanarak harcamalarını

² Nüvit Oktay, *İktisat Teorisi*, (Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No:36, Eskişehir, 2000), s.310.

karşılayabilmektedir. Diğer yandan bu noktanın sağında tüketim gelirden daha azdır. Çünkü gelir seviyesine göre planlanmış tüketim gelirden daha azdır. Böyle bir durumda da tüketici tasarruf etmektedir.

Şekil 1'deki gibi bir fonksiyonun özel bir fonksiyon olduğunu söylemekte yarar vardır. Çünkü, bu fonksiyon doğrusal bir fonksiyondur. Dolayısıyla eğimi sabit olmak durumundadır. Normal bir tüketim fonksiyonu;

$$C = b_0 + b_1 Y \quad (1)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Böyle bir fonksiyonun da dört özelliği vardır:

- 1- Tüketim harcamaları, cari gelirin kısa dönemde değişmeyen istikrarlı bir fonksiyonudur.
- 2- Eğrinin eğimini gösteren marjinal tüketim eğilimi pozitif, fakat birden küçüktür. Marjinal tüketim eğilimini matematiksel olarak şöyle ifade etmek mümkündür:

$$b_1 = (dC/dY) = \Delta C / \Delta Y = \tan a \quad (2)$$

- 3- Ortalama tüketim eğilimi, b_0 gibi bir otonom tüketimin mevcudiyetinden dolayı marjinal tüketim eğiliminden büyüktür, çünkü teori gereği $b_0 > 0$ ve $b_1 < 1$ 'dir.
- 4- Otonom tüketim, gelir seviyesinden bağımsız tüketimi ifade eder. İnsanların hiç gelir elde etmedikleri durumda bile yaşamlarını sürdürebilmek için bir miktar tüketim yapmak zorunda olduklarını gösterir. Tüketimin gelir seviyesine bağlı olan kısmı da uyarılmış tüketimdir. Burada analizlerin basitleştirilmesi için doğrusal tüketim fonksiyonları kullanılarak marjinal tüketim eğilimi sabit kabul edilmiştir. Dolayısıyla son özellik gözardı edilmektedir.³

³ R.Dornbusch and S. Fischer, *Macroeconomics*, (Sixth Edition, McGraw-Hill Inc., New York, 1994), s.59.

1.2. Tüketim Fonksiyonunun Türleri

Tüketim fonksiyonları, diğer regresyon modelleri gibi doğrusal modeller ve doğrusal olmayan modeller şeklinde sınıflandırılabilir.

Doğrusal tüketim modelleri, basit Keynesyen biçimde olduğu gibi;

$$C = b_0 + b_1 Y + u \quad b_0 > 0, \quad 0 < b_1 < 1 \quad (3)$$

şeklinde. Bu modelde, gelirin alacağı değere göre tüketim hesaplandığı zaman doğru şeklinde bir fonksiyon grafiği ortaya çıkar. Bu modelde tüketim sadece gelire bağlı olarak ifade edilmiştir. Yani tek değişkenli bir modeldir. Ayrıca bu modelde b_0 parametresi, $Y_t=0$ için C_t 'nin değerini verir. b_1 parametresi ise, Y_t 'de meydana gelen bir birimlik değişiminin C_t 'de ne kadarlık bir değişmeye yol açtığını gösterir. Bu değişme, gelir ve tüketim arasındaki doğrusal ilişkiden dolayı artış şeklinde beklenir. Bu iktisatta marjinal tüketim eğilimi olarak bilinen şeydir ve modelde b_1 ile gösterilir. Bunun matematiksel ifadesi ise;

$$b_1 = \frac{dC}{dY} \quad (4)$$

Teoriye göre marjinal tüketim eğilimi sıfır ile bir arasında pozitif bir değer alır. b_1 katsayısının bu şekilde çıkması gelir arttıkça tüketimin de artacağı, ancak tüketimdeki artışın gelirdeki artış kadar olmadığı ve giderek azalan bir şekilde artacağı anlamına gelir.⁴

Böyle bir model, iktisadi ilişkileri açıklayan değişkenlere ait veriler aritmetik bir dağılım gösterdiği zaman uygulanması gereken en uygun modeldir. Ayrıca basitliği ile de bir çok çalışmada tercih edildiği gibi, yapılan kısa dönemli iktisadi analizlerde de büyük kolaylık sağlamaktadır.

Gelirle birlikte tüketimi belirleyen diğer faktörlerin de modele katılmasıyla birden çok değişkenli doğrusal bir model oluşturulabilir. Örneğin, gelirin dışında servet ve gelir dağılımı gibi faktörler de modele eklenirse;

⁴ Robert Ferber, "Consumer Economics, A Survey", *Journal Economic Literature*, Vol.11, Number 3, (1973), s.1304.

$$C = b_0 + b_1Y + b_2A + b_3G + u \quad (5)$$

şeklinde doğrusal bir tüketim fonksiyonu elde edilir. Bu modelde de b_0 ; gelir, servet ve gelir dağılımı sıfır olduğunda tüketimin (C) alacağı değeri belirler. b_1 , b_2 ve b_3 parametreleri ise kısmi regresyon parametreleridir ve ait oldukları bağımsız değişkenlerde meydana gelen bir birimlik bir değişme karşısında tüketimde meydana gelecek değişmeyi gösterirler. Yani gelire, servete ve gelir dağılımına göre marjinal eğilimlerdir. Cebirsel olarak;

$$b_1 = \frac{dC}{dY}, \quad b_2 = \frac{dC}{dA}, \quad b_3 = \frac{dC}{dG} \quad (6)$$

şeklinde C'nin gelire, servete ve gelir dağılımına göre kısmi türevleri olarak yazılırlar.

Bu şekilde bir regresyon modeli, b_0 ile gösterilen otonom tüketimi içermektedir. Yani gelirin sıfır olması durumunda tüketimin alacağı değeri b_0 belirler. Bu fonksiyonun grafiği tüketim eksenini kesen doğru bir çizgi şeklindedir. Otonom faktör içermeyen bir modelde b_0 yer almaz, bu durumda grafik orijinden başlar. Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi ile önerdiği model, böyle bir modele örnek olarak gösterilebilir.⁵ Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi ileride ayrıntılı olarak açıklanacağı için burada ayrıntıya girilmeyecektir.

Doğrusal olmayan tüketim modelleri ise; gelirle tüketim arasındaki ilişkiyi parabolik veya logaritmik gibi değişik biçimlerde ortaya koymaktadırlar.

Parabolik Model; ikinci dereceden parabolik bir tüketim modelinin genel ifadesidir.

$$C = b_0 + b_1Y + b_2Y^2 \quad b_0, b_1 > 0, \quad b_2 < 0 \quad (7)$$

şeklindedir. Bu model, değişkenlerde doğrusal olmamasına rağmen, parametrelerde doğrusaldır ve $b_2 > 0$ olduğunda minimum, $b_2 < 0$ olduğunda da maksimum değere sahip olur. Teorik çerçevede marjinal tüketim eğiliminin gelirdeki artış karşısında

⁵ Milton Friedman, A Theory of the Consumption Function, (Princeton University Press, Princeton, 1957), s.19.

azalması beklenmektedir. Onun için bu modelde b_2 katsayısının negatif değeri alması beklenir. Katsayının pozitif çıkması, tüketimin gelirle aynı oranda artacağı anlamına geleceği için teorik olarak anlamsızdır.

Parabolik modeller genellikle tüketim fonksiyonu çalışmalarında kullanılmaktadır. Ancak yapılan çalışmaların sonuçlarını yorumlarken dikkatli olmak gerekir ve Y 'nin hangi değerler arasında anlamlı olacağı belirlenmelidir. Çünkü gelir arttıkça tüketimin azalan oranlarda artması teorik olarak anlamlıdır, ancak gelirin artması ile belli bir seviyeden sonra tüketimin azalmaya başlaması –ki bu marjinal tüketim eğiliminin negatif değerler alması anlamına gelir- teoriye aykırı ve anlamsızdır. Bu modelde marjinal tüketim eğilimi gelirin azalan bir fonksiyonu şeklindedir. Bunu matematiksel olarak şöyle ifade edebiliriz:

$$dC / dY = b_1 - 2 b_2 Y \quad (8)$$

Gelir tüketim ilişkisini teorik olarak anlamlı kılan Y 'nin maksimum değeri de bu eşitliğe göre hesaplanır. $Y > -b_1 / 2b_2$ değerleri için marjinal tüketim eğilimi negatif değerler almaktadır. Parabolik model $-b_1 / 2b_2$ değeri dikkate alınarak değerlendirilebilir. Bu değer, tüketicilerin gelirlerinin büyük çoğunluğuna ait gelirlerden (bir anlamda ortalama gelirden) daha büyük ise parabolik model başarılı sayılabilir.

Bu modelde ortalama tüketim eğilimi:

$$APC = C/Y = b_0 / Y + b_1 + b_2 Y \text{ dir.} \quad (9)$$

Marjinal ve ortalama tüketim eğilimleri arasındaki farkı hesaplayacak olursak:

$$APC - MPC = b_0 / Y + b_1 + b_2 Y - b_1 - 2b_2 Y = b_0 / Y - b_2 Y \quad (10)$$

olur ve eğer $b_0 > 0$ ve $b_2 < 0$ ise $APC - MPC > 0$ 'dır.⁶

⁶ Fehim Bakırcı, Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler ve İki Grup İlde Tüketim Fonksiyonları ile Mukayesesi, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas, 1999), s.130-131.

Tam Logoritmik Model;

$$C_t = b_0 Y_t^{b_1} e^{u_t} \quad (11)$$

şeklinde yazılan bir üstel regresyon modeli, her iki tarafın doğal logaritması alınarak doğrusal logoritmik bir model haline dönüştürülebilir:

$$\ln C_t = \ln b_0 + b_1 \ln Y_t + u_t \quad (12)$$

Bu modelde b_1 , C'nin Y'ye göre elastikiyetini gösterir. b_1 , C'deki değişimin, Y'deki değişmeye oranını, yani marjinal tüketim eğilimini verir. Aynı model $\ln b_0 = a$ şeklinde yazılıp daha sonra $\hat{b}_0$ 'ı bulmak için $\hat{b}_0 = \text{antiln}(\hat{a})$ çözümlemesi yapılarak parametre elde edilir.⁷ $\ln C$ ile $\ln Y$ arasındaki doğrusal regresyonda, $\ln Y$ 'nin katsayısı b_1 'in tüketime gelir elastikiyetine eşit olduğu şöyle gösterilebilir:

$$\ln C = b_1 \ln Y + b_0 \text{ 'dan } \quad \frac{d \ln C}{d \ln Y} = b_1 \text{ 'dir.} \quad (13)$$

Buradan;

$$b_1 = \frac{Y}{C} \cdot \frac{dC}{dY} \quad (14)$$

bulunur ki, bu tüketime gelir elastikiyettir. Gelir elastikiyeti ile ortalama tüketim eğilimi çarpılınca marjinal tüketim eğilimi bulunur.

$$MPC = \frac{C}{Y} \cdot \frac{dC}{dY} \cdot \frac{Y}{C} = \frac{dC}{dY} \quad (15)$$

Yarı Logoritmik Model; herhangi bir iktisadi olayı açıklayan değişkenlerden birisi aritmetik diğeri geometrik bir dağılım sergiliyorsa yarı logoritmik modeller

⁷ Aziz Kutlar, **Bilgisayar Uygulamalı Ekonometriye Giriş**, (Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul), 1998, s.50.

kullanılır. Bir başka deyişle, bir değişkendeki nispi değişmeler karşısında diğer değişkende mutlak değişmeler oluyorsa ve değişkenler arasında karşılaştırma yapılarak bağlantı kurulmak isteniyorsa, yarı logoritmik modeller daha uygundur. Yarı logoritmik bir tüketim fonksiyonu;

$$C = b_0 + b_1 \ln Y \quad b_0 > 0 \text{ veya } b_0 < 0, \quad b_1 > 0 \quad (16)$$

şeklinde yazılabilir.

Yarı logoritmik modelde marjinal tüketim eğiliminin '1' olduğu durumda, gelir düzeyi b_1 katsayısının değerine eşittir. Yani $b_1 / Y = 1$ iken $b_1 = Y$ olur. Aynı şekilde gelir düzeyi b_1 değerinden küçük olan hanehalkları için marjinal tüketim eğilimi 1'den büyük olur. Yani, $Y < b_1$ ise $b_1 / Y > 1$ olacaktır.

Bu modele göre, tüketim kavramının açıklanmasında gelir mutlak anlamda arttığı zaman tüketimde nispi artış olmaktadır. Yani gelirdeki artışa karşılık tüketim giderek azalan oranlarda artmaktadır. Tüketim geometrik, gelir ise aritmetik seri değerlerine sahip olduğu için, gelirdeki aritmetik değişmeler, tüketimde geometrik değişmelere yol açmaktadır. Bu durumda marjinal tüketim eğilimi gelirin azalan bir fonksiyonu ($dC/dY = b_1/Y$) olma özelliğine sahiptir. Burada, eğer tüketim mutlak artışlar, gelir de nispi artışlar göstermiş olsaydı model $\ln C = b_0 + b_1 Y$ şeklinde yazılabilirdi. Ancak bu varsayıma göre, gelir-tüketim ilişkisi için eşitlik (16) daha uygundur.⁸

1.3. Tüketimi Etkileyen Faktörler

Değişik toplumlardaki iktisadi ve sosyal değişkenler tüketimi etkiler. Bu iktisadi ve sosyal değişkenlerin önemi toplumdan topluma farklılık gösterir. Keynes'e göre, cari tüketim harcamaları cari gelirin kararlı bir fonksiyonudur. Keynes kısaca, cari tüketim harcamalarının cari gelire bağlı olduğunu belirtmiştir. Keynes, aynı zamanda gelirin dışında tüketimi etkileyen diğer faktörleri de objektif ve subjektif faktörler olarak sınıflandırmıştır.⁹

⁸ Fehim Bakırcı, a.g.e., s.132.

⁹ J.M.Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, (New York, Harcourt, Brace and Co., 1936), s.96.

- Subjektif faktörler: Kişisel değişkenler ve değişken istekler ile ailenin mala olan talebini etkileyen psikolojik faktörler bu grup içerisinde yer alır. Örneğin; gelecek için iyimserlik veya kötümserlik, övünmek, kendini beğenmek, cimrilik, başkalarını taklit etmek ve gösteriş yapmak, müsriflik ve cömertlik, üretimin çekiciliği ve tüketicinin öncelikli gelen istekleri subjektif faktörler arasında yer alır. Bu faktörler ölçülemeyen faktörlerdir ve kısa dönemde sabittirler. Ancak uzun dönemde meydana gelen sosyal ve kültürel değişikliklerden etkilenecek değişebilirler.
- Objektif faktörler: Bu faktörler ailenin tüketim gücünü etkileyen faktörlerdir.

1.3.1. Faiz Oranı

Faiz oranları toplam harcanabilir gelirin tüketimle tasarruf arasındaki bölüşümüne etki eder. Faiz oranındaki bir değişiklik mevcut harcanabilir gelirden toplam tasarrufa giden kısımda bir artışa ya da azalışa neden olabilir. Faiz oranı kişinin cari gelirden yapacağı tasarruf miktarını değiştireceği için kişinin yapacağı tüketim harcaması miktarı da değişecektir.

1.3.2. Para Aldanımı

Reel gelirden hiçbir değişiklik olmamasına karşın eğer tüketiciler para aldanımına uğruyorsa reel tüketimde bir değişiklik olabilir. Tüketiciler para aldanımına iki şekilde uğrayabilir. Bazı tüketiciler fiyatların yükseldiğini görmelerine rağmen her nasılsa cari harcanabilir gelirlerinin de aynı oranda yükseldiğini görmeyebilirler. Bu kimseler aslında durumlarında hiçbir kötüleşme olmamasına rağmen, durumlarının kötüleştiğini düşünerek para aldanımına uğrarlar. Bu durumda da gelirlerinden tasarruf ettikleri miktarı azaltarak tüketimlerini arttırırlar. Böylece kişilerin reel gelirleri değişmediği halde reel tüketimlerinde bir artış olmaktadır. Bunun tersine bazı tüketiciler yalnızca cari gelirlerindeki artışı farkedirken, fiyatlardaki artışın da aynı oranda arttığını farketmeyebilirler. Bu kişilerde durumlarının iyileştiğini düşünerek gelirlerinden tasarruf ettikleri kısmı arttırarak tüketimlerini azaltabilirler. Böylece bu kişilerin reel gelirlerinde hiçbir değişim olmadığı halde reel tüketimlerinde bir azalış olacaktır.¹⁰

¹⁰ İlker Parasız, **Makro Ekonomi**, (Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 1991), s.94.

1.3.3. Fiyat Bekleyişleri

Ekonomide öyle dönemler vardır ki, fiyatlar yükselirken buna paralel olarak tüketicinin cari harcanabilir geliri de aynı oranda artmasına karşılık, reel tüketim harcamaları artış gösterebilir. Böyle bir olgu özellikle belli bir dönem için tüketim fiyatlarının ani olarak yükselmesi durumunda ortaya çıkabilir. Gelecekte hala fiyatların yükseleceğini bekleyen tüketiciler reel gelirlerinin daha büyük bir kısmını tüketim harcamalarına tahsis ederler. Aksine, gelecekte fiyatların daha düşük olacağını bekleyen tüketiciler cari reel tüketim harcamalarını erteleyebilirler.

Ekonomide fiyat bekleyişlerinden başka reel tüketim harcamalarını etkileyen başka bekleyişlerde söz konusudur. Bir çok aile için en önemli etmen gelecekteki gelir düzeyi bekleyiştir. Tüketim harcamaları belli bir ölçüde iş hayatındaki kısa dönemli genişleme ve daralmaları görememekten de etkilenir. Büyük boyutlu savaş bekleyişleri de kıtlık ve yüksek fiyat bekleyişlerinin artmasına neden olabilir. Sonuç olarak ekonomik, sosyal ve politik tüm bekleyişler reel tüketim harcamalarını etkileyebilir.

1.3.4. Gelir Dağılımı

Toplam harcanabilir gelirin az ya da çok adil dağılımı da tüketim harcamalarını etkileyen önemli etmenlerden biridir. Belirli bir harcanabilir gelir düzeyinde tüketim harcamaları, gelirin gelir grupları arasındaki dağılımı ne kadar adilse, o kadar büyük olacaktır. Mevcut ücret farklılıkları, mülkiyet sahipliğinin dağılımı, yetenek farklılıkları ve tüm kurumsal faktörlere bağlı olarak yıldan yıla gelir dağılımında çok az değişiklik meydana gelir ve dolayısıyla tüketime tahsis edilecek gelirden çok küçük değişimler olur.

Eğer gelir sağlayan kişiler, tüketim için aynı ortalama tüketim eğilimine sahip değillerse, gelir dağılımının değişimi toplam tüketim düzeyini etkiler. Gelir dağılımının yeniden düzenlenmesi tüketim fonksiyonunun kaymasına ve fonksiyonun eğiliminde değişiklik olmasına neden olabilir. Ayrıca gelir dağılımının tüketim üzerindeki etkisi çeşitli gelir kavramlarına göre de değişir. Örneğin nispi gelir hipotezi gelirin yeniden dağılımının sonucunda tüketim harcamalarında azalıştan daha çok bir artış olacağını ifade eder. Mutlak gelir teorisi ise tam tersine

gelirin yeniden dağılımı sonucunda tüketim harcamalarının azalacağını vurgular. Sürekli gelir teorisine göre ise, gelirin yeniden dağılımı sonucu sürekli tüketim harcamalarında herhangi bir değişme olmayacaktır.

1.3.5. Finansal Aktifler

Bazı iktisatçılar, tüketim harcamalarını etkileyen bir etmen olarak tüketicilerce biriktirilmiş finansal aktif hacmine büyük önem vermektedir. Nakit, vadesiz mevduat, vadeli mevduat, hisse senedi, tahvil ve diğer finansal aktifler şeklinde büyük birikimi olan bir hanehalkının daha fazla tüketim harcamasında bulunabileceği beklenebilir.

Finansal aktif hacminin nominal değerinden çok reel değerinin gözönüne alınması gerekir. Örneğin fiyat düzeyi yükselirken, kişilerin gelirleri aynı oranda yükselse de, eğer bu kimselerin sahip oldukları sabit değerli finansal aktiflerin değeri bu sırada düşerse bunların tüketim harcamaları azalış gösterebilir. Tersine, fiyat düzeyinde bir düşüş varsa, bu sırada ailelerin ellerindeki sabit değerli finansal aktiflerin reel değeri yükseleceğinden reel tüketim harcamalarında bir artış olacaktır. Finansal aktiflerin reel değerindeki artışın tüketimi teşvik etmesine de Pigou etkisi denir.

Ayrıca faiz oranlarındaki değişmelere bağlı olarak da finansal aktifler değer kazanabilir ya da değer kaybedebilir. Piyasadaki faiz oranlarının yükselmesi ailenin sahip olduğu tahvillerin reel değerinin düşmesine ve bunun sonucunda ailenin tüketim harcamalarının azalmasına neden olur. Piyasa faiz oranlarının önemli ölçüde düşmesi ise tahvillerin reel değerinin artmasına ve bunun sonucunda ailenin tüketim harcamalarının artmasına neden olacaktır. Faiz oranlarındaki değişmelere bağlı olarak finansal aktiflerin değer kazanması ya da kaybetmesine bağlı olarak tüketim harcamalarının değişmesine Metzler etkisi denir.¹¹

1.3.6. Vergi İndirimleri ve Barro-Ricardo Denklik Hipotezi

Ulusal tasarrufu artırmanın en güvenilir yolunun vergileri yükselterek kamu tasarruflarını artırmak olduğu sık sık ileri sürülmektedir. Barro-Ricardo hipotezi, tam tersine vergilerdeki bir değişikliğin özel tasarruflarda ters yönde bir değişiklikle dengeleneceğini ileri sürer. Tartışma, ilk kez 19. Yüzyıl'da David

¹¹ İlker Parasız, a.g.e., s.97.

Ricardo tarafından gündeme getirilen ve reddedilen, fakat 1974'te Harvard Üniversitesi'nden Robert Barro tarafından yeniden kullanılmaya başlanan ve desteklenen bir sav üzerinde yapılmaktadır.¹²

Başlangıçta bütçenin dengede olduğunu ve devletin vergileri indirdiğini düşünelim. Bu durumda, borçlanmayla finanse edilecek bir bütçe açığı oluşur. Bugün alınacak bir borç gelecek yıl ya da daha ileriki bir yılda taahhüt edilen faizle geri ödenecektir. Hükümet borçları geri ödeyebilmek için gelecekte vergileri artıracaktır. Bu nedenle, bugün yapılacak bir vergi indirimi gelecekte vergi artışı anlamına gelir. Sürekli gelir hipotezine göre, vergilerdeki bu değişikliğin tüketim üzerinde herhangi bir etkisi olmayacaktır. Görüldüğü gibi eğer sürekli gelir vergi indiriminden etkilenmezse, tüketim de etkilenmeyecektir. Bugün vergi indirimi yapılırsa, hanehalkı vergi indirimini tasarruf edecek ve bununla gelecekteki daha yüksek vergi oranını ödeyecektir.

Barro-Ricardo kuramında, vergi indirimleri tasarruf edilmeli ve hanehalkları tasarruf oranı artmalıdır. Ancak hanehalklarının içine düştüğü likidite kısıtı buna engel olabilir. Likidite kısıtı; gelecekte daha yüksek gelir beklentisi olan bir tüketici, cari tüketimini sürdürebilmek için borçlanamadığı zaman ortaya çıkar. Yani hanehalkları likidite kısıtı nedeniyle Barro-Ricardo kuramında öne sürüldüğü gibi, vergi indirimlerine rağmen kişisel tasarruflarını artıramayabilir. Diğer taraftan hanehalkı gerçekten tam olarak Barro-Ricardo Hipotezi'nin önerdiği şekilde davranmayabilir. Hanehalkı kendisini cari vergi indirimlerinden yararlanan kimseler olarak görürken, diğerlerini yani gelecek kuşakları borcu ödeyecek yükümlüler olarak görür. Bir başka açıdan bakıldığında ise, Barro-Ricardo görüşü doğrudur ve ulusal tasarruf, kamu ve hanehalkı tasarrufundaki azalışa rağmen, sermaye şirketleri tasarruflarını artırdığı için düşmez.¹³

Bu konuda yapılan çalışmalar, vergi indirimlerinin büyük bir olasılıkla likidite kısıtı nedeniyle tüketim ve tasarruf üzerinde etkili olduğunu ileri sürmektedir.¹⁴

¹² Robert Barro, "Are Government Bonds Net Wealth", *Journal of Political Economy*, (November/December 1974).

¹³ R.Dornbusch and S.Fischer, *Makroekonomi*, Çev: Salih Ak, Mahir Fisunoğlu, Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım, (McGraw Hill-Akademi Yayınları Ortak Yayını, İstanbul, Mart 1998), s.319.

¹⁴ Vergi indirimlerinin tüketim üzerindeki etkileriyle ilgili kanıtlar James Poterba tarafından incelenmiştir. "Are Consumers Forward Looking? Evidence from Fiscal Experiments", *American Economic Review*, Papers and Proceedings, Vol 78, (Mayıs 1988). Poterba vergi indirimlerinin tüketimi artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

1.3.7. Sosyal Çevrenin Tüketimi: Geri Kalmamak

Tüketimi etkileyen faktörlerden biri olan bu faktör Duesenberry'nin Nispi Gelir Hipotezi ile açıklanmaktadır. Duesenberry'e göre, hanehalklarının tüketimi onların mutlak gelirlerinin bir fonksiyonu olmaktan çok, temas içinde oldukları diğer hanehalklarının nispi tüketimlerinin fonksiyonudur. Diğer bir ifade ile tüketiciler, tüketimlerinde kendi gelirlerinden çok, yakın temas içinde oldukları ailelerin tüketimleri ile ilgilenirler.

Eğer tüketicinin geliri komşularıyla aynı oranda artıyorsa, tüketimi de aynı oranda artar. Eğer geliri komşularına oranla daha fazla artıyorsa tüketimi daha düşük oranda artabilir. Bunun nedeni komşudan geri kalmamak ve bu yolla toplumda saygınlık kazanmaktır.¹⁵ Duesenberry'nin Nispi Gelir Hipotezi ilerleyen bölümlerde ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

1.3.8. Diğer Faktörler

Tüketim harcamalarını etkileyen bir dizi faktör daha vardır. Herhangi bir dönemde, diğer dönemlere göre daha uygun olan tüketici kredileri ve taksit koşulları dayanıklı tüketim malları harcamalarını teşvik eder. Buna karşılık nispeten daha sıkı kredi koşulları, tüketim harcamaları üzerinde ters yönde etki yapabilir.

Belli bir zaman aralığında, toplam harcanabilir gelirin büyüme oranıyla nüfusun büyüme oranı arasındaki fark, tüketime tahsis edilecek harcanabilir geliri etkileyen bir faktördür. Eğer bir ülkenin nüfusu toplam harcanabilir gelirden daha hızlı büyüyorsa, kişi başına harcanabilir gelir azalacağı için, tüketime tahsis edilecek harcanabilir gelir artacaktır. Nüfusun yaş özelliklerindeki değişme de toplam harcanabilir gelirin tüketime ayrılan kısmını etkiler.

Diğer yandan savaş gibi olağanüstü dönemlerde ertelenmiş olan talep, daha sonraki yıllarda yalnızca harcanabilir gelirden yapılabilecek tüketim harcamalarının olması gerekenden daha büyük olmasına neden olabilir.

Bir ekonomide meydana gelen kurumsal değişiklikler de tüketicilerin tasarruf davranışlarını ve dolayısıyla tüketimlerini etkileyebilir. Örneğin; hayat sigortası ve ipotek kredileri gibi uzun vadeli tasarruf imkanlarının son yıllarda yaygınlaşması

¹⁵ William H.Branson, **Makro İktisat Teorisi ve Politikası**, Çev: İbrahim Kanyılmaz, (Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 1995), s.245.

tüketicilerin toplam harcanabilir gelirden tasarrufa ayırdıkları payın artmasına neden olabilir.¹⁶

2. TÜKETİM TEORİLERİ

Gelir ile harcamalar arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmaların tarihi 18. Yüzyılın sonlarına kadar uzanmaktadır. Tüketici birimlerin gelir ve harcama verilerine dayanılarak yapılan ilk çalışma 1857’de Alman istatistikçi Ernst Engel tarafından yapılmıştır. Bu çalışmanın öncülüğünden sonra gelir-tüketim ilişkisi üzerine yüzlerce araştırma yapılmıştır.¹⁷

Gelirin mutlak olarak kısa dönemde tüketime etkisini, tatminkar bir fonksiyonel yaklaşımla J. Maynard Keynes ortaya koyabilmiştir. Keynes’in gelir ve tüketime ilişkin teorisi Mutlak Gelir Teorisi (Absolute Income Hypothesis) olarak adlandırılmaktadır.

Gerek kuramsal olarak gerekse yöntem açısından bu konudaki gelişmeler, II. Dünya Savaşı’ndan sonraki yıllarda ve özellikle de 1950’lerde Duesenberry, Modigliani ve Friedman’ın yapmış olduğu çalışmalarla elde edilmiş ve “Gelir Teorileri” olarak sunulmuştur.

Duesenberry (1948), Nispi Gelir Teorisi (Relative Income Hypothesis) ile tüketicinin harcama-tasarruf kararının temelinde, mutlak gelirin değil nispi gelirin olduğunu söyler. Daha sonra Keynes’in teorisinin 1950’li yıllarda Friedman (1957), Modigliani ve Brumberg (1954) tarafından geliştirilmesiyle tüketim teorisi gelişmiştir. Bu teoride Sürekli Gelir Teorisi (Permanent Income Hypothesis) olarak adlandırılmaktadır. 1954 yılında ise Franco Modigliani ve Richard Brumberg’in “Utility Analysis and the Consumption Function” adlı ortak çalışmasıyla bir anlamda Sürekli Gelir Teorisi’ni tamamlayıcı bir nitelikte Yaşam Boyu Gelir Teorisi (Life Cycle Hypothesis) ortaya atılmıştır.

Çalışmanın bu aşamasında sırasıyla bu teoriler ayrıntılı bir biçimde incelenecektir.

¹⁶ İlker Parasız, a.g.e., s.98.

¹⁷ Robert Ferber, “Research on Household Behavior, Survey of Economic Theory”, *American Economic Association*, Vol 3, (1972), s.138.

2.1. Mutlak Gelir Teorisi

Tüketim teorileri içinde, ilk makro tüketim teorisini ortaya koyan Keynes olmuştur. Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi sistemli bir şekilde inceleyen Keynes, 1936 yılında yayınladığı “General Theory of Employment Interest and Money” adlı eserinde, “temel psikolojik yasa”dan hareketle bu teoriyi geliştirmiştir.

Temel psikolojik yasaya göre; insanlar, gelirleri arttıkça tüketimlerini de artırma eğilimindedirler. Ancak bu eğilimler, gelirlerin arttığı büyüklükte ve aynı miktarda olmaz. Yani kısa dönemde ortalama tüketim eğilimi (C/Y), marjinal tüketim eğilimi ($\Delta C/\Delta Y$)’den büyüktür.¹⁸ Yani Keynes tüketimi mutlak gelirin bir fonksiyonu olarak ele almaktadır. Bireylerin gelirleri mutlak sayı olarak bir artış göstermekle beraber gelir seviyesindeki artış düzeyinde olmamaktadır. Yani yüksek gelir gruplarında; gelir seviyesinin yükselmesi böyle bir durum arz ederken, düşük gelir seviyesinde ise tüketim gelirin tamamını kapladığı için gelirdeki herhangi bir artış hemen tüketime yönelmektedir.¹⁹ Böylece değişik gelir seviyelerinde gelirin artması durumunda marjinal tüketim eğilimi farklı özellikler gösterir. Kural olarak düşük gelir seviyelerinde marjinal tüketim eğilimi kuvvetli, yüksek gelir seviyelerinde ise düşüktür. Mutlak gelir teorisini;

$$C = b_0 + b_1 Y \quad (17)$$

şeklindeki bir fonksiyonla göstermek mümkündür. Burada; C tüketimi, b_1 marjinal tüketim eğilimini ve Y ’de gelir seviyesini ifade etmektedir. Bu fonksiyonda, kısa dönemde reel tüketim, reel gelirin kararlı bir fonksiyonudur. Ayrıca marjinal tüketim eğilimi pozitif, fakat birden küçüktür ve gelir arttıkça ortalama tüketim eğilimi giderek küçülür.²⁰ Bu durumu dönemler itibariyle kısa ve uzun dönem için iki farklı şekilde açıklayabiliriz.

Birincisi; tüketiciler, edindikleri tüketim alışkanlıkları nedeniyle tüketimlerini, gelirlerinde meydana gelen değişmelere kısa vadede ayarlayamamaktadırlar. Dolayısıyla kısa dönemde gelir artınca tasarruf artar ve gelir azalınca tasarruf azalır.

¹⁸ J.M. Keynes, a.g.e., s.87.

¹⁹ F.Sabri Ülgener, *Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme*, (İstanbul Üniversitesi Yayın No.1951, İktisat Fakültesi No.335, İstanbul, 1974), s.159.

²⁰ J.M. Keynes, a.g.e., s.96.

İkincisi; uzun dönemde gelir artışları neticesinde ihtiyaçlarının çoğunu karşılayıp doyum noktasına yaklaşan tüketici, gelirindeki artışın büyük bir kısmını tasarrufa ayıracaktır.²¹

Bu düşünceler doğrultusunda Keynes, statik mahiyetteki kısa dönemli araştırmalarında gelir-tüketim ilişkisini ifade eden,

$$C = b_0 + b_1 Y \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1) \quad (18)$$

şeklindeki doğrusal tüketim fonksiyonunu kullanmıştır.²² Burada C; tüketimi, Y; geliri, b_0 ; otonom tüketimi, b_1 ; marjinal tüketim eğilimi ($\partial C / \partial Y$)'yi göstermektedir. Burada ortalama tüketim eğilimi, $APC = C/Y = b_0/Y + b_1$ 'dir. $APC > MPC$ 'dir, yani $b_0/Y + b_1 > b_1$ 'dir. Eğer Y artarsa $b_0/Y + b_1$ değeri azalır ve Y sonsuza giderken $b_0/Y + b_1$ değeri b_1 'e yaklaşır.

Mutlak gelir teorisiyle ilgili söylenmesi gereken önemli bir konu, Keynes'in tüketim ile ilgili görüşlerini istatistiki çalışmalardan değil, tüketici davranışlarına yönelik *a priori* kabullerden çıkarmış olduğudur. Keynes'e göre, tüketim harcamalarını belirleyen objektif ve subjektif faktörler vardır. Subjektif faktörler, insanın tabiatında var olan genel eğilim ve davranışlarıyla ilgili ve tüm gelirlerin harcanmasına engel olan içsel duygulardır. Objektif faktörler ise, kişisel eğilimlerin dışında kalan dışsal faktörlerdir.

Keynes'in Mutlak Gelir Teorisi'ni ortaya koymasından sonra konuyla ilgili olarak çeşitli ülkelerde gerek aile bütçesi verileri ve gerek nispeten kısa dönemli zaman serileri ile yapılan çalışmaların sonuçları mutlak gelir teorisini destekler mahiyette olmuştur.²³ Ancak II. Dünya Savaşı'ndan sonra uzun dönemli zaman serileriyle yapılan bazı çalışmaların sonuçlarının mutlak gelir teorisiyle uyuşmaması, teorinin geçerliliğine gölge düşürmüştür.

1946 yılında S. Kuznets'in ve 1966 yılında da E. Shapiro'nun uzun dönemli zaman serileriyle 1869-1938 yılları arası ABD için yaptıkları çalışmaların sonucunda söz konusu dönemde gelir yaklaşık dört kat artmasına rağmen ortalama tüketim

²¹ Zeki Avrallıoğlu, "Üç Şehirde Tüketim Fonksiyonları", Ankara İktisadi Ticari İlimler Akademisi Yayınları, No.86, Fon Matbaası, Ankara, (1976), s.40.

²² D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, *Macroeconomic Theory*, (McGraw Hill, International Book Co., 1981), s.62.

²³ Milton Friedman, a.g.e., s.1.

eğilimi sabit çıkmıştır ki, bu durum mutlak gelir teorisi ile uyuşmamaktadır. Yine 1955 yılında R. Goldsmith'in yaptığı çalışmaların aynı sonucu vermesi mutlak gelir teorisi üzerindeki şüpheleri artırmıştır.

Keynes'ten sonraki iktisatçılar tarafından yapılan araştırmalar sonucunda Mutlak Gelir Teorisi ile ilgili iki önemli sorun ortaya çıkmıştır.²⁴ Bunlardan ilki, Mutlak Gelir Teorisi'nde ortalama tüketim eğiliminin kısa dönemde istikrarlı olduğunun varsayılmasıdır. Simon Kuznets, zaman serileriyle yapmış olduğu ampirik araştırmalarda reel harcamalarla, harcanabilir gelir arasında yüksek bir korelasyon bulmuş, tüketim fonksiyonunun dikey eksenini kestiği noktayı orijine çok yakın bir noktada tespit etmiştir. Bu nedenle "*ortalama tüketim eğilimiyle marjinal tüketim eğilimi nispeten sabittir*" hükmüne varmıştır. Bu sonuç Mutlak Gelir Teorisi ile oldukça çelişkilidir. İkinci sorun ise, ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde azalıp azalmadığı ile ilgilidir.²⁵ Mutlak Gelir Teorisi'ndeki tüketim fonksiyonu yapısından hareketle, gelir arttıkça tüketicilerin artan gelirlerinin daha az bir kısmını tüketip gittikçe daha fazla bir kısmını tasarruf edecekleri düşüncesi, Keynes'ten sonraki bazı iktisatçıları uzun dönemli ekonomik bir durgunluğun ortaya çıkacağı endişesine yöneltmiştir.

Keynes sonrası yapılan bu çalışmalarda gelir ile tüketim arasındaki kısa vadedeki ilişki doğrulanmıştır. Ancak uzun dönemde gelirden başka, tüketim üzerinde etkili olabilecek başka faktörlerin de olabileceği Pigou, Tobin ve Smithies gibi araştırmacılar tarafından ifade edilmiştir. Buna göre uzun dönemde tüketim üzerinde etkili olabilecek diğer faktörler şöyle sıralanmıştır:²⁶

- **Yeni tüketim mallarının bulunması:** Yeni malların piyasaya arz edilmesi tüketicilerin tüketim arzusunu kamçılar ve gelirdeki artışın bir kısmının tüketime ayrılmasına neden olur.
- **Kentleşme:** Köyden kente göç, gelir artışıyla birlikte tüketim artışını da ortaya çıkarmaktadır.
- **Gelir dağılımının düzenlenmesi:** Uzun dönemde gelir dağılımının eşitlenmesine yönelik gayretler, düşük gelir grubundaki tüketicilerin yüksek gelire kavuşması anlamına gelmektedir. Düşük gelirlilerin

²⁴ Ekrem Dönek, "Tüketim Modellerinde Gelir Dağılımı ve Yaş Yapısı: İktisat Politikası Açısından Bir Değerlendirme", *Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 14, Sayı 2, (1996), s.88-89.

²⁵ M.S. Brown, *Macroeconomics*, (Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1988), s.171.

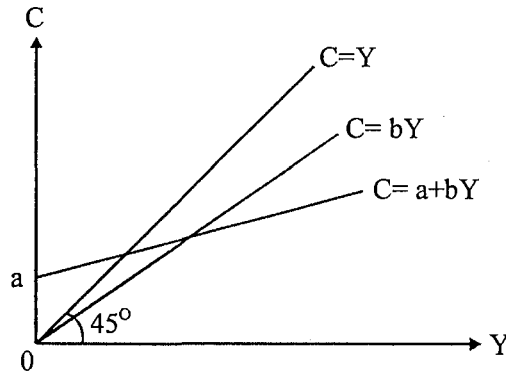
²⁶ Milton Friedman, a.g.e., s.7.

marjinal tüketim eğilimi yüksek olduğundan gelirdeki artışın büyük bir kısmı tüketime gidecektir.

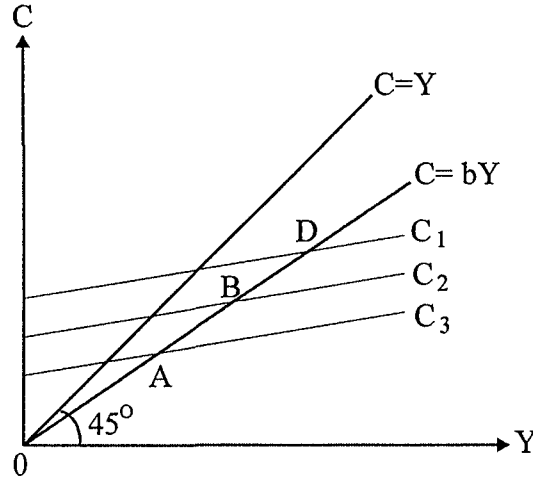
- **Nüfus popülasyonu içinde yaşlı nüfusun oranının artması:** Özellikle gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun tasarruf meyli düşük olduğundan marjinal tüketim eğilimi yüksektir. Yaşlı nüfus miktarının daha da artması toplam tüketimi artıracaktır. Ancak azgelişmiş ülkelerde ve geleneksel yapıya sahip toplumlarda, gelecek nesillere daha güvenli yarınlar bırakma endişesi her dönemde tasarruf meylini canlı tutmaktadır.
- **Servet birikimindeki artış (Pigou etkisi):** Uzun dönemde tüketicilerin servetlerindeki artışlar, özellikle ilerleyen yaşlarda onların hayata daha bir güvenle bakmalarına neden olabileceği için tüketim meylini artırır.

Bu nedenlerden dolayı kısa dönem tüketim fonksiyonları zaman içerisinde paralel sıçrayışlar yaparak, orijinden geçen uzun dönem tüketim fonksiyonunu oluştururlar.

Kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonları ile uzun dönemde kısa dönem tüketim fonksiyonunda meydana gelen kaymaları aşağıdaki şekillerle gösterebiliriz.



Şekil 2. Kısa ve Uzun Dönem Tüketim Fonksiyonları



Şekil 3. Kısa Dönem Tüketim Fonksiyonundaki Kaymalar ve Uzun Dönem Tüketim Fonksiyonu

Şekil 2’de kısa dönem tüketim fonksiyonu ($C = a + bY$), dikey eksen a ’da kesmekte ve ortalama tüketim eğilimi giderek azalmaktadır. Uzun dönem tüketim fonksiyonunda ($C = bY$) ise ortalama tüketim eğilimi sabittir ve marjinal tüketim eğilimine eşittir.

Şekil 3’de de görüldüğü gibi, belli bir anda gözlenen durum, belli gelir ve tüketim seviyelerine isabet eden A, B ve D gibi noktalardır. Uzun dönemde gözlenen bu noktalardan hesaplanan tüketim fonksiyonu, gelirle tüketim arasında nisbi bir ilişki verebilir. Bu durum, esas itibarıyla uzun dönemde etkisini gösteren faktörlerin kuvvetine bağlıdır.

Mutlak gelir teorisinin ampirik testlerinde istatistiki bazı problemlerin ortaya çıkması muhtemeldir.²⁷ Öncelikle kullanılan değişkenlerin reel ya da parasal değerler taşıdığına dikkat etmek gerekir. Bütün değişkenlerin değerleri ya reel ya da parasal olmalıdır. Benzer şekilde gelir kavramı, kullanılabilir gelir veya net milli hasıla değerinden birisine ait olmalıdır. Ayrıca gelirin fert başına gelir mi yoksa toplam gelir mi olması gerektiğine karar verilmelidir.

²⁷ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.64-65.

2.2. Nispi Gelir Teorisi

Gelir arttıkça, ortalama tüketim eğilimi kısa dönemde azalırken, uzun dönemde sabit kalmaktadır. Kısa ve uzun dönemli araştırmalar sonucu ortaya çıkan bu farklılığı açıklamaya yönelik teorilerden biri de nispi gelir teorisidir.

İlk olarak 1947 yılında Dorothy S. Brady ve Rose D. Friedman tarafından ileri sürülen nispi gelir teorisine göre; bir tüketicinin tüketimi mutlak gelirine değil, nispi gelirine bağlıdır.²⁸ Bir tüketicinin içinde bulunduğu toplumdaki bütün tüketicilerin gelir bakımından gösterdiği dağılımda işgal ettiği yer olarak tanımlanabilen nispi gelir; gelir dağılımına ait veriler bilinmediği durumda, tüketicinin gelirinin bütün tüketicilerin ortalama gelirine oranı olarak hesaplanmaktadır.²⁹

James S. Duesenberry (1949), Nispi Gelir Teorisi ile tüketicinin harcama-tasarruf kararının temelinde mutlak gelirin değil, nispi gelirin olduğunu söyler. Yani harcama veya tasarruf, cari kullanılabilir gelirden çok, nispeten daha önce ulaşılmış en yüksek kullanılabilir gelirin (Y_d^*) bir fonksiyonudur.³⁰

Eğer aynı t döneminde; mesela t dönemindeki kullanılabilir gelir (Y_{dt}), önceden ulaşılmış en yüksek gelir düzeyinin altına düşerse, tüketiciler harcamalarını tasarruflarını azaltmak suretiyle koruyacaklardır ve böylece ortalama tasarruf eğilimi (S_t/Y_{dt}) düşecektir. Diğer taraftan, eğer Y_{dt} nispeten istikrarlı bir oranda artıyorsa, tüketim kendisini kullanılabilir gelirin bu yeni yüksek seviyesine artan ölçüde ayarlayacaktır ve S_t / Y_d^* sabit kalabilecektir. Bu bilgiler doğrultusunda tasarruf ve tüketim fonksiyonları aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$\frac{S_t}{Y_{dt}} = b_0 \frac{Y_{dt}}{Y_d^*} + b_1 \quad (\text{Tasarruf Fonksiyonu}) \quad (19)$$

$$\frac{C_t}{Y_{dt}} = 1 - \frac{S_t}{Y_{dt}} \quad (\text{Tüketim Fonksiyonu}) \quad (20)$$

²⁸ Dorothy S. Brady and Rose D. Friedman, "Savings and the Income Distribution", New York: National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth, Vol 10, (1947), s.257-265.

²⁹ Z. Avralıoğlu, a.g.e., s.48.

³⁰ James S. Duesenberry, *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, (Harvard University Press, 1949), s.61.

$$\frac{C_t}{Y_{dt}} = 1 - \left(b_0 \frac{Y_{dt}}{Y_d^*} + b_1 \right) \quad (21)$$

Burada;

S_t = t dönemindeki kişisel tasarruf

Y_{dt} = t dönemindeki kullanılabilir kişisel gelir

Y_d^* = t döneminden önceki ulaşılmış en yüksek kullanılabilir gelirdir.

b_0 ve b_1 katsayı ve $b_0 > 0$ ve $b_1 \leq 0$ 'dır. Duesenberry bu eşitlikte b_1 katsayısını, nüfus değişimleri ve fiyat için kullanmıştır.

Nispi gelir teorisinin alternatif bir formülasyonu, Ferber (1953) tarafından ortaya konulmuştur.³¹ Ferber'in formülünde tasarruf-gelir oranı; cari kullanılabilir gelirin bir kısmı olarak ifade edilen şimdiki ve önceki en yüksek kullanılabilir gelir arasındaki farka bağlıdır. Buna göre tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibidir;

$$\frac{C_t}{Y_{dt}} = b_0 \frac{Y_{dt} - Y_d^*}{Y_{dt}} + b_1 \quad (22)$$

Nispi Gelir Teorisi, yatay kesit verileriyle ilk kez Dorothy Brady ve Rose Friedman tarafından tahmin edilmiştir.³² Bu yazarlara göre, bir bireyin tasarruf oranı gelir düzeyine değil, daha çok gelir ölçeğindeki nispi pozisyonuna bağlıdır. Yani;

$$S/Y = b_0 + b_1 Y/\bar{Y} \quad (\text{Tasarruf Fonksiyonu}) \quad (23)$$

$$C/Y = b_0 + b_1 Y/\bar{Y} \quad (\text{Tüketim Fonksiyonu}) \quad (24)$$

Burada $\bar{Y}$, ortalama geliri gösterir. Ayrıca yatay kesit verilerinde nispi gelir, bir tüketicinin gelirinin bütün tüketicilerin gelirlerinin ortalamasına ($\bar{Y}$) oranıdır. Bu

³¹ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, *a.g.e.*, s.65.

³² Robert Ferber, "Consumer Economics, A Survey", *Journal Economic Literature*, Vol.11, Number 3, (1973), s.1305.

çalışmaya, Franco Modigliani ve James S. Duesenberry'nin aynı anda yaptıkları çalışmalar destek olmuştur.

Bunun yanı sıra nispi gelir şekil itibariyle farklı tüketim fonksiyonlarıyla da ifade edilebilir. Nispi gelir;

$$C_t = a Y_0 + b Y_t \quad (25)$$

şeklinde ortaya konabilirken³³,

$$C_t = a + b Y_t + c Y_{t-1} \quad (26)$$

şeklinde de ifade edilebilir.³⁴ Burada;

C_t = Cari dönemin (t) tüketimi

Y_t = Cari dönemin (t) geliri

Y_0 = Geçmiş dönemlerdeki en yüksek gelir

Y_{t-1} = Bir önceki dönemin (t-1) geliri

a ve b = Tüketim eğilimleridir.

Mutlak gelir teorisini açıklarken gördüğümüz gibi, gelir değişimleri karşısında kısa dönemde değişen ortalama tüketim eğilimi, uzun dönemde sabit kalmaktadır. Mutlak Gelir Teorisi bu durumu, tüketim fonksiyonu üzerindeki etkilerini ancak uzun dönemde gösteren faktörlerin varlığıyla açıklarken; Duesenberry, söz konusu etkilerin çoğu zaman birbirlerini nötrleştirdiklerini ve sonuçta toplu olarak önemli bir etkiye sahip olmadıklarını, dolayısıyla bu durumun belirtilen faktörlerle açıklanamayacağını ileri sürmektedir.

Ortalama tüketim eğiliminin (C_t/Y_t) cari gelirle daha önce ulaşılmış en yüksek gelir arasındaki oransal ilişkinin bir fonksiyonu olarak gösterilmesi uzun dönemde bu oranın sabit kalışını da açıklayan bir unsur olmaktadır. Kısa dönemde gelir

³³ Jacques Lecaillon, *Makro Ekonomik Analiz*, Çev: Ö. Rona Turanlı, (İstanbul, Metler Matbaası, 1985), s.86.

³⁴ Erdoğan Alkin, *İktisadi Analiz*, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 1986), s.265.

değişmelerine bağlı olarak bu oran değiştiği halde, uzun dönemde az çok sürekli artan gelir,

$$\frac{C_t}{Y_t} = a + b \frac{Y_t}{Y_0} \quad (27)$$

fonksiyonundaki (Y_t/Y_0) terimini sabitleştirdiğinden, ortalama tüketim eğilimi (C_t/Y_t) de sabitleşmektedir.³⁵ Kısaca, tüketici tercihlerinin birbirine bağlı olması nedeniyle, tüketici birimler arasında nispi gelir dağılımı değişmedikçe ortalama tüketim eğilimi değişmeyecektir.

Nispi Gelir Teorisi, iki temel varsayım üzerine kurulmuştur. Birinci varsayıma göre, tüketiciler mutlak gelir düzeylerinden çok diğer tüketicilere oranla yaptıkları tüketime önem verirler. Bu anlamda bireysel faydanın artması da, tüketicinin harcamasının, yaşanan toplum ortalamasına oranla ne kadar arttığına bağlı olacaktır. Birey, geliri ne düzeyde olursa olsun, harcamalarını toplumdaki genel standartlara uygun olarak yapmaya çalışacaktır. Eğer toplumsal ortalamanın altında bir gelire sahipse, bulunduğu gelir düzeyine göre daha yüksek olan bir ortalama tüketime (C/Y) ayak uydurmaya çalışacak, ortalamanın üstünde geliri varsa, o gelir düzeyine uygun düşük bir ortalama tüketime göre kendisini ayarlayacaktır. Bunun sonucu olarak, ortalama gelirin uzun dönemde değişmezliği söz konusu olacaktır. Bu şekilde bireyin tüketiminin diğer bireylerin tüketim davranışlarına bağlı olması durumuna Duesenberry, “*gösteriş etkisi*” (demonstration effect) demektedir.³⁶ İkinci varsayım ise, tüketicilerin hem bireysel olarak hem de hanehalkı olarak belli bir tüketim alışkanlıkları vardır ve davranışları süreklilik arz eder. Bu açıdan, nispi gelir arttığında tüketim artar, fakat nispi gelir azalınca tüketim aynı şekilde azalmaz. Teoriye göre bunun nedeni, bir tüketicinin cari dönemde harcamalarını yaparken daha önceki dönemlerde ulaşmış olduğu en yüksek gelir seviyesinden etkilenmesidir. Yani önceki dönemlerde ulaşılmış hayat standardı, gelir düştükten sonra da devam ettirilmeye çalışılır. Dolayısıyla uzun dönemde ortalama gelir düzeyi de fazla değişmeyecektir. Bu duruma, *tüketim davranışlarının tersine döndürülemezliği* denir.

³⁵ Özhan Uluatam, *Makro İktisat*, (6. Baskı, Ankara, Savaş Yayınları, 1987), s.135.

³⁶ James S. Duesenberry, *a.g.e.*, s.60-64.

Bu nokta kısa dönem-uzun dönem tüketim fonksiyonları tartışmasında Nispi Gelir Teorisi'nin en önemli dayanağıdır.

Duesenberry'nin psikolojik bağlamda değerlendirilebilecek bu katkısına göre, tüketiciler gelir düşüşlerinde önceki yaşam standartlarını sürdürmeye çalışacaklarından ortalama tüketim eğilimi (C/Y) yükselecektir. Ancak gelir arttığı zaman da tüketim artmaktadır. Kısa dönem tüketim fonksiyonunda, tüketim harcamalarının gelir düşüşlerinde gelirden daha az gerilemesi, buna karşılık gelir artışlarında artması durumuna *zemberek etkisi* denir.³⁷

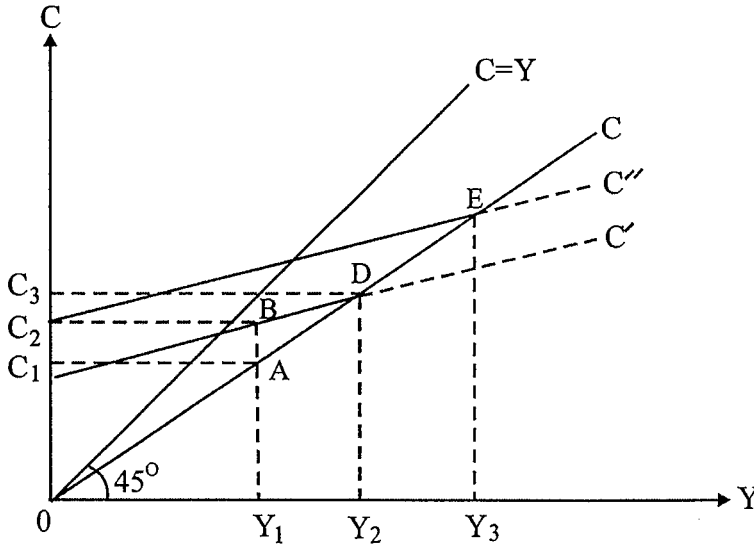
Yapılan bir çok çalışmada Duesenberry'nin bulgularını destekleyici sonuçlar elde edilmiştir.³⁸ Mesela T. Davis yapmış olduğu çalışmada benzer sonuçlara ulaşmış, ancak geçmişte ulaşılan en yüksek gelirden çok, geçmişte yapılmış en yüksek tüketimin önemli olduğunu vurgulamıştır. Çünkü, Davis'e göre insanlar kendilerini gelirlerinden çok tüketimlerine veya tüketim standartlarına göre ayarlarlar. Yapılan bazı çalışmalarda da tüketicilerin mesleki statülerindeki farklılıkların, coğrafi farklılıkların ve ırk farklılığı (zenci-beyaz) gibi bazı farklılıkların tüketim davranışı üzerindeki etkisine dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Mesela Brady'e göre bir ailenin tasarrufu/tüketimi, sadece ailenin gelir seviyesinin değil aynı zamanda ailenin ikamet ettiği toplumun gelir seviyesinin de bir fonksiyonudur.

Duesenberry'nin ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit olması ile ilgili görüşlerini aşağıdaki şekil yardımıyla açıklayabiliriz.³⁹

³⁷ M.S. Brown, a.g.e., s.174.

³⁸ Robert Ferber, a.g.e., s.1305-1306.

³⁹ Özhan Uluatam, a.g.e., s.136.



Şekil 4. Nispi Gelir Teorisi ve Tüketim Fonksiyonu

Uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin sabit olması uzun dönem tüketim fonksiyonunun orijinden geçen bir doğru (C) olmasını gerektirir ki, bu aynı zamanda ortalama tüketim eğiliminin marjinal tüketim eğilimine eşit olması demektir. C' ve C'' doğruları kısa dönemde meydana gelen gelir değişimleri karşısında tüketicinin üzerinde hareket edeceği kısa dönem tüketim fonksiyonlarını temsil etmektedirler.

Tüketicisi, davranışlarını cari gelirinin geçmiş dönemlerde ulaştığı en yüksek gelirden düşük veya yüksek oluşuna göre ayarlar. Maksimum gelire (Y_2) ulaşan tüketicinin cari geliri, Y_1 seviyesine düştüğünde, tüketici kısa dönem tüketim fonksiyonu (C') üzerinde hareket ederek tüketimini kısacaktır. Ancak, tüketimdeki azalma gelirindeki azalmadan daha düşük olacaktır. Çünkü tüketici, ulaştığı maksimum gelir seviyesinde (Y_2) edinmiş olduğu tüketim alışkanlıklarını devam ettirmek isteyecek ve dolayısıyla tüketimini gelirin nazaran daha düşük bir oranda azaltacaktır. Şekil 4'de görüldüğü gibi, tüketicinin geliri Y_2 'den Y_1 'e düştüğünde tüketimin de C_3 'den C_1 'e düşmesi gerekir. Ama tüketici daha önce edindiği tüketim alışkanlıklarını devam ettirmek isteyeceğinden tüketimi ancak C_2 seviyesine düşecektir. C_1 ile C_2 arasındaki farkı tüketici borçlanarak, tasarruflarını eriterek veya yeni ya da ek bir iş bularak karşılayacaktır. Gelirinin tüketiminden daha fazla düşmesi nedeniyle tüketicinin ortalama tüketim eğilimi artacaktır. Gelir, daha önce ulaşılan maksimum gelire yaklaşırken, ortalama tüketim eğilimi azalacaktır.

Tüketicinin geliri, geçmiş dönemde ulaştığı en yüksek geliri aştığında; tüketici, harcamalarını gelir artışına daha kolay ayarlayabilecek ve gelir artışını geçmişte elde ettiği maksimum gelir seviyesinde, normal olarak kabul ettiği sabit bir orana göre tasarruf ve tüketim arasında dağıtacaktır. Her kısa dönemin maksimum gelire ulaşıldığı yılda başladığı kabul edilmektedir. Gelirin sürekli olarak her yıl artması durumunda, kısa dönem tüketim fonksiyonları birer noktadan ibaret kalacaktır. Bu noktalar birleştirildiğinde uzun dönem tüketim fonksiyonu (C) elde edilir. Gelir sürekli arttığı takdirde tüketici uzun dönem tüketim fonksiyonu üzerinde hareket edecektir ki, bu doğru üzerinde ortalama tüketim eğilimi sabittir.

Gelirin çok ani ve büyük ölçüde artması halinde tüketici, harcamalarını alışkanlıklarından dolayı yine gelir artışına göre ayarlayamayacak ve bu defa kısa dönem tüketim fonksiyonlarının kesikli çizgi ile gösterilen kısmında hareket edecektir.

Franco Modigliani de, Duesenberry ile hemen hemen aynı görüşleri paylaşmaktadır. Ancak, gelir ulaşılmış en yüksek düzeyin altına düşünce ortalama tüketim eğiliminin artması, sadece tüketicilerin tüketim alışkanlıklarını devam ettirmek istemelerinden kaynaklanmamakta, aynı zamanda dalgalanmanın aşağı doğru evresinde ortaya çıkan işsizlikten ve gelir düzeyi düşünce meydana gelen yeni gelir dağılımından kaynaklanmaktadır. Öyle ki, gelirleri olmasa bile işsiz kişilerin de tüketimde bulunmaları ortalama tüketim eğilimini artıracaktır. Yine dalgalanmanın aşağı doğru evresindeki söz konusu yeni gelir dağılımı da, büyük bir ihtimalle, en yüksek tüketim eğilimine sahip grupların lehine olacaktır. Uzun dönemde, gelir önceki maksimum gelir düzeyini aştıktan sonra gelirin sabit bir oranının tüketileceği konusunda Duesenberry ile aynı fikirde olan Modigliani, bu durumu sürekli olarak yeni malların ortaya çıkması ve eskilerin daha iyi yapılması ile açıklamaktadır. Modigliani'ye göre, uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin sabit olmasının temel nedeni budur.⁴⁰

Duesenberry, Modigliani ve D.S. Brady tarafından gerek zaman serileri gerekse aile bütçesi verileri ile yapılan çalışmalar teorisinin geçerliliği konusunda olumlu sonuçlar ortaya koymuştur.

⁴⁰ Franco Modigliani, "Fluctuations in the Saving-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting", *Studies in Income and Wealth*, New York: National Bureau of Economic Research, Vol 11, (1949), s.379.

Bütün bu katkılarına rağmen Nispi Gelir Teorisi'nin pratikte bir takım eksiklikleri bünyesinde barındırdığı görülmektedir.⁴¹ Bunlardan biri, pek rasyonel gibi görünmeyen bir “nispi gelir” kavramının kullanılması ve maksimum fayda yaklaşımına uymayan bir yöntemin tercih edilmesidir. İkinci eksiklik, gelir ile tüketimin her zaman aynı yönde değiştiğinin iddia edilmesidir. Oysa günlük hayatta böyle olmayabilir. Üçüncüsü, tüketim davranışlarının tersine döndüremezliğinin kabul edilmesidir ki, gerçek hayatta bu da görülebilir. Çünkü, birikimi olmayan bir tüketici düşük gelir düzeyi ile ne zamana kadar yüksek tüketim yapabilecektir. Eleştiriye konu olan son nokta ise, diğer tüketim fonksiyonlarında çok önemli kabul edilen servetin davranışlara etkisinden hiç bahsedilmemiş olmasıdır.

2.3. Sürekli Gelir Teorisi

Keynes'in teorisinin 1950'li yıllarda Friedman, Modigliani ve Brumberg tarafından geliştirilmesiyle tüketim teorisi genişlemiştir. Tüketim üzerinde nihai belirleyici değişken olan cari gelirle birlikte servette tamamlayıcı bir faktör olarak tüketim teorisine dahil edilmiştir. Bu gelişme, teorik olarak daha serbest hareket edebilmeyi sağlamış ve Keynesyen tüketim fonksiyonu üzerindeki mevcut gelişmeyi tamamlamıştır. Ayrıca Keynesyen makro ekonomik tüketim harcaması kavramından da bir fikir çıkarılmasına yardımcı olmuştur.⁴² Bu açıdan Friedman ve Modigliani'nin modelleri bu son izahat üzerine geliştirilmiştir.

Özellikle gelirleri maaş ve ücret biçiminde olmayan tüketicilerin gelirlerinin dönemden döneme büyük farklılıklar göstermesine karşılık, tüketim harcamalarının nispeten istikrarlı olduğunu gözlemleyen Milton Friedman 1957 yılında Sürekli Gelir Teorisi'ni ortaya atmıştır.

Kısa dönemde gelir-tüketim oranı dalgalanma gösterirken, uzun dönemde bu oranın çok istikrarlı olduğunu söyleyen Friedman'ın Sürekli Gelir Teorisi'ne göre tüketim, beşeri ve beşeri olmayan servetin beklenen kazancına eşit olan uzun dönemli bir gelir ölçeğinin fonksiyonudur.⁴³ Sabit gelire sahip olmayan tüketici sınıfların (esnaf, sanatkâr, tüccar, çiftçi gibi) gelirleri, dönemler itibariyle –özellikle

⁴¹ M.S. Brown, a.g.e., s.175.

⁴² Michael R. Darby, “Postwar U.S. Consumption Consumer Expenditures and Saving”, *American Economic Association*, Vol.65, No:2, (May 1975), s.217.

⁴³ Adnian W. Throop, “Consumer Sentiment: Its Causes and Effects”, *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, No: 1, (1992), s.38.

de kısa dönemde- farklılık gösterirken, tüketimleri hemen hemen aynı dönemler için istikrarlıdır. Onun için uzun dönemde ortalama ve marjinal tüketim eğilimleri birbirine yakındır. Bu teoride gelir ve tüketim, gözlenen gelir ve gözlenen tüketim olarak ele alınmak suretiyle farklı bir yöntem takip edilmektedir.⁴⁴

Uzun dönemde, ortalama ve marjinal tüketim eğiliminin birbirine eşit olmasını açıklamaya yönelik olarak ortaya konan bu teori üç aşamada incelenebilir.

Birinci Aşama: Friedman tüketim ve geliri sürekli ve arızı (geçici) olmak üzere ikiye ayırmıştır. Gözlenen tüketim sürekli ve arızı tüketimin toplamına, gözlenen gelir de sürekli ve arızı gelirin toplamına eşittir. Yani, gözlenen gelir;

$$Y = Y_p + Y_t \quad (28)$$

şeklinde gösterilir. Burada sürekli gelir Y_p , Branson'a göre uzun dönem reel faiz oranı (veya getiri oranı) r ile, toplam gelir akımının bugünkü değerini ifade eden servetin (W_{pv}) çarpımı ile elde edilebilir.⁴⁵

$$Y_p = r \cdot W_{pv} \quad (29)$$

Gözlenen tüketimde benzer şekilde;

$$C = C_p + C_t \quad (30)$$

olarak gösterilebilir. 28 ve 30 nolu eşitliklerde Y ve C gözlenen, Y_p ve C_p sürekli (permanent), Y_t ve C_t ise arızı (transitory) gelir ve tüketimdir.

Sürekli gelir; tüketicinin demografik yapısını (yaşı, mesleği, eğitimi, medeni hali...) göz önüne alınarak geçmişteki tecrübesine göre “geleceği için planladığı bir yaşam düzeyi” sürdürebilmek amacıyla kazanmaya devam edeceği gelirdir. Aynı şekilde sürekli tüketim de, tüketicinin geçmiş tüketim tecrübesiyle gelecekte yapmayı planladığı tüketim harcamalarıdır. Friedman'a göre tüketicinin sürekli gelir ve sürekli tüketimini hesaplarken ele alınması gereken süre yaklaşık üç yıldır.

⁴⁴ Milton Friedman, a.g.e., s.221.

⁴⁵ W.H. Branson and J.M. Litvack, *Macroeconomics*, (Harper & Row Publishers Inc., 1976), s.201.

Arızı gelir ve arızı tüketimi belirleyen en önemli özellik beklenmedik gelişmeler olmalarıdır. Bu arızı değerler pozitif ve negatif olmak üzere ikiye ayrılır. Gelir ve tüketimde artış meydana getiren unsurlar pozitif, azalış meydana getiren unsurlar da negatiftir. Örneğin, şans oyunlarından elde edilen gelirler pozitif arızı gelirler iken, işten çıkarılmak suretiyle kaybedilen gelirler de negatif arızı gelirlerdir. Beklenmedik hastalık veya seyahatler nedeniyle yapılan harcamalar pozitif arızı tüketim, harcama bütçesine alındığı halde vazgeçilen veya birisi tarafından hediye edildiği için yapılamayan tüketim harcamaları da negatif arızı tüketimdir. Arızı gelir ve tüketimin pozitif olması, gözlenen gelir ve tüketimin sürekli gelir ve tüketimden büyük olduğunu ifade etmesine karşılık, negatif olması zıt bir anlam ifade eder.⁴⁶

İkinci aşama: Friedman'a göre sürekli tüketim, sürekli gelirin belli bir oranıdır ve bu oran gelir seviyesi ne olursa olsun aynı kalır. Yani bu oran sürekli gelire bağlı değildir. Bu oranı belirleyen unsurlar; servetin gelire oranı (w), faiz oranı (i) ve tüketim ve tasarrufa yönelik tüketici eğilimleri (u) ya da tüketicilerin zevk ve alışkanlıklarıdır. Bu durumu aşağıdaki şekilde gösterebiliriz.

$$C_p = k(i, w, u) Y_p \quad (31)$$

Üçüncü aşama: Friedman'a göre, arızı gelirle sürekli gelir, arızı gelirle arızı tüketim ve arızı tüketimle sürekli tüketim birbirleriyle ilişkili değildir. Yani gerek arızı unsurlar birbirleriyle ve gerekse sürekli unsurlarla ilişkili değildir. Bunu aşağıdaki gibi formüle etmek mümkündür;⁴⁷

$$r(Y_t Y_p) = r(C_t C_p) = r(C_t Y_t) = 0 \quad (32)$$

Bu formülasyonda; C_p ; sürekli tüketim, C_t ; arızı tüketim, Y_p ; sürekli gelir, Y_t ; arızı gelir, r ; arızı ve sürekli değişkenler arasındaki korelasyon katsayısını gösterir. Makro büyüklüklere ilişkin eşitliği de aşağıdaki gibi göstermek mümkündür;

$$C' = k' Y' \quad (33)$$

⁴⁶ Milton Friedman, a.g.e., s.222.

⁴⁷ Milton Friedman, a.g.e., s.26.

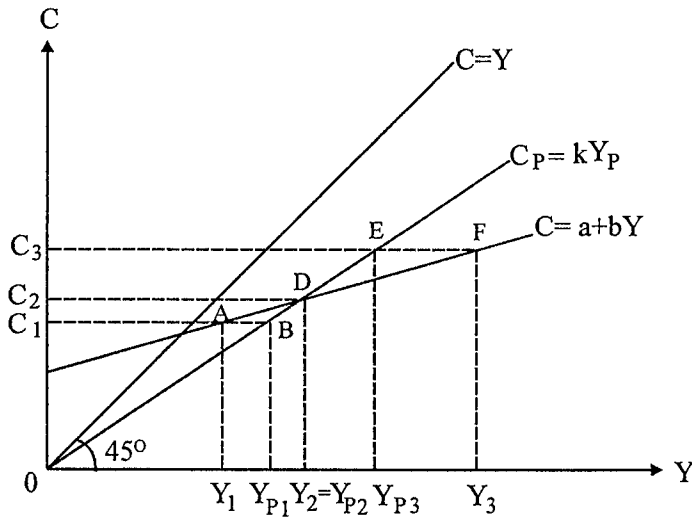
Bu eşitlikte C' bütün tüketicilerin sürekli tüketimlerini, k' kişisel oranların (i, w, u) ortalamalarını ve Y' de kişisel sürekli gelirlerin ortalamalarını ifade eder.

Friedman, hipotezinin uygulanması için üç varsayım kullanmıştır;⁴⁸

- 1-Sürekli gelir ile arızı gelir arasında korelasyon yoktur.
- 2-Sürekli tüketim ile arızı tüketim arasında korelasyon yoktur.
- 3-En önemlisi de arızı gelir ile arızı tüketim arasında korelasyon yoktur.

Arızı tüketim ile arızı gelir arasında herhangi bir ilişkinin olmaması, tasarrufların arızı gelirdeki değişmelere bağlı olarak değişeceği sonucunu verir ki, bu da kısa dönem tüketim fonksiyonu üzerinde ortalama tüketim eğiliminin gösterdiği dalgalanmaları açıklamaktadır. Ancak, uzun dönemde sürekli tüketim sürekli gelirin bir fonksiyonu olduğundan herhangi bir dalgalanma söz konusu değildir. Çünkü, uzun dönem tüketim fonksiyonu boyunca ortalama tüketim eğilimi sabit ve marjinal tüketim eğilimine eşittir.

Sürekli gelir teorisini aşağıda şekil yardımıyla açıklayabiliriz:



Şekil 5. Sürekli Gelir Teorisi ve Tüketim Fonksiyonu

Şekil 5’de sürekli tüketim ile sürekli gelir arasındaki ilişkiyi veren $C_P = kY_P$ fonksiyonu uzun dönemli gelir değişmelerinden etkilenen ve orijinden geçen bir

⁴⁸ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.70.

doğrudur. $C = a + bY$ fonksiyonu da kısa dönem tüketim fonksiyonudur. Aynı zamanda C_p ile C arasındaki fark ihmal edilebilir büyüklükte olduğu için, genellikle C_p yerine C ikame edilebilmektedir. Şekilde arızı gelirin sıfır olduğu D noktasında gözlenen gelir ile sürekli gelir birbirine eşittir. Dolayısıyla, $0Y_2$ veya $0Y_{p2}$ (gözlenen veya sürekli) gelir düzeyine denk gelen tüketim (gözlenen=sürekli) miktarı $0C_2$ 'dir. $0Y_1$ gözlenen gelir düzeyinde tüketicinin sürekli geliri $0Y_{p1}$ 'dir. Burada $Y_1 Y_{p1}$ kadar negatif arızı gelir söz konusudur. Friedman'a göre, sürekli tüketim sürekli gelirin bir fonksiyonu olduğuna göre gözlenen gelir ($0Y_1$) ile tüketim ($0C_1$) arasında bir ilişki kurmak yanlış olacaktır. Bu nedenle, sürekli gelir ($0Y_{p1}$) ile sürekli tüketim ($0C_1$) arasında ilişki kurulacaktır. B noktasında gerçekleşen bu ilişki uzun dönem tüketim fonksiyonu ($C_p = kY_p$) üzerinde yer almaktadır. Benzer şekilde $0Y_3$ gözlenen gelir seviyesinde pozitif arızı gelir söz konusudur ve sürekli gelir ($0Y_{p3}$) gözlenen gelirden ($0Y_3$) düşüktür. Yine, burada da ilişki sürekli gelir ($0Y_{p3}$) ile sürekli tüketim ($0C_3$) arasında kurulacak ve E noktasında gerçekleşecektir.

Buna göre, gözlenen unsurlar arasındaki ilişkiyi ortaya koyan kısa dönemli tüketim fonksiyonunda ($C = a+bY$), ortalama tüketim eğilimi gelire bağlı olarak dalgalanmakta ve marjinal tüketim eğiliminin üzerinde yer almaktadır. Diğer yandan, uzun dönemli gelir değişimleriyle belirlenen gerçek tüketim fonksiyonunda ($C_p = kY_p$), ortalama tüketim eğilimi sabit ve marjinal tüketim eğilimine eşittir.

Friedman, sürekli gelir teorisini değerlendirmek için çok sayıda bütçe incelemesi ve zaman serisi çalışmalarının ampirik bulgularını yorumlamıştır. Sonuçta, mutlak reel tüketimin, mutlak reel gelirin istikrarlı bir fonksiyonu olduğu teziyle çelişen üç ampirik bulguyu açıklamıştır:⁴⁹

1-Farklı tarihlerdeki bütçe incelemelerinden hesaplanan ortalama tüketim eğilimleri benzerdir.

2-Zaman serisi verileriyle yapılan araştırmalarda son elli yılda ortalama tüketim eğilimlerinin sabit bir değer etrafında dalgalanması söz konusudur.

3-II.Dünya Savaşı'ndan sonra ABD'de daha yüksek bir ortalama tüketim eğilimi tespit edilmiştir. Bu bulgular mutlak gelir teorisi ile zıttır.

Sürekli gelir teorisinin test edilebilmesi için öncelikle sürekli gelir ve tüketime ait verilerin elde edilmesi gerekir ki, bu da çok zordur. Her şeyden önce Friedman,

⁴⁹ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.74.

tüm harcamaları tüketim olarak kabul etmemektedir. Friedman, dayanıklı tüketim malı satın alımlarını sermaye stoğuna yapılan ilave olarak düşünmekte ve onların sadece hizmetlerini tüketim olarak kabul etmektedir.⁵⁰ Bundan başka, sürekli gelir ve tüketim verilerinin direkt olarak elde edilemeyeceğini belirtmektedir. Dolayısıyla, tüketiciler gözlenen gelirleri itibarıyla sınıflara ayrıldığında bir sınıfa düşen tüketicilerin ortalama gözlenen tüketimi o gelir sınıfına denk gelen sürekli tüketim olarak alınabilir. Sürekli gelir ise gözlenen gelire ait zaman serisinden tahmin edilebilmektedir.⁵¹

Friedman'ın gerek aile bütçesi ve gerekse zaman serisi verileriyle test ettiği sürekli gelir teorisine yöneltilen eleştiriler, özellikle kullanılan verilerin kesin olmayışı ile arazi unsurlar arasında ilişkinin bulunmadığı varsayımı üzerinde yoğunlaşmıştır. Diğer tüketim teorilerinde olduğu gibi Sürekli Gelir Teorisi de, teorik olarak basit görünmesine rağmen, uygulamada büyük ampirik sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bunun en önemli nedeni, gelir ve tüketimin sürekli unsurlarını arazi unsurlardan ayırmadaki zorluktur. Kısmen bu nedenlerden, kısmen de bu teorilerin çok zengin doğasından dolayı 1950'li yılların sonlarından beri bunları kullanan veya test eden önemli miktarda literatür ortaya çıkmıştır.⁵²

2.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi

Diğer teoriler gibi, ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit olduğunu açıklamaya çalışan Yaşam Boyu Gelir Teorisi, 1954 yılında Franco Modigliani, Albert Ando ve Richard Brumberg'in "Utility Analysis and the Consumption Function" adlı ortak çalışmasıyla bir anlamda sürekli gelir hipotezini tamamlayıcı nitelikte ortaya atılmıştır. Daha sonra Wats (1958) ve Ando-Modigliani'nin ortak bir çalışmasıyla da (1963) teori daha da geliştirilmiştir. Diğer teorilerden farklı olarak yaşam boyu gelir teorisi, ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit olmasının nedenini gelir/servet oranının sabit olmasına bağlamaktadır.⁵³

⁵⁰ M. Friedman, a.g.e., s.20.

⁵¹ M. Friedman, a.g.e., s.144.

⁵² Robert Ferber, 1973, a.g.e., s.1307-1309.

⁵³ Albert Ando and Franco Modigliani, "The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests", *The American Economic Review*, Vol.53, No:1, (1963), s.55-84.

Yaşam boyu gelir teorisi, tüketimlerini bütün ömürlerine mümkün olan en iyi biçimde dağıtacak şekilde uzun dönemde tüketim ve tasarruf davranışlarını planlayan kişileri inceler.⁵⁴

Bu teori, kişilerin tüketimleriyle ilgili aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır. Azalan marjinal fayda kanunundan dolayı, kişiler hayatları boyunca sabit (eşit) bir tüketim düzeyinde kalmak istemektedirler. Çünkü tüketimin farklı miktarlarda bulunduğu iki dönem göz önüne alındığında; tüketimin her iki dönemde de eşit olacak şekilde dönemler arasında aktarılması halinde, tüketimin fazla olduğu dönemde faydada meydana gelen azalış, tüketimin az olduğu dönemde faydadaki artıştan fazladır. Dolayısıyla, kişiler daha yüksek fayda temin etmek için dönemler arasındaki tüketim farklılığını gidermeye çalışırlar. Ayrıca, kişilerin hayatları boyunca elde ettikleri gelirler ile cari servetlerinin tamamını tüketmeyi amaçladıkları, yani miras bırakmadıkları varsayılır ve faiz üzerinden faiz geliri elde edilmediği kabul edilir.

Bu teoriye göre, hanhalklarının alıştıkları bir tüketim seviyesi vardır ve ömür boyu bunu sürdürmeyi arzu ederler. Tüketimin sabit bir şekilde sürdürülebilmesi için de, tüketicilerin ömürleri boyunca elde ettikleri gelirleri ile servetlerinin tamamını tüketmeleri gerektiği varsayımından hareket edilmektedir.⁵⁵ Kişi, gelirlerini ve servetini tüketimini karşılayacak düzeyde planlar. Bu planlamayı da çalışmaya başladığı ilk yıldan itibaren yapmaya başlar. Çünkü teoriye göre, gelirin ve servetin elde edildiği yıl, kişinin çalışmaya başladığı ilk yıldır. Tipik bir bireyin elde edeceği gelir, nispeten yaşamın ilk ve son yıllarında düşük, orta yıllarında daha yüksektir. Başka bir deyişle, bireyin verimliliği yaşamının ilk ve son yıllarında düşük, orta yıllarında daha yüksektir. Bu yüzden bireyin yaşı, tüketim ve tasarruf davranışını belirleyen önemli bir faktördür. Thurow'un yapmış olduğu ampirik araştırmada bu ilişkinin özellikle 45-54 yaş arasında daha kuvvetli olduğu tespit edilmiştir.⁵⁶ Bu araştırmanın bulgularına göre, kredi piyasası kısıtlamaları tüketicileri gelecekteki gelirine karşı borçlanmaktan alıkoymaktadır. Bunun nedeni ise, piyasa faiz oranlarıdır. Gelir, yaşla birlikte artma eğilimine girdiği sürece ve iskonto edilmiş gelecekteki gelir borçlanma oranıyla tamamen cari döneme transfer edilmediği sürece, bir tüketicinin efektif net serveti artar. Bu dönem içerisinde bazı özel

⁵⁴ R. Dornbusch and S. Fischer, *Macroeconomics*, (Fifth Edition, McGraw-Hill Publishing Company, 1990), s.265.

⁵⁵ R. Blundell, M. Browning, C. Meghir, "Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation of Household Expenditures", *Review of Economic Studies*, No:61, (Marc 1994), s.57-58.

⁵⁶ 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, (Marc 1974), s.188.

zamanlarda tüketim harcamaları normal seyrinden farklılık gösterir. Evlilik yaşında, ailenin genişlemesi dönemlerinde, çocukların eğitim çağında vb. gibi durumlarda hanehalkı harcamaları artabilir. Bu harcamalar hayat boyunca dalgalanmalar göstermektedir. Ayrıca insan yaşamında bu tür harcamaların yeri diğer harcamalara göre daha önemlidir. Özellikle dayanıklı tüketim mallarının alımı, hanehalkı harcamaları arasında özellikle hanehalkının oluştuğu dönem itibarıyla oldukça fazladır. Bu argümana dayanarak Thurow, makro anlamda devletin tüketim için kredi piyasasına müdahale etmesini önermektedir.

Bu teoride tüketici belirli bir bütçe sınırlamasıyla karşı karşıyadır. Çünkü, bireyin toplam tüketim harcamalarının bugünkü net değerinin, o bireyin toplam gelirinin bugünkü değerini aşmaması gerekir. Yani yaşam boyunca planlanan tüketim, yaşam boyunca elde edilmesi beklenen gelire eşit olacaktır.⁵⁷

$$\sum_0^r \frac{Y_t}{(1+r)^t} = \sum_0^r \frac{C_t}{(1+r)^t} \quad (34)$$

Burada C_t ; t dönemlerine ait tüketim değerlerini, Y_t ; t dönemlerine ait emek gelirlerini, r ise t dönemlerindeki faiz oranlarını ifade etmektedir.

Eğer bireyler gelecekte yapacakları harcamaları için şimdi bir tasarruf yapmak durumunda iseler, gelecekteki bu harcamaları için şimdiki tüketimlerinin bir kısmını veya cari gelirlerinin bir kısmını geleceğe transfer ederek, kişisel tercihlerini pozitif tasarruf etme yönünde kullanmak zorundadırlar. Negatif bir tasarruf davranışı ise, cari dönem için gelecekte tüketim imkanı transfer etmektir. Bu açıdan tüketicilerin harcamalarını finanse etmek için borçlanmaları, gelecekteki tüketime harcanabilecek geliri azaltırken, cari tüketimi artırmaktadır.⁵⁸ Bu durumda tüketici, hayatının her döneminde dengeli bir refah düzeyi için, elde edebileceği gelirlerini ve yapabileceği harcamalarını göz önüne alarak dönemler itibarıyla iyi dengeleyebilmelidir. Başka bir deyişle, hanehalkları tüketim harcamalarını, servetin marjinal faydasını zaman içerisinde (çalışmaya başladığı yıl ile emekliye ayrılacağı yıl arasında) sabitleştirecek şekilde ayarlamalıdır. Bu durum, kısa dönemde hanehalklarına gelir ve servetlerinden tasarruf yaparak, yüksek faiz oranlarından yararlanma olanağı

⁵⁷ W.H. Branson and J.M. Litvack, a.g.e., s.202.

⁵⁸ Lester C.Thurow, "Optimum Lifetime Distribution of Consumption Expenditures", *The American Economic Review*, Vol.59, No.3, (June 1969), s.324.

sağlarken, uzun dönemde de hem servetlerinin genişlemesini hem de emeklilik sonrası yaşamları ve olağanüstü durumlar için daha fazla tasarruf etme azmini geliştirir.

Tüketilebilir malların fiyat seviyesinin ve harcama biriminin yaşam süreci boyunca değişmeyeceği ve faiz oranlarının sabit kalacağı beklentisinden hareketle Brumberg ve Modigliani, Friedman'ın yaptığı gibi belli bir yaştaki bireyin tüketiminin aşağıdaki gibi yazılabileceğini ifade etmişlerdir:⁵⁹

$$C_t = f(v) \quad f(v) > 0 \quad (35)$$

Bu eşitlik; faiz oranı veri iken, bir ferdin t zamanındaki tüketiminin, servetinin (t zamanında cari ve gelecekteki gelirinin şimdiki değeri) artan bir fonksiyonu olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, Friedman'ın aksine Modigliani ve Ando, v için yakın bir kavram tanımlamasına gerek duymamıştır. (v burada sürekli geliri ifade etmek üzere kullanılmıştır.) Fakat, bunun yerine ampirik testler için uygulanabilir bir şekilde tüketim-servet ilişkisini doğrudan ele almaya teşebbüs etmişlerdir. İlk kez Ando ve Modigliani, yaşı (bireyin yaşadığı dönemi), tüketimle servet arasındaki ilişkinin belirlenmesinde kritik bir değişken olarak ele almışlardır.

Bu teori, Y artarken (MPC < APC olmak üzere), C/Y oranının düştüğünü gösteren yatay kesit incelemelerini açıklamaya yardımcı olmaktadır.⁶⁰ Tipik bir yatay kesit çalışmasında Y düzeyi ne kadar yüksek ise, geliri yüksek olan (yaş grubu itibarıyla) orta yaşlı bireylerin oranı da o kadar büyük olur ve C/Y oranı da o kadar düşük gerçekleşir. Düşük gelir düzeylerinde izlenen bireyler, yaşam sürecinin iki ucundaki (yaşlı-genç) grupları da içermektedir ve sonuç olarak C/Y oranı da yüksek çıkmaktadır. Bu yüzden yaşam boyu gelir teorisi doğru kabul edilirse, bir yatay kesit analizinde Y yüksek iken C/Y oranının düşük olmasının nedeni açıklanabilmektedir.

Eğer belli bir yaştaki tek bir tüketicisi, servetindeki bir artışı bugünkü ve gelecekteki dönemlerdeki tüketimine oransal olarak yayıyorsa bu takdirde aşağıdaki eşitlik ortaya çıkar.

$$C_t = \lambda v_t^i \quad (36)$$

⁵⁹ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.80.

⁶⁰ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.81.

Teori bu yönüyle Friedman'ın teorisine benzemektedir. Yani;

$$C_p = k.i.v \quad (37)$$

i veri iken $k.i$ 'yi Ando-Modigliani'nin λ_t 'si olarak yorumlayabiliriz. Burada k ; λ_t gibi zevklere, faiz oranı (i) ve yaşa bağlıdır. Burada tüketim, aynı zamanda dayanıksız mallara yapılan harcamalar ile gelir getiren dayanıklı malların cari yıpranması olarak tanımlanmaktadır.

Eğer nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı zaman içinde istikrarlı ise toplam tüketim fonksiyonu:

$$C_t = a V_t \quad (38)$$

şeklinde yazılabilir.

Ando-Modigliani bunu bazı ilave tanımlarla ampirik açıdan daha verimli hale getirmişlerdir. Kaynakların bugünkü değeri ($t=0$ için) olan V , net değer toplamı olan A_0 ile bireyin gelir elde ettiği ve yaşamının geri kalan kısmında elde etmeyi ümit ettiği düzensiz gelirin bugünkü değeri olarak tanımlanır. Yani;

$$V_T = A_0 + Y_0^L + \sum_{t=1}^T \frac{Y_t^L}{(1+i)^t} \quad (39)$$

Bu formülde;

Y_0^L = Düzensiz cari gelir

Y_t^L = Bireylerin şu andan itibaren t yıllarında kazanmak için sıfır zamanda beklediği düzensiz gelir.

T = Yaşamın geri kalan yılları

i = Faiz oranını gösterir. (Faiz oranının bütün dönemlerde sabit olduğu varsayılır.)

Eğer sıfır zamanda ortalama beklenen emek geliri Y_0^e olarak gösterilirse;

$$Y_0^e = \frac{1}{T-1} \sum_1^T \frac{Y_t^L}{(1+i)^t} \quad (40)$$

şeklinde yazılabilir. Bu durumda $t = 0$ zamanında servet yeniden yazılırsa,

$$V_0 = A_0 + Y_0^L + (T-1)Y_0^e \quad (41)$$

olur ve toplam tüketim fonksiyonu da aşağıdaki şekilde yazılır.

$$C_0 = \alpha Y_0^L + \alpha (T-1)Y_0^e + \alpha A_0 \quad (42)$$

Yani herhangi bir t yılındaki tüketim; toplam cari düzensiz gelirin Y_0^L , ortalama beklenen yıllık düzensiz gelirin Y_0^e ve dönem başı varlıkların (A_0) lineer bir fonksiyonudur.

Yaşam boyu gelir teorisi ile ilgili temel ampirik zorluk ortalama beklenen emek gelirinin ölçülmesidir. Ando-Modigliani, Y_0^e 'nin ölçülmesi için iki ayrı metot denemişlerdir:

1-Ortalama beklenen düzensiz gelir, bir ölçek faktörü dışında cari gelirle aynıdır. Ando-Modigliani, Friedman'ın Y_t^e 'nin geçmiş gelirlerin temsili bir ağırlık ortalaması olarak ölçülebileceği varsayımını göz ardı etmişlerdir.

$$Y_0^e = b Y_0^L \quad 1 > b > 0 \quad (43)$$

2-Çalışan (iş sahibi) bireyler için beklenen düzensiz gelir, cari düzensiz gelire eşittir. Burada Y_0^L bir ölçek faktörüyle ayarlanmıştır.

$$Y_0^e = b_1 \frac{Y_0^L}{E_0} \quad (44)$$

Burada Y_0^e , iş sahibi bireylerin ortalama beklenen düzensiz geliridir. E_0 ise, iş sahibi bireylerin sayısına eşittir.

Ando-Modigliani'nin geliştirdiği bu teori ile zaman serisi verileri kullanılarak, tüketim fonksiyonu tahminlerinde görülen ortalama tüketim eğilimi (APC)'nin azalması ile sürekli verilerden tahmin edilen (APC)'nin uzun dönemli istikrarı arasındaki tutarsızlıklar açıklanabilmektedir. Ancak yukarıda (42) nolu eşitlikte verilen tüketim fonksiyonu formülasyonunun önemli bir eksikliği, cari (vergiden sonraki) emek gelirindeki değişmelerin, daima ve aynı yönde beklenen (gelecekteki) emek geliri değişiklikleri yaratacağını varsaymasıdır. Bu da cari gelirdeki (Y_L) değişikliğin geçici olduğu durumlarda bu fonksiyonun kullanılmasını güçleştirmektedir.⁶¹

Bu bilgiler doğrultusunda, yaşam boyu gelir teorisine uygun daha basit bir kısa dönem tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibi oluşturulabilir:⁶²

$$C_t = 1/T [(Y_t + (N - 1)Y_e) + A_t] \quad (45)$$

Bu eşitlikte; C_t ; cari dönemin tüketimi, T ; ortalama ömür, Y_t ; cari dönemin emek geliri, $(N-1)$; çalışarak geçirilecek yıl (işe başlangıç yılından itibaren emekliliğe kadar geçen süre) sayısı, Y_e ; kişinin çalışmayı planladığı yıl boyunca elde etmeyi ümit ettiği ortalama emek geliri ve A_t ; cari servetin değerini göstermektedir. Görüldüğü gibi bir kişinin yaşam boyu tüketimi, cari gelirinin yanı sıra beklenen ortalama gelirine ve cari servetine bağlıdır. Gerçekte teori, ortalama beklenen gelirde bir değişme olmadığı durumda, tüketimin cari gelirdeki değişmelere tamamen tepki göstermediğini ileri sürer. Dolayısıyla, kısa dönemde tasarruf cari gelirdeki değişmelere bağlı olarak artıp veya azalacaktır.

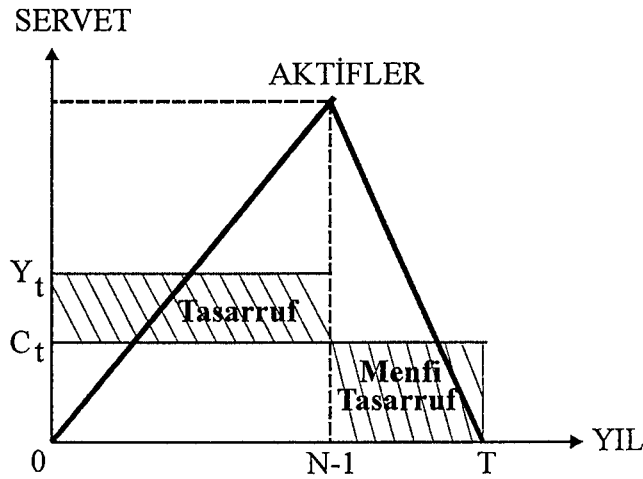
Genel olarak, yaşam boyu gelir teorisine, kişinin tüketim ve tasarruf davranışlarının yaşam sürecindeki durumuna bağlılığını hesaplamaya çalışır.⁶³ Çalışma hayatına yeni başlayan gençler ile çalışma hayatlarını tamamlamış olan emeklilerin verimlilikleri düşük olduğundan gelirleri de düşüktür. Dolayısıyla, gelirlerinden fazla tüketimde bulunurlar. Orta yaşlarda ise artan verim nedeniyle gelir

⁶¹ D.J. Ott, A.F. Ott, J.H. Yoo, a.g.e., s.84.

⁶² Richard T. Froyen, *Macroeconomic Theories and Policies*, (Second Edition, Mac Millan Publishing Company, New York, 1986), s.373.

⁶³ Richard T. Froyen, a.g.e., s.373.

artmaktadır. Bu devrede kişi, geçmiş devredeki borçlarını ödediği gibi emeklilik süresince yapacağı tüketimi finanse etmek amacıyla tasarrufta da bulunur. Bu durum Şekil 6’da gösterilmiştir.⁶⁴



Şekil 6. Modigliani Piramidi

Şekil 6’da tüketim, tasarruf ve menfi (olumsuz) tasarrufun yaşam boyu modeli gösterilmiştir. Tüm yaşam boyunca C_t oranında bir tüketim akımı söz konusudur. Kişinin yaşamı boyunca yapacağı toplam tüketim miktarı $0C_t \times 0T$ alanı kadardır. Bu tüketim harcaması çalışılan yaşam boyunca cari gelirle (Y_t) finanse edilecektir. Emeklilik döneminde ise tüketim yaşam boyu biriktirilmiş tasarruftan yapılan harcamalarla finanse edilecektir. Çalışılan yıllarda yapılan tasarruf emeklilik döneminde menfi tasarrufu finanse etmektedir.

Teorinin zaman serisi verileriyle yapılan ampirik sonuçlarına bakıldığında, önceki teorileri destekler nitelikte bulgular elde edilmiştir. Ayrıca bu teorilere katkı niteliğinde yenilikleri de olmuştur. Bu katkılardan en önemlisi, yaşam boyu gelir teorisinin bireyin fayda maksimizasyonu davranışı üzerine kurulmuş olması ve gelir ve diğer faktörlerin yanı sıra servet faktörünün de açık bir şekilde tüketim fonksiyonuna katılmış olmasıdır. Ayrıca bu teori ile demografik faktörlerin özellikle de yaş faktörünün tüketim davranışı üzerinde önemli bir belirleyici olduğu ortaya konulmuştur.⁶⁵

⁶⁴ Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, *Makroekonomi*, (Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayını, No:145, Eskişehir, 1999), s.595.

⁶⁵ M.S. Brown, *a.g.e.*, s.177.

Dikkat edilirse, daha önce açıklanan sürekli gelir teorisi ile yaşam boyu gelir teorisi birbirine çok benzemektedir. Dolayısıyla, servetin tüketim üzerindeki etkisini en iyi ortaya koyan yaşam boyu gelir teorisi ile gelir beklentilerini en iyi belirleyen sürekli gelir teorisinin aslında aynı olduklarını düşünmek faydalıdır. İki teori birbirinin rakibi değil, tamamlayıcısı olarak düşünülmüştür.⁶⁶

Yaşam boyu gelir teorisi bu olumlu katkılarının yanı sıra, varsayımlarından kaynaklanan bazı olumsuzlukları da bünyesinde barındırmaktadır. Öncelikle genç tüketicilerin harcama düzeyleri tespit edilirken, gelecekte ne kadar gelir elde edileceğine dair sağlıklı bir beklenti ve buna ait bir bilgi mevcut değil ise ve yapılan harcamalar ile gerçekleşen gelirler arasında harcamalar lehine olan fark gittikçe artıyor ise, teorinin teorik ve pratik olarak değeri tartışılır duruma gelmektedir. Yine tüketicilerin yaşlılık dönemlerinde (emeklilik yıllarında) hiç tasarruf etmeyecekleri ve daha önceki tasarruflarının da herhangi bir getirisinin olmayacağı gibi bir varsayım teoriye gölge düşürmektedir. Oysa bireyler iki nedenden dolayı yaşlılık yıllarında da tasarruf edebilirler. Birinci neden, daha çok yaşamayı ümit eden bir insan, uzun emeklilik yıllarının sonuna doğru daha rahat yaşayabilmek için emeklilik yıllarının başında da tasarruf edebilir. Ayrıca bu dönemde daha önceki tasarruflarını değerlendirerek bir gelir elde edebilme imkanı da vardır. İkinci olarak her birey elde etmeyi umduğu bütün gelirlerini ve kaynaklarını yaşamı süresince tüketmeyi planlamayabilir. Servetinin bir kısmını gelecek nesillere miras olarak aktarabileceği gibi, sağlığında okul, hastane vb. gibi hayır işlerine yatırmayı da düşünebilir. Teorinin eleştirilen bir başka yönü de, bireyin ömür beklentisinin kesin olmayışı ve yaşamı boyunca elde edebileceği gelirlerin tam olarak tespit edilemeyeceğidir. Çünkü bireylerin emek gelirleri dönemler itibarıyla farklılık arz edebilirler. En önemli konu ise geleceğe yönelik belirsizliğin bireyi nasıl bir duruma sürükleyeceğidir. Dolayısıyla teorinin temelinde yatan yaşam boyu gelirin ölçülebilmesi oldukça zordur ve uygulamada bir çok zorlukla karşılaşılması olasıdır. Bütün bu olumsuzluklar teoriyi ilginç bir noktaya sevk etmektedir ancak teorinin temel sonucunu da etkilemez. Yani tüketiciler harcamalarını yaşam boyu gelir beklentilerine ve servet birikimlerine göre yapmaktadırlar.

⁶⁶ R. Dornbusch and S. Fischer, a.g.e., s.273.

3. TÜKETİM TEORİLERİNE YÖNELTİLEN ELEŞTİRİLER VE BU ALANDAKİ YENİ GELİŞMELER

Bu çalışma kapsamında yer alan tüketim teorilerinden Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin yöntem ve varsayımları ile ilgili olarak 1970'li yıllardan itibaren çok sayıda teorik ve ampirik çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmalarda Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi tüketim davranışlarını açıklama yöntemlerinin birbirlerine benzerliği nedeniyle genellikle ortak bir şekilde ele alınmaktadır. Bu bölümde Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne yönelik yapılan ampirik ve teorik çalışmaların üzerinde en çok tartıştıkları konular ele alınacaktır. Bunu yaparken üç amaç hedeflenmiştir. Birincisi; ilk bölümde yer alan tüketimi etkileyen ve belirleyen faktörlerin dışında, son çalışmalarda başka hangi faktörlerin tüketimi etkilediğinin kabul edildiğini araştırmaktır. İkincisi; inceleme kapsamına dahil edilen tüketim teorilerinin, hangi yöntem ve varsayımlarının tartışmalı olduğu ve bu tartışmalar sonucunda teorilerin ne ölçüde desteklendiklerini araştırmaktır. Sonuncusu ise, bu eleştiriler sonucunda, tüketim teorileri ile ilgili literatüre katılan yeni gelişmelerin neler olduğunu araştırmaktır.

3.1. Uyarlayıcı Beklentiler Modelinin Kullanılmasına Yönelik Eleştiriler ve Rassal Yürüyüş Hipotezi

Hem Sürekli Gelir Teorisi hem de Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde sürekli gelir ve yaşam boyu gelirin tahmin edilmesinde uyarlayıcı beklentiler modeli kullanılmıştır. Uyarlayıcı beklentiler modeline göre, insanlar gelecekle ilgili bekleyişlerini yakın geçmişteki davranışlarına göre oluştururlar.⁶⁷ Ancak uyarlayıcı beklentiler modeli gelirin zamanla arttığı bir ekonomi modeli için rasyonel değildir. 1970'li yılların sonlarından itibaren Lucas, Hall ve Sargent'in önderliğini yaptıkları Rasyonel Beklentiler Okulu tarafından tüketim teorilerinde uyarlayıcı beklentilere dayanan modellerin kullanılmasına ciddi eleştiriler yöneltilmiş ve sadece beklenmedik olaylara duyarlı ekonomik ajanların bulunduğu modeller geliştirilmeye başlanmıştır.⁶⁸

⁶⁷ İlker Parasız, a.g.e., s.14.

⁶⁸ Charles R. Bean, "The Estimation of Surprise Models and the Surprise Consumption Function", *Review of Economic Studies*, LIII, 175, (Agust 1986), s.497.

Lucas, ekonomik politika geliştirmede, uyarlayıcı beklentilerin kullanılmasına şu ünlü kritiğini yöneltmiştir: Makro ekonometrik modeller beklentileri içerir, ancak uyarlayıcı beklentiler kullanıldığında ya beklentiler dışlanmıştır ya da rasyonel olmayan beklentiler bazında öngörü yapılmaktadır. Çünkü uyarlayıcı beklentiler modelinde, tahmin edilmek istenen değişkenin cari ve geçmiş dönemlere ait değerlerine bakılmakta, hükümet politikalarında gelecekteki olayları etkilemesi beklenen değişiklikler bu öngörüye dahil edilmemektedir. Oysa rasyonel bir tüketici geleceğe baktığı için, gelecekte ekonomide meydana gelebileceğini düşündüğü değişikliklere, beklentileri içerisinde yer vermelidir. Lucas ayrıca rasyonel ekonomik ajanların, gelecekteki değişkenler hakkında, bu değişkenlerin geçmiş değerlerine bakarak karar vermelerini gerektirecek mantıklı bir ekonomik neden olmadığını da söylemektedir.⁶⁹ Lucas'ın kritiğine katılan Hall, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi gibi geleceğe bakan tüketicilerin bulunduğu tüketim teorilerinde, uyarlayıcı beklentiler benzeri bir modelin kullanılmasını, bu teorilerin ruhuna aykırı bulmaktadır. Bu nedenle Hayashi, Lucas'ın eleştirilerinin dikkate alınması ve sürekli gelir ya da yaşam boyu geliri tahmin ederken uyarlayıcı beklentiler değil, rasyonel beklentiler hipotezinin kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Rasyonel Beklentiler Hipotezi, Muth'un "gelecekteki gelir hakkındaki beklentiler rasyoneldir" görüşüne dayanır.⁷⁰

Hall ve Sargent, Sürekli Gelir Teorisi'ni ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni rasyonel beklentiler hipotezine göre inceleyerek, bunlara alternatif olacak yeni tüketim teorilerini geliştirmeye çalışmışlardır. Özellikle Lucas (1976) ve Hall (1978)'ın çalışmaları geleneksel sürekli gelir-geçici gelir ikilemi yerine, gelirdeki beklenen ve beklenmedik gelişmeleri dikkate alan yeni bir ikilem ortaya koymuşlardır.⁷¹ Bu yeni ikilemin rasyonel beklentiler açısından büyük bir önemi vardır. Çünkü bu hipoteze göre ekonomik ajanlar, bir modeli model yapıcının kendisi kadar iyi bilmektedirler ve bu bilgilerin ışığında cari olarak sahip oldukları tüm bilgileri kullanarak gerekli değişkenler hakkında en iyi öngörüü yapmaktadırlar. Yani rasyonel beklentiler, mükemmel bir öngörü ile özdeşleşmiştir. Dolayısıyla rasyonel beklentiler hipotezine göre hareket eden bir ekonomik ajan, cari tüketim

⁶⁹ Fumio Hayashi, "The Permanent Income Hypothesis: Estimation and Testing by Instrumental Variables", *Journal of Political Economy*, XC, 5, (1982), s.895.

⁷⁰ Thomas J. Sargent, "Rational Expectations, Econometric Exogeneity and Consumption", *Journal of Political Economy*, LXXXVI, 4, (1978), s.674.

⁷¹ A.S. Blinder and A. Deaton, "The Time Series Consumption Function: Revisited", *Brookings Papers on Economics Activity*, II, (1985), s.466.

kararı alırken kullanabileceği tüm bilgilerini kullanmaktadır. Buna ek olarak ekonomik ajanlar, ekonomi politikalarında yapılacak bir değişikliği de önceden bilmektedirler. Bununla beraber bazen öngörülemeyen, beklenmedik değişimler de olabilir. Bu durumda tüketici, cari olarak sahip olduğu tüm bilgilerini, cari tüketim kararı alırken kullansa bile yine de gerçekleşenle beklenen değer arasında fark ortaya çıkabilir. Bu nedenle rasyonel beklentiler varsayımı gelirdeki beklenen ve beklenmedik değişimleri dikkate almaktadır. Ayrıca bu modelde bilgi edinmenin maliyeti sıfırdır.⁷²

Hall'a göre eğer sürekli gelir hipotezi doğru ise ve eğer tüketiciler rasyonel bekleyişlere sahip ise, bu durumda zaman içinde tüketimde meydana gelen değişimler öngörülemez. Ekonomistler değişimleri öngörülmeleyen bir değişkenin yolunu tanımlamak için rassal yürüyüş (random walk) terimini kullanmaktadırlar. Hall'a göre sürekli gelir ve yaşam boyu gelir teorisiyle rasyonel bekleyişlerin bileşimi, tüketimin rassal yürüyüş biçiminde bir yol izleyeceğini içermektedir.⁷³

Sürekli gelir teorisine göre tüketiciler gelir dalgalanmalarına karşı mücadele ederler ve zaman içerisinde tüketimlerini inişsiz-çıkışsız yapmak için büyük bir gayret sarfederler. Herhangi bir anda tüketiciler yaşam boyu gelirleriyle ilgili halihazır bekleyişlerini temel alan tüketimi seçerler. Zaman içinde tüketiciler bekleyişlerinin yeniden gözden geçirilmesini gerektiren yeni pozisyonlar alırlar ve tüketimlerini değiştirirler.⁷⁴

Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin çatısı altında zamanlararası tercih teorisine göre davranan tüketiciler, sürekli ya da yaşam boyu tüketimlerinden sağlayacakları toplam faydalarını maksimize etmek amacıyla, her bir döneme ait tüketimlerinin marjinal faydalarını birbirine eşitlemek zorundadırlar. Diğer taraftan rasyonel beklentilere sahip tüketiciler, cari tüketim kararını cari olarak sahip oldukları tüm bilgilerini kullanarak alırlar. Bu iki görüşün kesişme noktası bulunduğu, cari tüketimin tek başına gelecek dönem tüketiminin tahmin edicisi olabileceği sonucu ortaya çıkar. Bu, dayanıksız tüketim malları için öne sürülen ünlü Rassal Yürüyüş Hipotezi (Random Walk Hypothesis) dir.

⁷² Robert G. James, "Assimilation Costs, Consumer Optimization and the Time Series Consumption Function", *Journal of Post Keynesian Economics*, XIV, 1, (1991), s.83.

⁷³ İlker Parasız, a.g.e., s.92.

⁷⁴ İlker Parasız, a.g.e., s.93.

Hall, Rassal Yürüyüş Hipotezi'ni kurmak için şu varsayımlardan hareket etmiştir.

1-Tüketicinin gelecek dönem tüketiminden elde etmeyi beklediği marjinal fayda sadece cari tüketimin marjinal faydasının, dolayısıyla cari tüketimin bir fonksiyonudur. Bu durumda marjinal fayda bir trendle birlikte rastlantısal bir hareket oluşturur.

2-Tüketicinin amacı gelecekteki tüketiminden elde etmeyi beklediği faydayı maksimize etmektir.

3-Marjinal fayda ile tüketim arasında doğrusal bir ilişki varsa, tüketimde bir trendle birlikte rastlantısal bir hareket oluşturur.

4-Regresyon teknikleri daima geçmiş döneme ait tüketim dahil tüm değişkenler veri iken, cari tüketim ile beklenen marjinal fayda arasındaki ilişkileri açıklayabilirler.

5-Bu gibi bir regresyonda sadece bir dönem gecikmeli tüketime ait regresyon katsayısı sıfırdan farklıdır. Tüketimin bir dönemden fazla gecikmeli değerleri ile gelir, servet veya başka değişkenlerin cari ve gecikmeli değerlerinin regresyon katsayıları ise sıfırdır. Yani bu değişkenlerin cari tüketimi açıklama-tahmin etme güçleri yoktur.

6-Tüketiciler bilinen ve zamanla sabit olan bir reel faiz oranı ile karşı karşıyadırlar. Bu Rassal Yürüyüş Hipotezi'nin en kritik varsayımlarından biridir. Çünkü bu varsayım, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde olduğu gibi, tüketicilerin cari ve gelecek dönem tüketimleri arasında ikame yapmalarının bu teoride ele alınmadığını ifade etmektedir.

Hall'ın çalışmasında kullandığı metod, Fisher'in zamanlararası optimizasyon modelinin birinci dereceden koşullarına rasyonel beklentiler varsayımını içeren bir "Euler eşitliği" uygulamaktır. Euler eşitliği yaklaşımı tüketimin büyüme oranını, faiz oranı ve subjektif iskonto oranının bir fonksiyonu olarak modeller. Aynı zamanda zamanlararası ikame esnekliğini tahmin etmek için tüketimin gözlenmiş büyüme oranını kullanır.⁷⁵

Bu amaçla Rassal Yürüyüş Hipotezi'nde,

$$U = u(c_t) + \frac{u(c_{t+1})}{1 + \delta} + \frac{u(c_{t+2})}{(1 + \delta)^2} + \dots \quad (46)$$

⁷⁵ Blinder and Deaton, a.g.e., s.467.

şeklindeki özel bir zamanlararası fayda fonksiyonu kullanılmış ve bu Yaşam Boyu Gelir Teorisi tarafından, faiz oranının sıfırdan farklı olduğu durumda kullanılan bütçe kısıtı⁷⁶ altında maksimize edilmiştir.⁷⁷ Burada δ , zaman tercih oranını, c_{t+i} ($i=0,1,\dots$) ise $t+i$. döneme ait reel tüketimi göstermektedir.

Rassal Yürüyüş Hipotezi'nin tüketim fonksiyonu;

$$C_t = \lambda_{t-1} \cdot c_{t-1} + \varepsilon_t, \quad \lambda_{t-1} > 1 \quad (47)$$

şeklindedir.

Burada C_t ; cari tüketim, c_{t-1} ; bir dönem gecikmeli tüketim, λ_{t-1} tüketimin büyüme oranı, ε_t ; tüketicinin $t-1$ döneminde öngöremeyip c_{t-1} 'e yansıtamadığı, ancak t döneminde sahip olduğu yeni bilgilerden kaynaklanan hata terimidir.

Hall, λ_{t-1} 'i şöyle tanımlamaktadır.

$$\lambda_{t-1} = \left[\frac{1 + \delta}{1 + r} \right]^{u'(c_{t-1})/c_{t-1} u''(c_{t-1})} \quad (48)$$

Burada δ ; subjektif tercih oranı (tüketicinin zaman iskontolama oranı), r ; reel faiz oranı, $u'(c_{t-1})$; $t-1$ dönemine ait tüketimin marjinal faydası, $u''(c_{t-1})$; $t-1$ döneminde tüketimin marjinal faydasının türevini göstermektedir. Hall'a göre fayda fonksiyonu azalan olduğu için $u''(c_{t-1})$ negatif, dolayısıyla tüketimin büyüme oranı λ_{t-1} , 1'den büyük olmalıdır. Ancak 10-20 yıllık bir uzun dönem için λ_{t-1} 'in sabit yani bire çok yakın olabileceği kabul edilebilir ki, bu durumda (48) nolu eşitlikteki λ_{t-1}

⁷⁶ Modigliani ve Brumberg (1954) Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni geliştirerek faiz oranının sıfırdan farklı olması durumunda yeni bir bütçe kısıtı ifade etmişlerdir. Bireyin yaşam aralığı boyunca hem tüketici fiyatları düzeyinde hem de reel faiz oranında, kurduğu optimum tüketim planını çok büyük oranda etkileyebilecek bir değişme olmadığı varsayımı altında, bireyin bütçe kısıtı;

$$v_t = \sum_{T=t}^N \frac{Y_T}{(1+r)^{T+1-t}} + a_t = \sum_{T=t}^L \frac{C_T}{(1+r)^{T+1-t}}$$

olacaktır. Burada r ; reel faiz oranıdır. Eşitliğin sol tarafı, bireyin yaşam boyunca kazanmayı beklediği toplam gelirin bugünkü değerini, sağ tarafı ise bireyin yaşam boyunca yapmayı planladığı toplam tüketimini göstermektedir. Dolayısıyla birey, yaşam boyu toplam gelirin yaşam boyu toplam tüketimini aşamayacağı kısıtı altındadır.

⁷⁷ Robert E. Hall, "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence", *Journal of Political Economy*, LXXXVI, 6, (1978), s.974.

katsayısı kaldırılabilir. Buna ek olarak Rassal Yürüyüş Hipotezi'nde tüketimin marjinal faydasında bir dönemden diğerine gözlenen değişimin küçük olması gerektiği varsayılmış ve bunun nedeni olarak hem reel faiz oranının zaman tercih oranına çok yakın olması hem de tesadüfi değişimin küçük olması gösterilmiştir.⁷⁸

Hall'ın (47) nolu eşitlikte verilen tüketim fonksiyonu rastlantısal bir yapıdadır. Çünkü (t-1) anında bilinmeyen bilgiler, t anındaki tüketimi tahmin ederken tesadüfi bir hata terimi ortaya çıkarabilmektedir. Hall'ın bu formda bir tüketim fonksiyonu oluşturmasının nedeni şöyle açıklanabilir: Tüketici t-1 dönemindeki tüketim kararını alırken, tüketimini etkileyebilecek tüm değişkenleri, gelir ve servet dahil olmak üzere kullanmıştır. Tüketici rasyonel olduğundan ve sabit bir reel faiz oranı ile karşı karşıya bulunduğundan t döneminde c_{t-1} 'e bakarak karar alabilir. Buna ek olarak λ_{t-1} tüketici tarafından bilinmektedir. Dolayısıyla geriye sadece tüketicinin önceden öngöremediği bilgiler kalmaktadır ki bu da hata teriminde yer almaktadır. Tüketicinin beklentileri de rasyonel olacağından ortaya çıkan hata sistematik değil, tesadüfi olacaktır.⁷⁹ Diğer taraftan Rassal Yürüyüş Hipotezi'nde, bir dönemden fazla gecikmeli tüketim değerlerinin kullanılmasının, tahmin edilen tüketim fonksiyonunu geliştirici niteliği yoktur. Çünkü c_{t-1} kararı alınırken c_{t-n} , $n=2, \dots$ değerleri zaten kullanılmış olacaktır.

Rassal Yürüyüş Hipotezi'nin en önemli özelliği dayanıklı tüketim mallarını, yatırım malları sınıfına dahil edip modelden dışlayarak tüketimi sadece dayanıksız tüketim malları ile hizmetlere yapılan harcamaların toplamı olarak almasıdır.⁸⁰ Hall geliştirmiş olduğu Rassal Yürüyüş Hipotezi'nin en zayıf yönünün ise, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi çatısı altında kullanılabilecek şekilde, rasyonel beklentilere dayanan bir sürekli gelir formülünün oluşturulamaması olduğunu söylemektedir.⁸¹

Rassal Yürüyüş Hipotezi çok fazla eleştiriye hedef olmuştur. Bu eleştirilerden en önemlileri Sargent ve Flavin tarafından yapılan dayanıklı-dayanıksız tüketim malları için yapılan ampirik çalışmalar ve gelirin gecikmeli değeri ile tüketimdeki değişimler arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalardan gelmiştir.

⁷⁸ Robert E. Hall, a.g.e., s.975.

⁷⁹ R. Levacic and A. Rebmam, *Macroeconomics, An Introduction to Keynesian Neoclassical Controversis*, (MacMillan Publishers Ltd., London, 1982), s.217.

⁸⁰ Robert E. Hall, a.g.e., s.979.

⁸¹ Robert E. Hall, a.g.e., s.985.

Geleceğe bakan tüketicilerin uyarlayıcı değil rasyonel beklentilere göre tüketim kararı almaları gerektiğini kabul eden Rassal Yürüyüş Hipotezi, Hall tarafından yapılan ampirik çalışmada desteklenmiş olmakla birlikte, bu hipotezi test eden araştırmalar çoğunlukla hipotezi reddeden bulgular ortaya koymuşlardır. Bu araştırmalar arasında da büyük farklılıklar vardır. Bunun nedeni olarak tüketicinin tanımlanması konusunda farklı yaklaşımlar kullanılması ve daha da önemlisi rasyonel beklentiler modeline dayanan bir sürekli gelir ya da yaşam boyu gelir tahmini yapılamaması gösterilebilir. Yapılan araştırmalar Rassal Yürüyüş Hipotezi'nin dünyayı tam olarak kavramadığını ortaya koymaktadır. Toplam tüketimdeki değişimleri öngörmek çok zordur. Cari gelir arttığı zaman, gelirdeki bu değişikliğin geçici mi yoksa sürekli mi olduğundan emin olmak genellikle imkansızdır. Bu durum rasyonel bekleme teorisinin bir eksikliğidir. Ancak tüketici cari gelirindeki değişikliklerle sürekli geliri arasında ne gibi bir ilişki olacağı konusunda geçmiş deneyimlerinden yararlanabilir. Flavin (1981) araştırmasında tüketicinin cari gelire daha duyarlı olduğu sonucuna varmıştır.⁸²

3.2. Tüketim İle Tüketim Harcamaları Arasındaki Ayırım ve MPS Modeli

1967 yılından itibaren bir grup ekonomist, Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni de ortaya koyan Ando ve Modigliani'nin öncülüğünde Amerika Birleşik Devletleri için bir ekonomik model geliştirdi. MPS Modeli, ABD Merkez Bankası'nda (FED) ve bazı ekonomik araştırma merkezlerinde öngörülerde bulunmak ve politika analizleri yapmak için kullanıldı. Modelin adı, modeli ortaya çıkaran araştırmayı destekleyen kurumların adlarının baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. Bu kurumlar Massachusetts Institute of Technology (MIT), Pensylvania University (PU) ve Social Science Research Council (SSRC)'dir.

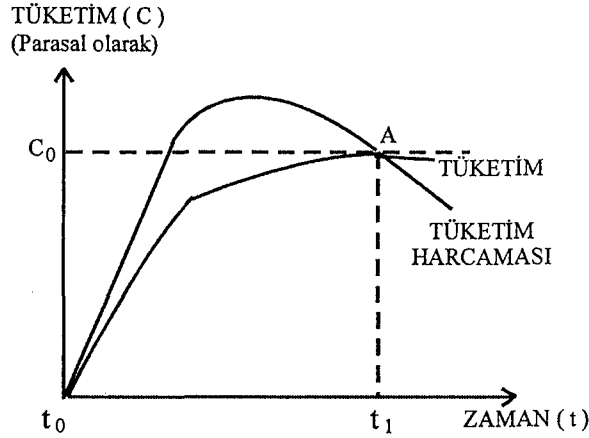
MPS Modeli'nin tüketim teorileri açısından en önemli sonuçlarından biri, tüketim ve tüketim harcaması kavramları arasındaki farkı çok açık bir biçimde ortaya koyması olmuştur. MPS Modeli'nin diğer bir katkısı ise çoğaltan mekanizmasının dinamik işleyişini ortaya çıkararak gelirdeki bir artışın ne kadar bir sürede tüketim artışına yol açacağını tahmin etmeye olanak sağlamasıdır.⁸³

⁸² İlker Parasız, *a.g.e.*, s.93.

⁸³ Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, *a.g.e.*, s.610.

Tüketim, herhangi bir dönemde tüketim mallarının alımı için yapılan harcamadan çok, mal ve hizmeti kullanma anlamına gelmektedir. Dayanıklı tüketim malları bir kullanım süresine ya da ekonomik ömre sahiptir. Malın kullanım süresi boyunca sağladığı hizmetin bugünkü değeri, o malın satın alma fiyatına eşittir. Tüketim harcaması, bir dönemde tüketim mallarının alınması için yapılan harcama iken; tüketim herhangi bir dönemde satın alınan veya o dönemden önce satın alınmış olan malın kullanılan kısmının değeridir. Bu iki değer normal olarak birbirinden farklıdır.

Tüketim ve tüketim harcaması arasındaki fark dikkate alınarak bir gelir artışının etkilerine bakıldığında; gelirdeki artış marjinal tüketim eğilimine bağlı olarak tüketim arzusunda bir artışa yol açacaktır. Ancak dayanıklı tüketim mallarını satın alanlar, bunun tüm bedelini alış sırasında ödedikleri halde, aldıkları malın faydasını belli bir zaman boyunca göreceklerdir. Bu nedenle gelirdeki bir artışın neden olacağı tüketim harcamasındaki artış, başlangıçtaki tüketim artışını bir hayli aşacaktır.



Şekil 7. MPS Modeli: Tüketim Harcamaları ve Tüketim

MPS Modeli'nin ortaya koyduğu tüketim ile tüketim harcamalarını ayıran tüketim fonksiyonu Şekil 7'de gösterilmiştir.⁸⁴ Şekildeki iki eğri t_0 dönemindeki gelir artışının ardından hem tüketim hem de tüketim harcamasının zaman içinde yeni denge noktalarına ayarlanmasını göstermektedir. Bu aslında Keynesyen modeldeki basit çoğaltan etkisine karşılık gelmektedir ve bu etkinin zaman içinde aldığı durumu

⁸⁴ Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, a.g.e., s.612.

ortaya koymaktadır. Mal ve hizmetlerin sağladığı faydanın parasal değeri anlamındaki tüketim, asimtotik olarak yeni denge düzeyi C_0 'a yaklaşmaktadır. Tüketim malları için yapılan yeni harcamalar ise önce tüketimin düzeyini aşmakta, t_1 döneminde tüketime eşitlenmekte ve daha sonra da tüketimin altında kalmaktadır.

Buna göre tüketim, gelirdeki değişmelere sürekli gelir beklentilerine uyumlu bir tepki gösterirken, tüketim harcamaları kısa dönemde bir sıçrama yapmaktadır. Yani, ampirik araştırmalarda tüketim harcamaları yerine gerçek tüketimin kullanılması halinde sürekli gelir teorisinin öngörülerine daha uygun bir tüketim davranışı ile karşılaşılacaktır.⁸⁵

3.3. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin Tüketim-Servet-Yaş İlişkisine Yönelik Eleştiriler

Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde, Şekil 6'da da gösterildiği gibi, yaşam uzunluğunun belirli olduğu ve mirasın bulunmadığı varsayımları altında, servetin hanehalkının yaşamı boyunca emeklilik yaşı olan N 'de tepe noktasına ulaşan ve emeklilik döneminde hızla azalan tümsek şekilli bir yol oluşturacağı kabul edilmiştir. Yaşam Boyu Gelir Teorisi ile ilgili olarak yapılan ampirik çalışmalarda, kurulan bu ilişkiye karşı görüşler ileri sürülmüştür.

Lydall (1955), Mirer (1979) ve Atkinson (1971) tarafından yapılan çalışmalarda, servet yolunun Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde ileri sürüldüğü gibi emeklilik yaşında bir tümsek oluşturmayacağı ve bu yaş sonrasında da artmaya devam edeceği, yani servetin yaş ile birlikte artacağı sonucuna varılmıştır. Bu makalelerde işlenen ortak tema servetin emeklilik sonrasında azaldığını gösteren belirgin bir eğilimin bulunmadığı; bu nedenle emekli hanehalklarının servet biriktirmeye devam ettikleridir. Mirer çalışmasında, ABD'de 2713 evli ve 65 yaşın üzerinde evli çiftler için düzenlediği yatay kesitsel verilerle servetin yaşla birlikte azalmadığını ve emeklilik sonrasında da tasarruf yapılmaya devam edildiğini bulmuştur.⁸⁶ Lydall, 1953 Oxford Institute of Statistics Survey verilerini kullanarak, servetin yaş ile azaldığına ilişkin anlamlı bir kanıt bulunmadığı sonucuna

⁸⁵ Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, a.g.e., s.611.

⁸⁶ Thad W. Mirer, "The Wealth-Age Relationship among the Aged", *The American Economic Review*, LXIX, (June 1979), 435-43.

ulaşmıştır.⁸⁷ Atkinson⁸⁸ ve Sharrocks⁸⁹ da İngiltere için yaptıkları yatay kesitsel bir çalışmada servetin yaştan artan bir fonksiyonu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

İkinci bir eleştiri ise, yaşam uzunluğunun belirsizliği nedeniyle hanehalklarının emeklilik dönemlerinde, Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin varsaydığı kadar hızlı tüketim yapmayacaklarıdır. Bu sonucu ortaya çıkaran çalışmalara örnek olarak Menchik ve David (1983), Davies (1981) ve Söderström (1982) tarafından yapılanlar gösterilebilir. Örneğin Söderström'e göre, insanlar yaşam süreleri belirsiz olduğu için yaşlandıklarında da tasarruf yaparlar. Çünkü yaşlandıkça "daha fazla yaşlandıklarını düşünerek" gelecek için tedarikli olmayı isterler.⁹⁰ Davies ise, yaşlı hanehalkları arasında az sayıda da olsa miras bırakmak amacıyla çok fazla tüketim yapmadıklarını söyleyenler bulunduğunu, ancak bunun ampirik çalışmada gözlenen yavaş tüketimi açıklamak için çok geçerli bir neden olmaması gerektiğini, bu gözlemin tek açıklayıcısının yaşam uzunluğu hakkındaki belirsizlik olması gerektiğini ileri sürmüştür.⁹¹

Eğer yaşam uzunluğunun belirsizliğinden dolayı servet emeklilik yaşından daha sonraki bir yaşta azalmaya başlıyorsa, bu eğilim ancak yaş gruplarının çok fazla toplulaştırılmadığı bir çalışmadan gözlenebilir. Aksi halde servetin yaş ile birlikte arttığı sonucu ortaya çıkabilir.⁹² Çünkü yaşam uzunluğu belirsiz iken insanlar miras bırakmayı planlamıyorlarsa bile, maksimum ne kadar süre yaşayabileceklerini düşünürler ve tüketim planlarını buna göre yaparlar. Bu durumda servet, emeklilik döneminden de sonra ve insanların maksimum yaşayabilecekleri zaman uzunluğu beklentilerine uygun olacak şekilde bilinmeyen bir yaşta azalmalıdır. Bu yaş emeklilik yaşından daha büyük olduğu için emeklilik sonrasında da servetin artmaya devam etmesinin Yaşam Boyu Gelir Teorisi ile uyumsuz olması gerekmez.⁹³

⁸⁷ Harold C. Lydall, "The Life Cycle in Income, Saving and Asset Ownership", *Econometrica*, XXIII, (April 1955), 131-50.

⁸⁸ A.B. Atkinson, "The Distribution of Wealth and the Individual Life Cycle", *Oxford Economic Papers*, XXIII, (1971), 239-54.

⁸⁹ A.F. Shorrocks, "The Age-Wealth Relationship: A Cross Section and Cohort Analysis", *Review of Economics and Statics*, LVII, (May 1975), 155-63.

⁹⁰ Lars Söderström, "The Life Cycle Hypothesis and Aggregate Household Saving", *American Economic Review*, LXXII, 3, (June 1982), s.590.

⁹¹ James B. Davies, "Uncertain Lifetime, Consumption and Dissaving in Retirement", *Journal of Political Economy*, LXXXIX, 3, (1981), s.562.

⁹² Michael D. Hurd, "Research on the Elderly: Economics Status, Retirement, Consumption and Saving", *Journal of Economic Literature*, XXVIII, (June 1990), s.610.

⁹³ Michael D. Hurd, a.g.e., s.609.

Sonuç olarak, yapılan bu çalışmalar ilk bakışta Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni doğrulamıyor gözükse bile, aslında Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin analitik yapısı bu görüşleri açıklayabilmektedir.

3.4. Cari Tüketim-Cari Gelir İlişkisine Yönelik Eleştiriler: Aşırı Duyarlılık Bulgusu, Likitide Kısıtı ve Miyopluk

Tüketim teorisi alanındaki ampirik araştırmalar daha çok tüketimin cari gelire duyarlılığı üzerinde olmuştur. Bu çalışmalar daha çok Uyarlayıcı Beklentiler Modeli'nin Kullanılmasına Yönelik Eleştiriler başlığı altında da incelendiği gibi rasyonel beklentiler ile yaşam boyu ve sürekli gelir teorilerini uzlaştırmaya yöneliktir. Tüketimin sürekli gelir teorisi, tüketimin cari gelirdeki değişimler karşısında fazla dalgalanma göstermemesi gerektiğini öngörmekle birlikte, gözlemler tüketimin cari gelire sistematik olarak aşırı duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Hall ve Mishkin (1982), Flavin (1981), Hayashi (1982), Cox ve Japelli (1993) ve Zeldes (1989) tarafından yapılan ampirik çalışmalarda tüketimin cari gelirdeki değişimlere aşırı duyarlı olmasının iki nedeni olduğu ileri sürülmüştür. Bunlardan birincisi; hanehalklarının Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde varsayıldığı gibi mükemmel sermaye piyasaları ile karşı karşıya olmamaları nedeni ile ortaya çıkan likidite kısıtlamaları, bir diğeri ise hanehalklarının geleceği göremeyecek kadar miyop olmasıdır.

Bir tüketicinin cari geliri cari tüketimini karşılayamıyorsa ve gelecekte de bugünkü gelirinden daha yüksek bir geliri olacağını bekliyorsa, tüketici bugünden borçlanarak cari tüketimini karşılamaktan kaçınmayacaktır. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre de teorik olarak bunun böyle olması çok doğaldır. Çünkü, birey tüketimini cari gelirden ziyade yaşam boyu gelirine göre ayarlamalıdır. Ancak, tüketici her zaman bugünkü tüketimini karşılamaya yetecek kadar borç bulamayabilir. Örneğin gelişmiş ülkelerde yaşayan çoğu öğrenci, gelecekte cari dönem kazanımlarından çok daha yüksek bir gelire sahip olmayı beklerler. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre bu öğrenciler, tüketimlerini gelecekteki daha yüksek gelir beklentilerine bağlı olarak oluşturdukları yaşam boyu gelirlerine göre tayin ederler. Bu planı uygulamak için ise öğrenciler kredi kullanarak borçlanmalıdırlar. Oysa bu öğrencilerin sürekli tüketim düzeylerini sürdürebilecekleri kadar borçlanabilme

olasılıkları tam değildir.⁹⁴ Bunun nedeni sermaye piyasalarının Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde varsayıldığı gibi mükemmel işlememesi nedeniyle ortaya çıkan likitide kısıtlamalarıdır. Likitide kısıtlaması; bir tüketicinin gelecekteki daha yüksek gelir beklentisi içinde cari tüketimini karşılayabilmek için borçlanamama durumunu ifade etmektedir.⁹⁵ Likitide kısıtlamaları teorisine göre, bazı insanların alışılmış tüketim düzeylerini korumak için ne kullanabilecekleri tasarrufları ne de borçlanabilmeye uygun koşulları bulunmayabilir. Dolayısıyla bu insanlar gereksinimleri olan likiti bulamazlar. Bu durumda olan hanhalkları için cari tüketim, cari gelirdeki değişmelere Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin önerdiğinden çok daha fazla duyarlı olabilir.

Sonuç olarak tüketici, gelirin yanında borçlanamamanın getirdiği kısıtlamaların da eklenmesiyle daha az tüketecektir. Çünkü en fazla bugünkü geliri kadar tüketebilecektir.

Tüketimin cari gelire aşırı duyarlılığını açıklamaya yönelik diğer bir yaklaşım olan kısa görüşlülük ya da miyopluk da aslında likitide kısıtlamaları teorisinden pek farklı değildir ve bu iki yaklaşımı birbirinden ayırmak oldukça güçtür. Daha önce de bahsedilen Hall ve Mishkin (1982), Flavin (1981), Hayashi (1982), Cox ve Japelli (1993) ve Zeldes (1989) tarafından yapılan ampirik çalışmalarda kabul edilen ortak görüş, her ikisinin de düşük gelirli aileler için geçerli olduğudur. Fakat miyopluk ile likitide kısıtlamaları arasında çok önemli bir fark vardır. Miyopluk söz konusu olduğunda, hanhalkları gelecekte gelirin nasıl olacağı hakkında en iyi olasılığı seçemezler. Likitide kısıtlaması durumunda ise, hanhalkı gelecekte daha yüksek bir gelire sahip olacağı düşüncesine göre planladığı cari dönem tüketim düzeyini korumak için gerekli borçlanmayı yapamaz.

Irving Fisher'e göre, genelde ceteris paribus varsayımı altında; gelir ne kadar düşükse, gelecekteki gelire nazaran cari gelir beklentisinin o kadar yüksek olacağı söylenebilir. Doğal olarak sürekli düşük olan bir gelirin, cari dönem istekleri kadar gelecekteki istekler için de şiddetli bir arzu doğuracağı açıktır. Bu sonuç, yaşamın sürekliliğini sağlamak amacıyla, cari dönem isteklerinin karşılanması gerektiği için kısmen rasyoneldir, ancak bugünkü ihtiyaçların varlığı bireyin gelecekteki

⁹⁴ R. Dornbusch and S. Fischer, *Macroeconomics*, (Sixth Edition, Mc Graw-Hill Inc., New York, 1994), s.314.

⁹⁵ R. Dornbusch and S. Fischer, *a.g.e.*, s.285.

ihtiyaçlarını karşılamak için tasarruf yapma arzusunu azaltacağından dolayı da kısmen irrasyoneldir.⁹⁶

Bu durumda gelir düzeyi çok düşük olan bireyler, geleceği göremeyecek kadar miyop olacakları için cari gelirleri cari tüketimlerine aşırı duyarlı olacaktır. Ancak Modigliani ve Brumberg'e göre bu gibi bir miyopluk ampirik olarak desteklenmemiştir.⁹⁷

Miyopluk yaklaşımına bir örnek, daha önce Tüketimi Etkileyen Faktörler başlığı altında incelenen Barro-Ricardo Denklik Hipotezi çerçevesinde de verilebilir. Esasen Barro-Ricardo Denklik Hipotezi'nin geçerliliği tüketicilerin kısa görüşlü yani miyop olup olmamasına bağlıdır. Eğer insanlar ileri görüşlülük ve sürekli gelir vergi indiriminden etkilenmezse, tüketim de etkilenmemelidir. Bugün vergiler indirilirse hanehalkları bunu tasarruf edecek ve gelecekteki daha yüksek vergileri ödeyeceklerdir. Ancak insanlar kısa görüşlü ise, vergilerin bugün azaltılmasının gelecekte vergilerin arttırılmasıyla sonuçlanacağını göremeyecek ve şimdiki gelir artışını tüketimlerine yönelteceklerdir. Ampirik çalışmalar, vergi indirimlerinin büyük olasılıkla kısa görüşlülük nedeniyle değil de likitide kısıtlamaları nedeniyle tasarruflar üzerinde arttırıcı etkisinin olmadığı görüşünü kuvvetlendirmektedir.⁹⁸

3.5. Tüketicinin Dayanıklı-Dayanıksız Mal Tüketimi ve Hizmet Tüketimi Şeklinde Ayırımı ve Bu Alanda Yapılan Çalışmalar

Keynesgil tüketim fonksiyonundan hareketle gerçekleştirilen Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi özellikle farklı gelir kavramları, gelir dağılımı ve yaş yapısının tüketim harcamaları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla geliştirilmiştir. Bilindiği gibi Mutlak Gelir Teorisi'ni baz alarak yapılan ampirik çalışmalar, kısa dönem tüketim davranışı ile uzun dönem tüketim davranışının birbirleri ile uyumlu olmadığı, buna ek olarak kısa dönem tüketim fonksiyonlarının zamanla yukarı kaydığı bulgularını elde etmişlerdir. Yani Keynesgil kısa dönem tüketim fonksiyonunun uzun dönemde geçerli olmadığı iddia edilmiştir. Literatürde "tüketim fonksiyonu paradoksu" ya da "tüketim bulmacası" olarak bilinen bu uyumsuzluğun giderilmesi için Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve

⁹⁶ Irving Fisher, *The Theory of Interest*, (New York, The Mac Millan Company, 1930), s.72.

⁹⁷ F. Modigliani and R. Brumberg, "The Life Cycle and Individual Thrift", *The American Economic Review*, LXXVI, 3, (June 1986), s.305.

⁹⁸ Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, a.g.e., s.615.

Yaşam Boyu Gelir Teorisi geliştirilmiştir. Nispi Gelir Teorisi ve Sürekli Gelir Teorisi'nde; Mutlak Gelir Teorisi'nde doğru gelir kavramının ele alınmadığı öne sürülerek farklı gelir kavramları kullanılmıştır. Bu arada farklı gelir kavramlarının yanında gelir dağılımının da tüketim harcamalarını belirlemede önemli bir faktör olduğu karşımıza çıkmıştır. Gelirden sonra tüketimi belirleyen en önemli faktörlerden biri olarak yaş yapısının da özellikle Yaşam Boyu Gelir Teorisi ile birlikte ele alınmaya başladığı görülmektedir. Ancak son yıllarda tüketim fonksiyonuyla ilgili yapılan çalışmalar, tüketim harcamalarını dayanıklı, dayanıksız ve hizmet tüketim malları olarak üç gruba ayırmak suretiyle yapılmış ve teorik bulgular elde edilmiştir. Bunlardan en önemlileri aşağıda sıralanmıştır.

3.5.1. Wharton Modeli (WM)

Tüketimi, dayanıklı-dayanıksız mallar tüketimi ile hizmet tüketimi şeklinde kısımlara ayırarak incelemek, tüketim fonksiyonunu belirleyen değişkenleri daha iyi anlamak açısından oldukça yararlıdır. Bu durumda faiz oranı gibi önemli değişkenlerin değişik tüketim bileşenleri üzerindeki etkileri daha iyi anlaşılabilceği için, tüketim fonksiyonunun analizi daha tatmin edici olacaktır.

Wharton Modeli⁹⁹ ilk versiyonunda, tüketim fonksiyonunu otomobil tüketimi, otomobil dışında dayanıklı mallar tüketimi ile dayanıksız mallar ve hizmetler için birleşik bir tüketim fonksiyonu şeklinde kısımlara ayırmıştır. Modelin daha sonraki versiyonunda ise dayanıksız mallarla hizmetler için yapılan tüketim harcamaları ayrı ayrı ele alınmıştır. Ayrıca modelde, tüketim fonksiyonu oluşturulurken kullanılan gelir kavramı da, transfer edilen ve transfer edilmeyen gelir olarak ayrı ayrı dikkate alınmıştır. Bunun yanı sıra, farklı tüketim malları için tüketicilerin zevklerinde meydana gelen değişmelerin modelde gösterilebilmesi için bir zaman trendi modele katılmıştır.

Wharton Modeli, adeta bir kısa dönem kestirim (forecasting) aracıdır. Likidite pozisyonundaki değişmeler, kısa dönem tasarruf oranını etkileyen en önemli servet faktörü olarak görülür. Modeli daha da geliştirmek için tüketici davranışını veya bekleyişini etkileyen işsizlik oranı da modele dahil edilmiştir. Ayrıca, dayanıklı tüketim malları denklemi için, likitide kısıtı ile ilgili olarak kısa ve uzun dönem faiz

⁹⁹ M.D. McCarthy, *The Wharton Quarterly Econometric Forecasting Model*, (Mark III, Economic Research Unit, University of Pennsylvania, Pennsylvania, 1972).

oranları arasındaki açığın ölçümleri de modele dahil edilmiştir. Çünkü likitide kısıtının, hem tüketicilerin tüketim kararlarını hem de stokları finanse etmek için satıcıların gücünü etkilemesi söz konusudur.¹⁰⁰

3.5.2. Fair Modeli (FAM)

Fair Modeli'nin¹⁰¹ en belirgin özelliklerinden biri; tüketimi, dayanıklı mallar tüketimi, dayanıksız mallar tüketimi ve hizmetler tüketimi olarak üçe ayırarak incelemesidir. Bu şekilde tüketimi açıklayan değişkenlerin daha iyi anlaşılması amaçlanmıştır. Fair Modeli'nin ikinci ayırtedici özelliği ise, her tüketim denklemi kendisi ile ilgili olan ve olmayan fiyat deflatörlerinin bir fonksiyonu olarak ele alınmıştır. Fair'in modelinde üç temel açıklayıcı değişken vardır: Başlangıç servet değeri, vergi sonrası kısa ve uzun vadeli reel ve nominal faiz oranları ve vergi sonrası ücret haddidir. Servet ile ücret haddi tüketimi pozitif olarak etkilerken, faiz oranlarının tüketim üzerindeki etkisi negatif olarak tespit edilmiştir. Servet ve faiz oranları gibi bazı değişkenlerin ele alınması, ücret haddi ile yaş yapısı arasında ilişki kurulması gibi nedenler, modeli Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin bir versiyonu olarak göstermektedir. Fair Modeli'nin likidite kısıtlaması sorunu hala çözölememiş olarak kalsa da, modele gecikmeli bir tüketim değişkeni katmak suretiyle modelin Sürekli Gelir Teorisi'ni de kapsadığı söylenebilir. Buna ek olarak Fair modelinde emek piyasasıyla ve emek-dışı gelirle ilgili bir dengesizlik modeli de kullanmıştır. Ancak, ekonometrik tahmin sürecinde eşanlı denklem teknikleri kullanılmadığı için, Fair Modeli de tatmin edici bir sonuca ulaşamamıştır.¹⁰²

3.5.3. Dönek, Amin ve Norsworthy Modeli

Dönek, Amin ve Norsworthy 1996 yılında geliştirdikleri bu modelde, tıpkı Fair Modeli'nde olduğu gibi tüketim harcamalarını üç grupta incelemiştir.¹⁰³ Ancak Fair Modeli'nin aksine bu modelde kısımlara ayrılmış tüketim fonksiyonu, transandantal logaritmik dolaylı fayda fonksiyonu kullanılarak eş-anlı olarak tahmin

¹⁰⁰ Ekrem Dönek, a.g.e., s.98.

¹⁰¹ R.C. Fair, *Specification Estimation and Analysis of Macroeconometric Models*, (Harvard University Press, Cambridge, 1984).

¹⁰² Ekrem Dönek, a.g.e., s.99.

¹⁰³ E.Dönek, R.M. Amin and J.R. Norsworthy, "Consumption, Income Distribution and Age Structure: An Empirical Study of the United States", *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı.12, (1996).

edilmiştir. Modelde tüketim harcamalarını belirleyen faktörler olarak; malların fiyatları, tüketici geliri, faiz oranları, harcamaları etkileyen yaş yapısı ve gelir dağılımı gibi faktörler incelenmiştir.

Bu modelde test edilmek istenen hipotez, gelir dağılımı ve yaş yapısının yukarıda belirtilen üç grup tüketim harcaması üzerinde önemli bir etkisinin olmadığıdır. Servet etkisi ve tasarruflar modelin dışında tutulmuş ve ücretler yerine vergi sonrası gelir kullanılmıştır. Modelde, tüketim harcamaları ile gelir dağılımı ve yaş yapısı arasındaki ilişki analiz edilirken, aynı zamanda kesikli zaman serileri kullanılarak Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin ve bir anlamda da Sürekli Gelir Teorisi'nin sonuçlarının anlamlılığı test edilmiştir.

Modelin teorik beklentisi, yüksek gelir grupları ve genç yaş gruplarındaki bireylerin dayanıklı mallara yapacakları tüketim harcamalarının daha yüksek olacağı yönündedir. Bunun ekonomik nedeni ise, yüksek gelir gruplarının, düşük gelir gruplarına kıyasla temel gereksinimlerini karşıladıktan sonra, dayanıklı mallara harcamak üzere ellerinde daha fazla bir gelirin kalmasıdır. Diğer taraftan, dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar bir tür yatırım harcaması sayılabileceğinden, genç nüfusla karşılaştırıldığında yaşlı nüfusun, hayatlarının sonuna yaklaştıkça dayanıklı malları satın alma eğilimleri giderek azalacaktır. Son olarak, faiz oranının dayanıklı tüketim mallarına yapılacak harcamaları olumsuz etkilemesi beklenebilir.

Çalışmanın sonunda gelir dağılımının üç ayrı tüketim grubu üzerinde çok önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiş, dayanıklı mallara yapılan harcamalar, genç ve yüksek gelir grubuna sahip bireyler arasında daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca faiz oranlarının dayanıklı tüketim mallarının talebini olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bir diğer önemli sonuç da, birçok gelir grubu içinde dayanıklı tüketim malları ile hizmetlere yapılan harcamaların birbirini ikame ettiği, ancak dayanıksız ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamalar ile dayanıksız tüketim malları ve hizmetlerin birbirini tamamlar nitelikte olduğu bulunmuştur.¹⁰⁴

3.5.4. Kaldor Hipotezi

Nicholas Kaldor¹⁰⁵ tarafından geliştirilen bu hipotezde toplum, çalışanlar (işçiler) ve sermayedarlar (kapitalistler) olarak iki sınıfa ayrılmıştır.

¹⁰⁴ Ekrem Dönek, a.g.e., s.99-101.

¹⁰⁵ M.S. Brown, a.g.e.

Tüketim, fonksiyonel gelir dağılımı açısından ele alınmaktadır. Çalışanların gelirleri, emek gelirlerinden (W_A), sermayedarların gelirleri ise mülkiyet gelirlerinden (P) oluşur. Toplam gelir de emek geliriyle mülkiyet gelirlerinin toplamıdır. İşçilerin ortalama tüketim eğilimi (b_0), sermayedarların ortalama tüketim eğilimi (b_1)'e göre daha yüksektir. Bu modelin önerdiği tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$C = b_0 W_A + b_1 P \quad 0 < b_1 < 1 \text{ ve } b_0 > b_1 \quad (49)$$

Eşitliğin her iki tarafını Y ile bölersek;

$$C/Y = b_0 (W_A / Y) + b_1 (P/Y) \quad (50)$$

$W_A = Y - P$ ise (50) nolu denklem aşağıdaki gibi olur,

$$C/Y = b_0 ((Y - P) / Y) + b_1 (P/Y) \quad (51)$$

$$C/Y = b_0 + (b_1 - b_0) (P/Y) \quad (52)$$

(52) nolu eşitlikte görüldüğü üzere, bu modelde ortalama tüketim eğilimi gelirin W_A ile P arasında nasıl bölüştüğüne bağlıdır. Burada P/Y oranıyla ortalama tüketim eğilimi arasında negatif bir ilişki vardır. Çünkü $b_0 > b_1$ olduğu varsayılmıştır.

Modele ilişkin bazı sorunlar da vardır. Örneğin; toplumu işçiler ve sermayedarlar diye iki sınıfa ayırmak uygulama açısından her zaman sağlıklı sonuç vermeyebilir. Çünkü işçi konumundaki kişiler zamanla bir tür sermayedar konumuna geçebilirler. Diğer taraftan, tüketimin büyük ölçüde fonksiyonel gelir dağılımına bağlı olarak geliştiğinin kabul edilmesiyle, hükümetler açısından en zor olan ve uzun zaman alacak olan gelir dağılımının düzeltilmesi konusu gündeme gelmektedir. Bu ise politik açıdan bir çok güçlük taşımaktadır.¹⁰⁶

¹⁰⁶ Ekrem Dönek, a.g.e., s.97.

3.5.5. Birleşik Veri Kaynakları Modeli (BVK)

Eckstein'in geliştirmiş olduğu Birleşik Veri Kaynakları Modeli¹⁰⁷ (The Data Resources Incorporated Model)'ne göre, beklenen riskler ile gelir ve kişisel sermaye tedariki tüketim teorisine dahil edilmiştir. Bu modele göre tüketicinin beklentileri, doğrudan Tüketici Hissi Endeksi olarak bilinen tüketici gelir harcama anketlerinden yararlanılarak ölçülebilir. BVK Modeli'nde tüketici riskten kaçan bir davranış sergilemektedir. Tüketici, petrol şokları, sosyal ve siyasal bunalımlar, savaşlar, finansal ve fiziki stok durumları ile ekonomik ve politik belirsizlik durumlarıyla karşı karşıyadır. Bunlar tüketicinin kısa dönemli ve ani değişmelere karşı hızlı hareket etmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla tüketim harcamalarının belirlenmesinde tüketicinin güveni önemli bir faktördür. Modelde dayanıklı, dayanıksız ve hizmet tüketim harcamalarının toplam harcamalarla sınırlandırılmış olması, modelin istikrarsız olmasına neden olmaktadır.¹⁰⁸

¹⁰⁷ O.Eckstein, *The DRI Model of the U.S. Economy*, (McGraw-Hill Publishing Company, New York, 1983).

¹⁰⁸ Ekrem Dönek, *a.g.e.*, s.96.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜKETİM FONKSİYONU UYGULAMALARI

Bir hipotezin geçerliliği, ancak bu hipotez ampirik olarak destekleniyorsa kabul edilebilir. 1857 yılında Alman istatistikçi Ernst Engel tarafından tüketici birimlerin gelir ve harcama verilerine dayanılarak yapılan ilk çalışmadan günümüze kadar, gelir-tüketim ilişkisi üzerine yüzlerce araştırma yapılmıştır. Ancak gelirin mutlak olarak kısa dönemde tüketime etkisini, tatminkar bir fonksiyonel yaklaşımla ilk kez J.Maynard Keynes Mutlak Gelir Teorisi ile ortaya koyabilmiştir. Mutlak Gelir Teorisi'ni baz alarak yapılan ampirik çalışmalar ise kısa dönem tüketim davranışı ile uzun dönem tüketim davranışının birbirleri ile uyumlu olmadığı, buna ek olarak kısa dönem tüketim fonksiyonlarının zaman içerisinde yukarı doğru kaydığı bulgularını elde etmiştir. Bu uyuşmazlık ise literatürde tüketim fonksiyonu paradoksu ya da bulmacası olarak adlandırılmaktadır. Bu paradoksu çözümlemek amacıyla da II. Dünya Savaşı'ndan sonraki yıllarda ve özellikle de 1950'li yıllarda Nispi Gelir, Sürekli Gelir ve Yaşam Boyu Gelir Teorileri geliştirilmiştir.

1. DÜNYADA TÜKETİM FONKSİYONU UYGULAMALARINA İLİŞKİN LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmanın II.Bölümü'nde, önce dünyada daha sonra ise Türkiye'de Mutlak Gelir Teorisi'nden başlayarak adı geçen teorilere ilişkin günümüze kadar yapılan ampirik çalışmalara ait literatür taraması yapılacaktır.

1.1. Mutlak Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar

Mutlak Gelir Teorisi formüle edilmeden önceki yüzyıl boyunca, değişik zaman kesitlerini kapsayan ve farklı ülkelerde yapılmış hanehalkı anketlerine dayanan yatay-kesit çalışmaları yapılmıştır.¹⁰⁹ Bu çalışmalarda, veri bir zamanda bir grup aile ya da yatay-kesit için gelirin büyüklüğü ve dağılımı hakkında veriler

¹⁰⁹ Gardner Ackley, *Macroeconomic Theory*, (New York: Mac Millan Company, 1961), s.221.

derlenmişti. Bu veriler, “farklı gelir düzeylerinde, gelirin farklı mallara nasıl dağıtıldığı” ile ilgili bir hipotez olan Engel Yasası’nı araştırmak için kullanılmıştı. Tüketim ile gelir arasında bir ilişki olduğunu ilk ortaya koyan Ernst Engel, farklı gelir düzeylerine sahip hanehalklarının gelirlerinin ne kadarını gıda tüketimine ayırdıklarını araştırmıştı. İlk olarak 1857 yılında yaptığı bir çalışmada Engel şu sonucu ortaya koymuştur: “Daha fakir bir aile, gelirinin daha büyük bir kısmını gıda tüketimine ayırmaktadır.”¹¹⁰ Dolayısıyla, daha zengin aileler gelirlerinin daha düşük bir oranını gıda tüketimi için kullanmaktadır. Böylece gelir arttıkça gıda malları tüketimi azalmaktadır. Engel 1885 yılında yaptığı diğer bir çalışmada ise, gelir arttıkça yiyecek ve konut için harcanan gelir yüzdesinin azalacağı, giyecek ve ev için yapılan harcamaların payının hemen hemen sabit kalacağı, bunlara karşılık eğitim, sağlık ve eğlenceye ayrılan payın ise artacağı sonucuna ulaşmıştır. Görüldüğü gibi Engel Yasası, farklı gelir düzeylerine sahip aileler arasında, gelirin harcamalara dağılımı arasındaki farklılıkları açıklamaktadır. Kısacası Engel’in ulaştığı sonuç; yüksek gelirli ailelerin genellikle daha az harcama yaptığı, düşük gelirli ailelerin ise negatif tasarruf yaptıklarıdır.¹¹¹ Bu sonuç, Keynes’in ortaya koyduğu sonuç ile aynıdır. Bu nedenle Burk’e göre, Keynes muhtemelen Engel Yasası’nı ve bu yasanın gelir ile tüketim arasında ilişki olduğu şeklindeki kanıtlarını bilmesine rağmen yine de tüketim fonksiyonunu oluştururken temel psikolojik yasayı kullanmıştır.¹¹² Thomas ise Keynesyen Tüketim Fonksiyonu’nun tüketim ile gelir arasındaki ilişkiyi ilk ortaya koyan fonksiyonel form olmadığını ileri sürmekte ve konuya ilişkin yatay-kesitsel çalışmalara örnek olarak William Oghburn, Carol Wright ve Engel’i vermektedir. Oghburn 1919 yılında yatay-kesitsel bir çalışma yapmıştır.¹¹³ Bu çalışmada 1916 yılında Washington D.C.’de yaşayan 200 ailenin gelir ve tasarruf verilerini kullanarak,

$$S = -166,45 + 0,144Y \quad (53)$$

$$S = -82,70 + 0,149Y - 26,31f \quad (54)$$

¹¹⁰ Marguarite C. Burk, *Consumption Economics: A Multidisciplinary Approach*, (New York, John Wiley & Sons Inc., 1968), s.87.

¹¹¹ Gardner Ackley, *a.g.e.*, s.221.

¹¹² Marguarite C. Burk, *a.g.e.*, s.6.

¹¹³ J.J. Thomas, “The Early Econometric History of the Consumption Function”, *Oxford Economic Papers*, XLI, 1, (January 1989), s.133.

derlenmişti. Bu veriler, “farklı gelir düzeylerinde, gelirin farklı mallara nasıl dağıtıldığı” ile ilgili bir hipotez olan Engel Yasası’nı araştırmak için kullanılmıştı. Tüketim ile gelir arasında bir ilişki olduğunu ilk ortaya koyan Ernst Engel, farklı gelir düzeylerine sahip hançhalklarının gelirlerinin ne kadarını gıda tüketimine ayırdıklarını araştırmıştı. İlk olarak 1857 yılında yaptığı bir çalışmada Engel şu sonucu ortaya koymuştur: “Daha fakir bir aile, gelirin daha büyük bir kısmını gıda tüketimine ayırmaktadır.”¹¹⁰ Dolayısıyla, daha zengin aileler gelirlerinin daha düşük bir oranını gıda tüketimi için kullanmaktadır. Böylece gelir arttıkça gıda malları tüketimi azalmaktadır. Engel 1885 yılında yaptığı diğer bir çalışmada ise, gelir arttıkça yiyecek ve konut için harcanan gelir yüzdesinin azalacağı, giyecek ve ev için yapılan harcamaların payının hemen hemen sabit kalacağı, bunlara karşılık eğitim, sağlık ve eğlenceye ayrılan payın ise artacağı sonucuna ulaşmıştır. Görüldüğü gibi Engel Yasası, farklı gelir düzeylerine sahip aileler arasında, gelirin harcamalara dağılımı arasındaki farklılıkları açıklamaktadır. Kısacası Engel’in ulaştığı sonuç; yüksek gelirli ailelerin genellikle daha az harcama yaptığı, düşük gelirli ailelerin ise negatif tasarruf yaptıklarıdır.¹¹¹ Bu sonuç, Keynes’in ortaya koyduğu sonuç ile aynıdır. Bu nedenle Burk’e göre, Keynes muhtemelen Engel Yasası’nı ve bu yasanın gelir ile tüketim arasında ilişki olduğu şeklindeki kanıtlarını bilmesine rağmen yine de tüketim fonksiyonunu oluştururken temel psikolojik yasayı kullanmıştır.¹¹² Thomas ise Keynesyen Tüketim Fonksiyonu’nun tüketim ile gelir arasındaki ilişkiyi ilk ortaya koyan fonksiyonel form olmadığını ileri sürmekte ve konuya ilişkin yatay-kesitsel çalışmalara örnek olarak William Oghburn, Carol Wright ve Engel’i vermektedir. Oghburn 1919 yılında yatay-kesitsel bir çalışma yapmıştır.¹¹³ Bu çalışmada 1916 yılında Washington D.C.’de yaşayan 200 ailenin gelir ve tasarruf verilerini kullanarak,

$$S = -166,45 + 0,144Y \quad (53)$$

$$S = -82,70 + 0,149Y - 26,31f \quad (54)$$

¹¹⁰ Marguarite C. Burk, *Consumption Economics: A Multidisciplinary Approach*, (New York, John Willey & Sons Inc., 1968), s.87.

¹¹¹ Gardner Ackley, *a.g.e.*, s.221.

¹¹² Marguarite C. Burk, *a.g.e.*, s.6.

¹¹³ J.J. Thomas, “The Early Econometric History of the Consumption Function”, *Oxford Economic Papers*, XLI, 1, (January 1989), s.133.

fonksiyonlarını elde etmiştir. Burada S tasarrufu, Y hanehalkı gelirini, f hanehalkındaki erkek nüfus sayısını göstermektedir. (54) nolu denklem Mutlak Gelir Teorisi versiyonundan farklı olduğu için burada dikkate alınmayacaktır. (53) nolu denklemde MPS (marjinal tasarruf eğilimi) pozitifdir. $MPS = 0,144$ olduğundan

$$MPC = 1 - MPS \quad (55)$$

$$MPC = 1 - 0,144 = 0,856 \quad (56)$$

dır ve MPC 0 ile 1 arasındadır.

Ougburn'un bu çalışmasından etkilenen Zimmerman, 1935-1936 yılı için Chicago'da harcama ve gelir verilerini kullanarak ücretli ve maaşlı aileler için iki ayrı fonksiyon elde etti.¹¹⁴

$$\text{Ücretli aileler için} \quad e = 357 + 0,74y \quad (57)$$

$$\text{Maaşlı ailer için} \quad e = 1145 + 0,538y \quad (58)$$

Burada e harcama, y gelir değişkenlerini göstermektedir. Her iki tüketim fonksiyonu da Mutlak Gelir Teorisi ile uyumludur. Yukarıda sunulan tüm çalışmalar Keynes'ten önce yapılmıştır, ancak tamamıyla Mutlak Gelir Teorisi'ni destekler niteliktedir. Bu ilgi çekici bir noktadır, çünkü Keynes'in bu çalışmaları dikkate almadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak yukarıdaki çalışmaların güvenilirliği hakkında bir yorum yapmakta mümkün değildir. Çünkü bu çalışmaların R^2 ve Durbin-Watson testleri mevcut değildir.

1940'lı yılların başlarında gelişmeye başlayan Keynesyen Makro Teori için ise temel amaç, tüketim fonksiyonuna dahil edilen verilerin güvenilirliğini sağlamak ve bu fonksiyonu sayısallaştırmaktır.¹¹⁵ Thomas'ın yaptığı bir alan araştırmasında 1937-1950 arasında tüketim fonksiyonuna ilişkin sadece 40 tane ampirik çalışmanın var olduğu belirtilmektedir. Mutlak Gelir Teorisi ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar genelde üç şekilde yapılmıştır:

¹¹⁴ J.J.Thomas, a.g.e., s.135-36.

¹¹⁵ Aris Spanos, "Early Empirical Findings on the Consumption Function, Stylized Facts or Fiction: A Retrospective Wiew", *Oxford Economic Papers*, XLI, 1, (January 1989), s.155.

1-Hanehalkı bütçe anketlerinden elde edilen verilerin kullanıldığı ve tek bir yılda farklı gelir düzeylerinde tüketim, tasarruf vb. gibi faktörlerin gelir ile nasıl bir ilişkide olduğunu gösteren yatay-kesitsel (cross-sectional) çalışmalar

2-Kısa dönem, yani birkaç aylık gelir ve tüketim verilerinin kullanıldığı zaman serisi çalışmaları

3-Uzun dönem tüketim ve gelir verilerinin kullanıldığı zaman serisi çalışmaları

Keynesyen tüketim fonksiyonu temel kabul edilerek bir çok ampirik çalışma yapılmıştır. Tüketim fonksiyonunun basit Keynesyen biçimi aşağıdaki gibidir:

$$C_t = a + bY_t \quad (59)$$

Basit Keynesyen tüketim fonksiyonu kullanılarak, 1949-1975 yılları arasındaki dönemde İngiltere için En Küçük Kareler Yöntemi (EKKY) kullanılarak tüketim fonksiyonunun tahmini yapılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

$$C = 4141 + 0,78Y \quad (60)$$

Burada kesişme katsayısı a 'nın değeri pozitif, marjinal tüketim eğilimi (MPC) 0 ile 1 arasında bir değer almıştır. Dolayısıyla araştırma sonuçları Mutlak Gelir Teorisi'ni doğrular niteliktedir.¹¹⁶

Davis (1952) Mutlak Gelir Teorisi'ni kısa dönem zaman serisi verileri ile test etmek için 1929-1940 arası ABD yıllık reel tüketim ve reel harcanabilir gelir verilerini kullanarak,

$$C_t = 7,77 + 0,85Y_t \quad (61)$$

şeklindeki tüketim fonksiyonunu tahmin etmiştir.¹¹⁷ Burada $a > 0$ ve $1 > MPC > 0$ olduğu açıktır. Dolayısıyla tahmin edilen bu tüketim fonksiyonu Mutlak Gelir Teorisi ile uyumludur.

¹¹⁶ D.G. Mayes, *Applications of Econometrics*, (U.S.A., Prentice Hall International Inc., London, 1981), s.31.

¹¹⁷ Ahmet Kılıçbay, *Uygulamalı Ekonometri*, (Filiz Kitabevi, İstanbul, 1983), s.462.

Yine Ackley (1961) tarafından 1929-1941 dönemi için tahmin edilen diğer bir tüketim fonksiyonu;

$$C_t = 26,5 + 0,75 Y_t, \quad R^2 = 0,998 \quad (62)$$

dir.¹¹⁸ Yine $a > 0$ ve $1 > MPC > 0$ 'dır. Yani tahmin edilen tüketim fonksiyonu Mutlak Gelir Teorisi ile uyumludur.

Sonuç olarak; gerek kısa dönem gerekse zaman serisi verileri kullanılarak tahmin edilen tüketim fonksiyonlarında reel tüketim reel harcanabilir gelirin istikrarlı bir fonksiyonu olarak bulunmuştur ve daima MPC 0 ile 1 arasında değerler almıştır. Bu tür bir tüketim fonksiyonu daha önce Şekil 1'de çizilen tüketim fonksiyonu gibidir.

Kısa dönem zaman serisi verileri kullanılarak Ackley tarafından tahmin edilen (62) nolu eşitlikteki tüketim fonksiyonunun Mutlak Gelir Teorisi'ni destekler nitelikte çıkması üzerine ekonomist ve ekonometrisyenler, İkinci Dünya Savaşı öncesi tahmin edilen bu tüketim fonksiyonundan savaş sonrası gayri safi milli hasılayı tahmin etme girişiminde bulundular.¹¹⁹ Bu yöntemle 1946-1957 yılları arasındaki dönem için tahmin edilen tüketim fonksiyonlarından biri,

$$C = 186,3 + 0,81 Y_d \quad (63)$$

şeklinde idi. Ancak bu fonksiyon ile tahmin edilen tüketim ve GSMH değerleri, gerçekleşen tüketim ve GSMH değerlerinin çok üzerindedir.¹²⁰

Keynes'ten sonraki iktisatçılar tarafından ileri sürülen Mutlak Gelir Teorisi ile ilgili iki önemli sorun vardır. Bunlardan birincisi; Mutlak Gelir Teorisi'nin ortalama tüketim eğiliminin kısa dönemde istikrarlı olduğunu varsaymasıdır. Oysa bu durumun böyle olmadığı Simon Kuznets ve diğer bazı iktisatçılar tarafından yapılan gözlemler sonucunda ortaya konulmuştur. İkinci sorun ise, ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde azalıp azalmadığı ile ilgilidir.¹²¹ Öyle ki Keynesyen tüketim fonksiyonu iddiasından hareketle, gelir arttıkça bireylerin artan gelirlerinin

¹¹⁸ Richard T. Froyen, *Macroeconomic Theories and Policies*, (New York, Mac Millan Publishing Co. Inc., 1983), s.335.

¹¹⁹ Michael K. Evans, *Macroeconomic Activity, Theory, Forecasting and Control*, (New York, Harper&Row Publishers, 1969), s.15.

¹²⁰ Gardner Ackley, a.g.e., s.252.

¹²¹ M.S. Brown, a.g.e., s.171.

daha az bir kısmını tüketip, gittikçe daha fazla bir kısmını tasarruf edecekleri düşüncesi, A. Hansen gibi bazı iktisatçıları uzun dönemli bir ekonomik durgunluğa (secular stagnation) doğru gidilebileceği yönünde ciddi endişelere yöneltmiştir. Daha öncede bahsedildiği gibi Keynes sonrası tüketim çalışmalarının ana konusu bu tüketim paradoksunu çözmektir.

Simon Kuznets 1946'da ABD için 1869-1938 yıllarını kapsayan bir uzun dönem için tüketim fonksiyonu tahmini yapmıştır.¹²² Kuznets çalışmasında bahsedilen dönemi onar yıllık dönemlere ayırmış ve her bir döneme ait milli gelir ve tüketim harcamalarını 1929 yılı dolar fiyatları cinsinden revize etmiştir. Bu araştırmada hesaplanan veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Kuznets Tarafından Kullanılan Veriler

Dönem	Milli Gelir (Milyar \$)	Tüketim Harcamaları (Milyar \$)	Ortalama Tüketim Eğilimi	Kişi Başına Milli Gelir (Milyar \$)
1869-1978	9.30	8.10	0.86	215.00
1874-83	13.60	11.60	0.86	278.00
1879-88	17.90	15.30	0.85	326.00
1884-93	21.00	17.70	0.84	344.00
1889-98	24.20	20.20	0.84	357.00
1894-1903	29.80	25.40	0.85	401.00
1899-1908	37.30	32.30	0.86	458.00
1904-13	45.00	39.40	0.87	502.00
1909-18	50.60	44.00	0.87	517.00
1914-23	57.30	50.70	0.89	546.00
1919-28	69.00	62.00	0.89	612.00
1924-33	73.30	68.90	0.94	607.00
1929-38	72.00	71.00	0.99	572.00

Kaynak: Gardner Ackley, a.g.e., s.239.

Kuznets tarafından yapılan bu çalışmanın sonucunda, 1869'dan 1928'e kadar milli gelir ve kişi başına gelirde çok büyük bir artış olduğu halde ortalama tüketim eğilimi (APC)' nin 0,84-0,89 arasında çok küçük bir marjda değiştiği ortaya çıkmıştır. Oysa Mutlak Gelir Teorisi'ne göre, gelir arttıkça ceteris paribus varsayımı altında APC'nin azalması gerekiyordu. Dolayısıyla Kuznets'in uzun dönem zaman serisi verilerini kullanarak yaptığı çalışma Mutlak Gelir Teorisi ile çelişmektedir.

¹²² Gardner Ackley, a.g.e., s.238-40.

Çünkü bu çalışmada APC hemen hemen sabit kalmaktadır. Buna ek olarak, 1919-1928 döneminden 1924-1933 dönemine geçerken reel milli gelir arttığı halde APC, Mutlak Gelir Teorisi'ne uymayacak bir şekilde 0,89'dan 0,94'e çıkmıştır. APC'nin uzun dönemde sabit kaldığı bulgusu, daha sonra Goldsmith tarafından yapılan çalışma ile de desteklenmiştir. Bu çalışmada Kuznets'den farklı olarak milli gelir değil, kişi başına gelir verileri kullanılmıştır.

Tablo 1'de Mutlak Gelir Teorisi'ni doğrular nitelik sergileyen sadece son iki dönem olmuştur. Çünkü burada milli gelir azalmış ve APC artmıştır. Bu son iki dönem bir tarafa bırakıldığında, gerek Kuznets'in gerekse Goldsmith'in çalışmaları uzun dönemde reel milli gelir ya da kişi başına gelir ile reel tüketim harcamaları arasında oransal bir ilişki olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu,

$$C = k.Y \quad (64)$$

şeklinde ifade edilen bir uzun dönem tüketim fonksiyonunu göstermektedir.¹²³ Bu fonksiyon, uzun dönemde tüketim harcamaları ile gelir arasında orantı katsayısı k ile ifade edilen oransal bir ilişki bulunduğunu ve gelirdeki bir artışın tüketimi gelir artışının k katı kadar arttıracakını ifade etmektedir. Çünkü bu durumda tanımları gereği hem ortalama hem de marjinal tüketim eğilimi k 'ya eşit olacaktır.

Simon Kuznets'e Nobel Ekonomi Ödülü'nü getiren bu çalışma, ceteris paribus varsayımı altında uzun dönemde Mutlak Gelir Teorisi'nin geçerli olamayacağını ortaya çıkarmıştır. Ancak Kuznets her bir kısa dönem için tüketim fonksiyonlarını çizdiğinde, bu fonksiyonların Mutlak Gelir Teorisi'nin ifade ettiği gibi orijinden başlamadığını da ortaya koymuştur. Ama Mutlak Gelir Teorisi'nin üzerinde durmadığı bir şekilde, uzun dönemde bu kısa dönem tüketim fonksiyonlarının yukarı doğru kaydığını da bulmuştur.¹²⁴ Bu durumu gösteren kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonları daha önce Şekil 3'te çizilmiştir.

Buna göre, kısa dönem tüketim fonksiyonu istatistiki olarak pozitif bir sabit terime (otonom tüketim harcamaları; C_0) sahip ve orijinin biraz yukarısında bir yerden dikey eksen keserken, uzun dönem tüketim fonksiyonunun böyle bir sabit terimi yoktur. Buna bağlı olarak, kısa dönem tüketim fonksiyonunda APC, MPC'den

¹²³ R. Levacic and A. Rebmman, a.g.e., s.208.

¹²⁴ J.J. Thomas, a.g.e., s.131.

daha büyük ama giderek azalırken, uzun dönemde gelir arttıkça APC'deki azalma devam edecek ve MPC'ye yaklaşacaktır. Sonuç olarak, uzun dönem tüketim fonksiyonu boyunca MPC, APC'ye eşit olacak ($MPC = APC = \text{eğim}$) ve hem APC hem de MPC doğru boyunca her gelir düzeyinde sabit kalacaktır.¹²⁵ Yani bu araştırmalar, uzun dönemde gelir çok artmasına rağmen toplam tasarruf oranında belirgin bir artış olmadığını ortaya koymuştur. Oysa Mutlak Gelir Teorisi'ne göre, harcanabilir gelir arttıkça MPC azalıp MPS artmalı, dolayısıyla toplam tasarruf oranı da artmalıdır. Bu nedenle yatay-kesitsel ve kısa dönem zaman serileri analizleri, gelir arttıkça toplam tasarruf oranı artacaktır sonucuna ulaştıkları için Mutlak Gelir Teorisi'ni desteklemişlerdir.¹²⁶

Goldsmith ise 1955 yılında yaptığı çalışmasında Kuznets'in bulgularını tüketim fonksiyonunda kişisel geliri kullanarak doğrulamıştır. Yapılan araştırmalarda bazen yatay-kesit verileri bazen de zaman serisi verileri kullanılmış ve sonuç olarak aşağıdaki görüşler ortak kabul görmüştür:

- Uzun dönem zaman serisi çalışmaları, gelir artarken ortalama tüketim eğiliminin düştüğünü belirten hipotezi reddetmektedir, ancak yatay-kesitsel çalışmalar (aile bütçe çalışmaları) bu hipotezi tutarlı bir şekilde desteklemektedir.
- Yatay-kesitsel çalışmalar, sürekli olarak zaman serisi çalışmalarından daha küçük MPC'ler ortaya koymaktadır. Bunun anlamı ise, yatay-kesitsel tüketim fonksiyonu zaman serisi tüketim fonksiyonuna göre daha yatay bir görünüm arz etmektedir. Daha küçük MPC'lere sahip yatay-kesitsel tüketim fonksiyonları zaman içerisinde yukarıya doğru hareket edebilmektedir.
- Efektif (fiili) gelir-tüketim oranının uzun dönem eğilimi sabit olmasına rağmen bir dereceye kadar yıldan yıla dalgalanmaktadır. Bu bağlamda, Goldsmith APC'deki dönemsel değişikliği ortaya koymaktadır. Gelir-tüketim oranındaki dönemsel dalgalanmalar refah dönemlerinde gelir artışı nedeniyle düşerken, resesyon dönemlerinde yükselmektedir.¹²⁷

¹²⁵ Ekrem Dönek, a.g.e., s.89.

¹²⁶ Robert Ferber, "Research on Household Behavior", *American Economic Review*, LII, (1962), s.22.

¹²⁷ Mehmet Özmen, "Türkiye İçin Tüketim Fonksiyonunun Ekonometrik Tahmini", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1997), s.67.

Kuznets ve Goldsmith'den başka kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonları üzerinde çalışan bir iktisatçı da Arthur Smithies'dir. Smithies 1945 yılında ABD için yaptığı çalışmada uzun dönem tüketim fonksiyonu çalışmalarının sonuçlarını Keynesgil tüketim fonksiyonu ile bağdaştırmaya çalışmıştır. Smithies'e göre; kentleşme olgusu, yaşam standardının değişmesi ve servetteki değişmeler gibi diğer koşullar sabit değildir. Bu koşullardaki değişmeler, reel kullanılabilir gelir artarken uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin düşüşünü engelleyecek ve tüketim fonksiyonunu yukarı kaydıracaktır.¹²⁸

Smithies bu hipotezi denemek için ;

$$C = a + bY + ct \quad (65)$$

biçiminde bir tüketim fonksiyonu formüle etmiştir. Eşitlikte, açıklayıcı değişken olarak zaman içindeki değişmeleri yansıtan bir trend değişkeni t yer almaktadır. t tüketim ve gelir ile ilgili gözlemin yapıldığı her bir yılı ifade etmektedir. Eğer aşağıya doğru bir trend varsa c katsayısının değeri negatif ($c < 0$), yukarıya doğru bir trend varsa c 'nin değeri pozitif ($c > 0$) olacaktır. c pozitif olduğunda t arttıkça tüketim artacaktır. Smithies' in bulduğu sonuç ,

$$C = 76,58 + 0,76Y + 1,15(t-1922)' \text{ dir.} \quad (66)$$

$MPC = 0,76$ ve c 'nin değeri pozitifdir. Böylece Smithies, kısa dönem tüketim fonksiyonlarının yukarı doğru kaydığını ve kısa dönem tüketim fonksiyonlarının kaymalarının odak noktalarının üzerinde yer aldığı bir uzun dönem tüketim fonksiyonunun oluştuğunu iddia etmiştir.

Edward Shapiro ise ABD için iki kısa dönem tüketim fonksiyonu tahmin ederek bunları karşılaştırmıştır. Kısa dönemlerden birincisi 1929-1940 dönemi, ikincisi 1947-1964 dönemidir. Tüketim fonksiyonları ise şu şekilde tahmin edilmiştir:¹²⁹

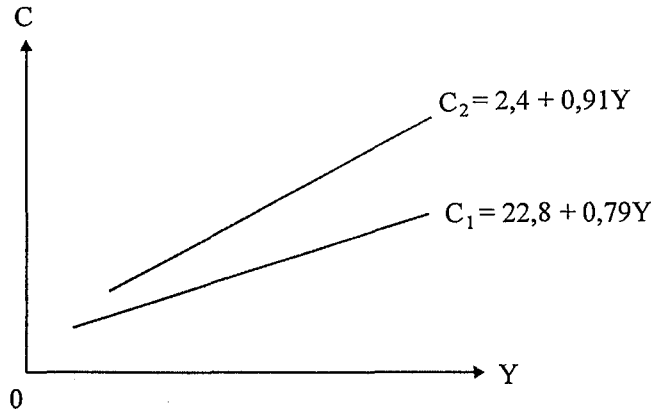
¹²⁸ İlker Parasız, **Makro Ekonomi**, (Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 1996), s.84.

¹²⁹ Zeki Avrallıoğlu, **a.g.e.**, s. 47.

$$1929-1940 \text{ Dönemi : } C = 22,8 + 0,79Y \quad (67)$$

$$1947-1964 \text{ Dönemi : } C = 2,4 + 0,91Y \quad (68)$$

Bu iki doğrusal fonksiyonun grafiği çizildiğinde, Şekil 8’de görüldüğü gibi ikinci dönem tüketim fonksiyonu bütünüyle birinci dönem tüketim fonksiyonunun yukarısında yer almaktadır.



Şekil 8. 1929-1940 ve 1947-1964 Dönemlerine Ait Tüketim Fonksiyonları

Şekil 8 kısa dönem tüketim fonksiyonlarının uzun dönemde yukarıya doğru kaydığı görüşünü desteklemektedir. Shapiro ayrıca S. Kuznets’den esinlenerek 1869-1938 dönemini 10’ar yıllık kısa dönemlere ayırdıktan ve her dönemin toplam gelir ve toplam tüketim değerlerini tespit ettikten sonra, her kısa dönem için bir ortalama tüketim eğilimi hesaplamıştır. Hesaplanan ortalama tüketim eğilimleri 0,85 ve 0,90 arasında olup, birbirine çok yakın değerlerdedir. Bu da uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin sabit kaldığı görüşünü desteklemektedir.¹³⁰

Mutlak Gelir Teorisi ile ilgili yapılan ampirik çalışmalardan birisi de David Bunting’e aittir. Bunting 1989 yılında Mutlak Gelir Teorisi’ni incelediği makalesinde tüketim fonksiyonunu Bureau of Labour Statistics (BLS) tarafından 1888-1972 yılları arasında derlenen yatay kesitsel verilerle test etmiştir. Bu amaçla farklı hanehalkı tiplerini baz alarak 13 adet tüketim fonksiyonu oluşturmuştur. Bunting tarafından yapılan bu çalışmanın sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

¹³⁰ Zeki Avralıoğlu, a.g.e., s.48.

Tablo 2. Yatay- Kesitsel Tüketim Fonksiyonu Tahminleri

Survey Yılı	Kesişme Katsayısı a	MPC *	APC	Ncy**	N***	Harcama Biriminin Özelliği
1988	267.9	0.51	0.73	0.70	12	Aileler
1901	125.5	0.74	0.91	0.81	12	Normal aileler
1917	181.1	0.79	0.90	0.88	7	Aileler
1935a	1095.4	0.22	0.47	0.48	9	Yardım almayan çiftçi aileler
1935b	923.1	0.49	0.63	0.78	15	Bütün aileler
1935c	845.5	0.54	0.71	0.76	9	Tarım dışı yardım almayan aileler
1941	545.5	0.71	0.85	0.84	9	Kentli aileler
1944a	720.4	0.66	0.89	0.74	9	Aileler
1944b	607.8	0.78	0.97	0.80	9	Aileler, versiyon 2
1950	1109.2	0.75	0.93	0.81	9	Kentli aileler
1960	1404	0.75	0.93	0.81	10	Kentli, köylü aileler
1972a	2696.8	0.65	0.88	0.74	12	Hanehalkları
1972b	3869.3	0.54	0.73	0.74	16	Hanehalkları, versiyon 2

Kaynak: David Bunting, a.g.e., s.353.

* Anlamlılık derecesi % 99

** Tüketimin gelir esnekliği = $(dC/dY) \cdot (Y/C)$

*** Örnek sayısı

Tablo 2 incelendiğinde, her bir yıla ait tüketim fonksiyonlarında marjinal tüketim eğilimi (MPC)'nin 0 ile 1 arasında, tüketimin gelir esnekliği N_{cy} 'nin ise 1'den küçük olduğu görülmektedir. N_{cy} 'nin 1'den küçük olması Mutlak Gelir Teorisi'nin üzerine inşa edildiği temel psikolojik yasayı doğrulamaktadır ve her bir yıl için $MPC < APC$ 'dir. Kesişme katsayısı a'nın değeri her zaman için sıfırdan büyüktür. Bu sonuçların hepsi Mutlak Gelir Teorisi'ni doğrular niteliktedir.¹³¹

Bunting yukarıdaki yıllar arasından 1960 yılını seçerek, bu yıl için yaptığı yatay-kesitsel çalışmayı açık olarak göstermiştir. Bu çalışma Amerikalı 13694 kentli ve köylü aile baz alınarak yapılmıştır. Bunting'in gelir dilimlerine göre hazırladığı veriler Tablo 3' de verilmiştir.

¹³¹ David Bunting, "The Consumption Function Paradox", *Journal of Post Keynesian Economics*, XI, 3, (Spring 1989), s.353.

Tablo 3. 1960 BLS Tüketici Harcama Araştırması

Gelir Dilimi \$	Ortalama Tüketim (CA)*	Ortalama Gelir (YA)*	APC	Hanehalkı Yüzdesi
1000 altı	1212	691	1.75	3.5
1000- 2000	1849	1514	1.22	9.7
2000- 3000	2841	2504	1.13	10
3000- 4000	3778	3500	1.08	10.2
4000- 5000	4700	4523	1.04	10.8
5000- 6000	5593	5498	1.02	11.6
6000- 7500	6524	6706	0.97	14.4
7500- 10000	8067	8569	0.94	15.7
10000- 15000	10.672	11.738	0.91	10.4
15000 ve üzeri	18.299	22.584	0.81	3.7

Kaynak: David Bunting, a.g.e., s.353

* Ortalama tüketim (CA) ile ortalama gelir (YA) değerleri, her bir gelir dilimine ait toplam tüketim ve toplam gelir verilerinin, o gelir diliminde yer alan hanehalkı sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir.

Bunting bu tablodan hesaplanan CA ile YA arasında şu fonksiyonu tahmin etmiştir:

$$CA = 1035,9 + 0,7840YA \quad , \quad N_{cy} = 0,84 \quad (69)$$

(6,53) (45,25)

Parantez içindeki değerler parametrelere ait t istatistiklerini göstermektedir. En küçük kareler yöntemi kullanılarak tahmin edilen bu regresyonda a ve b katsayılarının hem büyüklükleri hem de işaretleri Mutlak Gelir Teorisi ile uyumludur. Çünkü $a > 0$ ve $0 < b < 1$ 'dir. Buna ek olarak $N_{cy} < 1$ 'dir. APC'yi bulmak için,

$$N_{cy} = \frac{\partial C}{\partial Y} \cdot \frac{Y}{C} = MPC \frac{1}{APC} \quad (70)$$

eşitliğinden yararlanılmış ve

$$APC = \frac{MPC}{N_{cy}} = 0,9\overline{33}, \quad APC > MPC \text{ bulunmuştur.} \quad (71)$$

Diğer taraftan Tablo 3'e bakıldığında, gelir yükseldikçe APC'nin azaldığı görülmektedir. 5000-6000 gelir dilimine ait APC = 1,02, 6000-7500 gelir dilimine ait APC = 0,97 ve 6000-7500 dilimine kadar APC > 1'dir. Yani APS < 1'dir ve bu son gelir diliminde negatif tasarruf vardır. Yani hanehalklarının tüketimleri gelirlerini aşmaktadır. 6000-7500 gelir dilimi dahil olmak üzere bu gelir diliminden sonraki bütün gelir düzeylerinde APC < 1'dir ve artık tasarruf yapılmaktadır. Bu durumda başabaş noktası APC'nin 1'in altına düştüğü 6000-7500 gelir düzeyi civarında olmalıdır. Dolayısıyla bütün bu sonuçlar, yatay-kesitsel çalışmaların Mutlak Gelir Teorisi'ni desteklediğini göstermektedir. Keynes'in temel psikolojik yasası geçerlidir. Yani hanehalklarının gelirleri arttığında tüketimleri de artma eğilimindedir. Ancak tüketimlerindeki artış gelirlerindeki artış kadar değildir.¹³²

1947 yılında Haavelmo ABD yıllık verilerini kullanarak 1922-1941 dönemi için basit Keynesyen tüketim fonksiyonunu en küçük kareler yöntemini kullanarak test etmiştir. Çalışmanın sonucunda;

$$C_t = 84 + 0,732Y_t \quad (72)$$

eşitliği elde edilmiştir. Görüldüğü gibi $a > 0$ ve $1 > MPC > 0$ 'dir.

Cambridge ekonometrisyenlerinden Richard Stone'un 1938 yılında, 1896-1916 dönemi verilerine göre İsveç için yaptığı çalışmanın sonuçları ise şöyledir:¹³³

$$C_t = 82 + 0,795Y_t \quad (73)$$

Yine $a > 0$ ve $1 > MPC > 0$ 'dir.

Yine Robeston Modeli olarak bilinen bir dönem gecikmeli

$$C_t = a + bY_{(t-1)} \quad (74)$$

ya da dağıtılmış gecikmeli

$$C_t = a + bY_t + b_1Y_{t-1} + b_2Y_{t-2} \quad (75)$$

¹³² David Bunting, a.g.e., s.335.

¹³³ Dhia Safy Naji, "Makro Tüketim Fonksiyonu İle İlgili Ekonometrik Bir Araştırma", (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990), s.55.

tüketim fonksiyonlarına ilişkin ampirik çalışmalarda yapılmıştır.¹³⁴

Klein'in bu modele göre ABD için 1921-1941 verilerini kullanarak yaptığı çalışmanın sonuçları ise şöyledir:

$$C_t = 84,74 + 0,58Y_t + 0,15Y_{t-1} \quad (76)$$

Aynı dönem ve aynı modele göre Haavelmo'nun yaptığı çalışmanın sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = \lambda_0 + 0,7Y_t + 0,05Y_{t-1} \quad (77)$$

Daha önce Arthur Smithies'in da yaptığı gibi, tüketim fonksiyonuna bir trend faktörü katarak tüketimde artış veya azalış trendinin var olup olmadığı ile ilgili olarak da ampirik çalışmalar yapılmıştır.¹³⁵

$$C_t = a + b Y_t + c(t-t_0) + \varepsilon_t \quad (78)$$

Yukarıdaki modelde;

t = Cari dönem

t_0 = t zamanından önce başlangıç olarak alınan bir tarih

ε_t = Hata terimidir.

Friend'in bu modele göre 1923-1940 dönemi verilerine göre ABD için yaptığı çalışmanın sonucu aşağıdadır:

$$C_t = 67,6 + 0,775Y_t + 0,83(t-1930)'dur. \quad (79)$$

Klein'in 1922-1941 dönemine ait verilerle ABD için yaptığı çalışma ise şu sonucu vermiştir:

¹³⁴ Dhia Safy Naji, a.g.e., s.56.

¹³⁵ Ahmet Kılıçbay, a.g.e., s.463.

$$C_t = 11,87 + 0,73Y_t + 0,04(t-1931) \quad (80)$$

Dikkatle incelendiği zaman, hemen hemen aynı dönem için yapılan iki araştırmadan Friend'in bulduğu trend parametresi 0,83 olduğu halde, Klein'inki ona göre çok düşüktür. Klein, trend parametresini 0,04 olarak bulmuştur.

Richard Stone'un 1929-1941 verilerine göre İngiltere için aşağıdaki modele göre yaptığı çalışma da oldukça ilginçtir.

Stone'un ana modeli:

$$C_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y^2 + \beta_3(t - t_0) + \varepsilon_t \quad (81)$$

Bu modele göre yapılan çalışmanın sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = -2,42 + 1Y_t - 0,0029Y^2 - 0,624(t - 1935) \quad (82)$$

Stone'un ampirik çalışmasının ilgi çekici yanı, tüketim fonksiyonunun trend parametresinin -0,624 gibi eksi(-) bir değere sahip olmasıdır.¹³⁶

1.2. Nispi Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar

İlk olarak 1947 yılında D.S. Brady ve R. Friedman tarafından ileri sürülen ve J. Duesenberry tarafından geliştirilen Nispi Gelir Teorisi diğer incelenen teorilerle ortak özellikler taşımasına rağmen, bu teoriler ile benzeşmeyen diğer varsayımları nedeniyle diğer tüketim teorileri arasında spesifik ve kendine özgü bir yer edinmiştir. Nispi Gelir Teorisi'ni diğer teorilerden ayıran bu özellikler aşağıdaki gibidir. Nispi Gelir Teorisi,

- Tüketim fonksiyonunun asimetric bir yapıda olması gerektiğini vurgulayan ilk teoridir.
- Tüketicilerin tüketim davranışlarının birbirine bağımlı olması durumunu ele alan tek tüketim teorisidir.
- Cari tüketimi belirleyen iki ayrı nispi gelir tanımı yapılmaktadır. Bu tanımlardan ilki "gösteriş etkisi", ikincisi "zemberek (dişli) etkisi" varsayımına dayanmaktadır.

¹³⁶ Ahmet Kılıçbay, a.g.e., s.464.

- Nispi Gelir Teorisi'nde, yapılan iki ayrı nispi gelir tanımı nedeniyle tasarruflara da iki ayrı rol verilmektedir. Gösteriş etkisi varsayımına göre tasarruf, bireyin cari tüketim arzusu ile gelecekte daha yüksek tüketim yapma arzusu arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Tasarruf yapan birey, gelecekte daha yüksek bir tüketim yapmayı seçerken aslında gösteriş etkisi altında kalmamaktadır. Aksine eğer gösteriş etkisi geçerli ise birey cari dönemde tüketim yapmayı tercih etmektedir. Dışli etkisi varsayımına göre tasarrufun rolü, bireylerin depresyon dönemlerinde alıştıkları yaşam standartlarını sürdürmelerini sağlamaktır.
- Nispi Gelir Teorisi'ne göre, yatay-kesitsel bir ampirik çalışmada, nispi gelir seviyesi arttıkça gösteriş etkisi azalacağı için, ortalama tüketim eğiliminin de azaldığı gözlenecektir.
- Nispi Gelir Teorisi'ne göre, uzun dönemde gelir arttığı zaman, gelir dağılımının değişmediği varsayımı altında ortalama tüketim eğilimi sabit kalacaktır.
- Nispi Gelir Teorisi'ne göre, kısa dönem tüketim fonksiyonlarının zamanla yukarıya doğru kaymasının nedeni, bireylerin alıştıkları yaşam standardı seviyesini belirleyen reel harcanabilir gelir düzeylerinin artmasıdır.

Duesenberry'nin Nispi Gelir Teorisi'nin hem yatay-kesit (kısa dönem) hem de zaman serisi (uzun dönem) sonuçları vardır. Yatay kesit etkisi, bir kişinin tüketim davranışı onun nispi geliri veya gelir dağılımındaki konumunun bir fonksiyonudur. Birey içinde bulunduğu topluluğun ortalama gelirine bağlı olarak hareket edecektir. O halde, bireysel tüketim davranışı birbirine bağımlıdır varsayılmıştır. Fakat zaman serisi içeren tüketim davranışında, tüketim ilişkileri zaman içinde tersine döndürülemez. Yani gelir artış veya azalışlarının tüketim üzerinde meydana getirdiği değişiklik aynı değildir.¹³⁷

Duesenberry ve Modigliani'nin Nispi Gelir Teorisi'ne uygun tüketim fonksiyonları ve bu fonksiyonlar üzerine yapılan çalışmaların sonucu aşağıdaki gibidir:¹³⁸

¹³⁷ Mehmet Özmen, a.g.e., s.69.

¹³⁸ Ahmet Kılıçbay, a.g.e., s.465.

Duesenbery 1923-1940 verilerine göre, daha önce Nispi Gelir Teorisi açıklanırken (19) nolu eşitlikte verilen modeli kullanmış,

$$\frac{S_t}{Y_t} = b_0 \frac{Y_t}{Y^*} + b_1 \quad b_0 > 0, b_1 \leq 0 \quad (83)$$

ve

$$\frac{S_t}{Y_t} = 0,165 \frac{Y_t}{Y^*} + 0,066 \quad (84)$$

sonucu elde edilmiştir.

Duesenberry (83) nolu fonksiyonu bu kez 1929-1940 dönemi verilerine uyguladığında ise aşağıdaki sonuçları elde etmiştir:¹³⁹

$$\frac{S_t}{Y_t} = 0,25 \frac{Y_t}{Y_0} + 0,196 \quad (85)$$

Ancak Duesenberry bu çalışmayı yaparken (t) döneminden önceki dönemde elde edilen en yüksek (maksimum) kullanılabilir gelir (Y^*) yerine, (t) döneminden bir yıl önce elde edilen harcanabilir gelir rakamlarını kullanmıştır. Fonksiyonda Y_t yerine 1947 yılı toplam harcanabilir gelirini, Y_0 yerine de 1946 yılı toplam harcanabilir gelir değerlerini koyarak 1947 yılına ait ortalama tasarruf eğilimini tahmin etmiş ve ortalama tasarruf eğilimi 0,041 olarak bulunmuştur. 1947 yılına ait gerçek ortalama tasarruf eğilimi ise 0,051'dir. Duesenberry ortalama tasarruf eğilimine ilişkin tahmininin gerçek değere oldukça yakın olduğunu belirtmektedir.

Modigliani'nin Nispi Gelir Teorisi'ne uygun tüketim fonksiyonları ise aşağıdaki gibidir:

$$\frac{C_t}{Y_t} = b_0 + b_1 \frac{Y_t - Y^*}{Y_t} + \varepsilon_t \quad (86)$$

¹³⁹ Zeki Avralıoğlu, a.g.e., s.53.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 Y^* + \varepsilon_t \quad (87)$$

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 (Y_t - Y^*) + \varepsilon_t \quad (88)$$

Modigliani 1921-1940 dönemi verilerini bu üç modele uygulamış ve aşağıdaki sonuçları elde etmiştir:

$$\frac{C_t}{Y_t} = 0,902 + 0,125 \frac{Y_t - Y^*}{Y_t} \quad (89)$$

$$C_t = 2,00 + 0,77 Y_t + 0,125 Y^* \quad (90)$$

$$C_t = 61,040 + 0,85 Y_t - 0,35 (Y_t - Y^*) \quad (91)$$

Nispi Gelir Teorisi'ne göre; tüketiciler sadece cari gelirlerinden değil, aynı zamanda geçmişteki en yüksek gelirlerinden de etkilenmektedirler. Bu durumda eğer gelir düşerse tüketim aynı oranda düşmeyecektir. Geçmişteki en yüksek gelir $Y_{\max}$ olarak ifade edilirse;

$$Y_{\max} = \text{Max} (Y_{t-1}, Y_{t-2}, Y_{t-3}, \dots, Y_0) \quad (92)$$

dır. Kısaca;

$$Y_{\max} = \text{Max} (Y_{t-j}), \quad j \geq 1 \text{ olarak gösterilebilir.}$$

Duesenberry zaman serisi verilerini kullanarak tüketim davranışının doğrusal yaklaşımını sunmaktadır. Buna göre Duesenberry'nin doğrusal tüketim fonksiyonu aşağıdaki gibidir:

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{\max} + \varepsilon_t \quad (93)$$

Eğer gelir zaman içinde devamlı şekilde yükselirse, önceki en yüksek gelir her zaman için son dönemin geliri olacaktır. Bu durumda; $Y_{\max} = Y_{t-1}$ olacaktır. O halde;

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (94)$$

Duesenberry'nin doğrusal tüketim fonksiyonunu göstermektedir.¹⁴⁰ D.G. Mayes, UK (İngiltere) verilerini kullanarak (94) nolu eşitliği test etmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır.

$$C_t = 41,53 + 0,93 Y_t - 0,16 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (95)$$

(308) (0,11) (0,12)

Duesenberry'nin orijinal formülasyonu Brown (1952) tarafından geliştirilmiştir. Brown, insanların tüketim davranışlarını yavaş bir şekilde değiştirdiklerini ve böylece önceki dönemin tüketiminin cari harcanabilir geliri etkilediği kadar cari tüketimi de etkilediğini ileri sürmektedir. Gelirde ister aşağı doğru, ister yukarı doğru kayma olsun tüketim yeni denge değerine doğru yavaş bir şekilde hareket etmektedir. Bundan dolayı Brown, denkleme bağımlı değişkenin (C_t) gecikmeli değerini dahil etmiştir. Brown modelinde tüketimin, gelirin önceki en yüksek seviyesinden çok, önceki en yüksek tüketime bağlı olduğu görüşündedir. Bu durumda,

$$C_{\max} = \text{Max} (C_{t-j}), \quad j \geq 1$$

koşuluna bağlı olarak tüketim fonksiyonu;

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 C_{\max} + \varepsilon_t \quad (96)$$

olmaktadır.

Tüketim zaman içinde devamlı yükseliş eğilimi gösteriyorsa, önceki en yüksek tüketim her zaman için son dönemin tüketimi olur. Bu durumda da $C_{\max} = C_{t-1}$ olacaktır. O halde,

¹⁴⁰ D.G. Mayes, a.g.e., s.36.

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 C_{t-1} + \varepsilon_t \quad (97)$$

Brown'un tüketim fonksiyonunu göstermektedir.¹⁴¹ Burada $1 > \beta_2 > 0$ kısıtı vardır.

Brown "alışkanlık ısrarı" kavramı üzerinde durmuştur. Geçmiş alışkanlıkların etkisinin kesikli ve değiştirilemez olmaktan çok, sürekli olduğunu ifade etmiştir. Brown, geçmiş davranışlar üzerindeki bağımlılığı göstermek için, açıklayıcı değişkenler arasına gelir veya tüketimin önceki en yüksek değerinin yerine bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin dahil edilmesini önermiştir.

Brown tüketim fonksiyonunu küçük bir makro model içerisine yerleştirmiştir ve uygun eşanlı denklem tahmin yöntemini kullanarak fonksiyonu tahmin etmiştir. Brown, 1926-1941 ve 1946-1949 dönemi yıllık verilerini kullanarak Kanada için tahminde bulunmuştur.

Tahmin sonuçları; kısa dönem marjinal tüketim eğilimi 0,40 ve uzun dönem marjinal tüketim eğilimi 0,59'dur. Bu değerler Kuznets'in tahmin ettiği ortalama tüketim eğilimi olan 0,85-0,88 değerleri ile karşılaştırıldığında oldukça düşüktür.

Benzer fonksiyon tahminleri ABD için 1929-1962 dönemi yıllık verileri kullanılarak Evans tarafından yapılmıştır. Ancak bu dönem içerisinde, 1942-1946 yılları arasındaki II.Dünya Savaşı Dönemi ayrı tutulmuştur. Evans'ın tahmin sonuçları aşağıdaki gibidir:

$$C_t = 0,280 Y_t + 0,676 C_{t-1} \quad (98)$$

(0,041) (0,052)

Evans'ın çalışmasında, Kuznets ve Goldsmith'in sonuçlarına uygun bir ortalama tüketim eğilimi alınarak sabit terim ortadan kaldırılmıştır. Ayrıca bu çalışmada C_t ; dayanıksız mal ve hizmet tüketimini göstermektedir. Bu fonksiyon doğrultusunda tahmin edilen kısa dönem marjinal tüketim eğilimi 0,28 ve uzun dönem marjinal tüketim eğilimi 0,86'dır. Uzun dönem için bulunan marjinal tüketim eğilimi 0,86, dayanıksız tüketim malları ve hizmetler için bulunan ortalama tüketim eğilimi olan 0,80 ile karşılaştırılabilir bir düzeydedir. Ancak bu regresyon tahminlerinde eşzamanlılık sapması söz konusudur ve otokorelasyon olabileceğine dair belirtiler vardır.

¹⁴¹ D.G. Mayes, a.g.e., s.37.

Eşzamanlılık sapması ve otokorelasyon sorununu çözmeye çalışan Hendry (1973), (97) nolu fonksiyonun tahminini 1957(I) ve 1957(II) yılları arasındaki üçer aylık İngiltere verilerini kullanarak yapmıştır. Dayanaksız tüketim malları ve hizmetler için kullanılan tüketim fonksiyonu, dördüncü derecedeki sürekli geriye doğru hataları göz önüne alan iki kademeli en küçük kareler yöntemi ile sekiz denklemlilik makro model kapsamı içinde bulunmuştur. İndirgenmiş ve düzeltilmemiş mevsimlik veriler kullanılmış ve denkleme kukla değişkenler eklenmiştir. Eklenen kukla değişkenler mevsimlik kaymaların kesişim terimini göstermektedir. Evans'ın tahmin sonuçları, modelde dayanaksız mal ve hizmet tüketim değerleri kullanılmasına rağmen Brown'un orijinal modelinin tahmin sonuçlarına çok yakındır. Ortalama tüketim eğilimi 0,84 olarak bulunmuştur.¹⁴²

Brown'un (97) nolu eşitlikte verilen tüketim fonksiyonu modeline göre Gehrig'in Almanya için yaptığı çalışmanın sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = 4,00 + 0,8 Y_t + 0,01 C_{t-1} \quad (99)$$

Chicago Üniversitesi ekonometrisyenlerinden Zellner, Brown'un orijinal modeline likit servetin bir önceki dönem değerini ilave etmiştir.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 C_{t-1} + b_3 L_{t-1} + \varepsilon_t \quad (100)$$

Zellner'in yaptığı ampirik çalışmanın sonuçları ise şöyledir:

$$C_t = -18,96 + 0,375 Y_t + 0,489 C_{t-1} + 0,21 L_{t-1} \quad (101)$$

Zellner'in çalışmasında cari gelirin cari tüketime etkisi 0,375, bir dönem önceki tüketimin (C_{t-1}) cari tüketime etkisi 0,489 ve likit servetin bir dönem önceki değerinin (L_{t-1}) tüketime etkisi ise 0,21 olarak bulunmuştur.

1919-1932 verilerine dayanarak Tinbergen'in ABD için yaptığı çalışma ise, kullandığı modelin özellikleri bakımından ilgi çekicidir. Modelin teorik yapısı aşağıdaki gibidir:

¹⁴² Kenneth F. Wallis, **Uygulamalı Ekonometri**, Çevirenler: Musa Şenel ve Mansur Atalay, (Anadolu Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Yayınları, Eskişehir, 1984), s.8-9.

$$C_t = b_1 (L_w + L_s) + b_2 E + b_3 G + b_4 \Delta pf + b_5 P + b_6 t \quad (102)$$

Modelde;

L_w = Ücret gelirini

L_s = Aylıkçı gelirini

E = Kamu borçları olarak ifade edilen serveti

C_t = Tüketimi

G_t = Özel sektöre borcu

P = Geçim indekslerini

Δpf = Fiyat artışlarını

göstermektedir. Ekonometrik uygulama sonucu Tinbergen'in vardığı sonuç ise şöyledir:

$$C_t = 0,95 (L_w + L_s) + 0,77 E + 0,28G + 0,05 \Delta pf \quad (103)$$

Brown'un 1926-1941 dönemi verilerine göre yaptığı bir başka tüketim fonksiyonu uygulama sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = 0,9138 + 0,59 Y_w + 0,34 Y + 0,2C_{t-1} + 0,695 A^c \quad (104)$$

Bu model, en küçük kareler yöntemi kullanılarak çözülmüştür. Gelir birkaç bölüme ayrılmıştır ve model kısmen otoregresiftir. Modelde;

Y = Ücret gelirini

Y_w = Ücret geliri dışında kalan geliri

C_{t-1} = Bir dönem önceki geliri

A^c = Serveti

göstermektedir.¹⁴³

Dinamik tüketim-gelir ilişkisi tahminleri daha sonraki dönemlerde Davidson (1978) tarafından İngiltere için yapılmıştır. Davidson 1958-1970 dönemleri için üçer

¹⁴³ Ahmet Kılıçbay, a.g.e., s.466-468.

aylık veriler kullanmıştır. Modelinde yapısal değişikliği yansıtmayı açısından kukla değişken kullanmıştır ve aşağıdaki tahmin sonuçlarını elde etmiştir.¹⁴⁴

$$\Delta_4 \log C_t = 0,49 \Delta_4 \log Y_t - 0,17 \Delta_1 \Delta_4 \log Y_t - 0,06 \log (C/Y)_{t-4} + 0,01 \Delta_4 D_t \quad (105)$$

Kısa dönem tüketim fonksiyonuna ilişkin yapılan birkaç çalışmanın sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C = -23 + 0,458Y + 0,369C^* + 0,272 L_{t-1} \quad (106)$$

$$C = -22 + 0,523Y + 0,119 Y^* + 0,347 L_{t-1} \quad (107)$$

$$C = 36,52 + 0,553Y + 0,203Y_{t-1} \quad (108)$$

$$C = -21,96 + 0,58Y + 0,13Y_{t-1} + 0,36 L_{t-1} \quad (109)$$

Örneklerde;

C=Kişisel tüketim harcamasını

Y= Kişisel kullanılabilir geliri

Y* = Geçmiş dönemin en yüksek kişisel gelirini

Y_{t-1}= Bir dönem önceki kişisel kullanılabilir geliri

C* = Geçmiş dönemin en yüksek tüketimini

L_{t-1}= Likit servetin bir önceki dönem değerini

gösterir.

Bu modeller, farklı değişkenlere bağlı tüketim fonksiyonlarını gösterir. Uygulama sonuçları, alternatif tüketim fonksiyonuna ait ekonometrik modellerin özellikleri hakkında bilgi verir.¹⁴⁵

1.3. Sürekli Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar

1957 yılında Milton Friedman tarafından öne sürülen Sürekli Gelir Teorisi'nin diğer tüketim teorileri arasında kendine ait özel bir yeri vardır. Çalışmanın bu bölümünde, Sürekli Gelir Teorisi'ni diğer teorilerden ayıran spesifik özelliklere kısaca değinilecek ve daha sonra teoriye ilişkin literatür taramasına yer verilecektir.

¹⁴⁴ Mehmet Özmen, a.g.e., s.74.

¹⁴⁵ Ahmet Kılıçbay, a.g.e., s.468.

Sürekli Gelir Teorisi'nde;

- Hanehalkının yaşam ufkunun sonsuz uzunlukta olduğu kabul edilmektedir.
- Tüketim davranışını açıklamak amacıyla sürekli tüketim ve sürekli gelir kavramları kullanılmaktadır. Sürekli gelir ile sürekli tüketim arasında, sürekli gelir düzeyinin büyüklüğünden bağımsız, oransal bir ilişki olduğu kabul edilmektedir.
- Belli bir dönemde derlenen gelir ve tüketim verilerinin, bu değişkenlere ait ölçülmüş (gözlenen) değerlere bakılarak tüketim davranışı açıklanamaz. Çünkü tüketim ve gelirin ölçülmüş değerleri, bu değişkenlere ait sürekli ve geçici unsurların toplamıdır. Dolayısıyla ölçülmüş gelir, sürekli gelir ile geçici gelirin, ölçülmüş tüketim ise sürekli tüketim ile geçici tüketimin toplamı olarak alınmaktadır. Burada geçici gelir, hanehalkının ölçülmüş geliri ile sürekli geliri arasında pozitif ya da negatif olabilen fark olarak tanımlanmaktadır.
- Geçici gelirin, hem sürekli gelir hem sürekli tüketim hem de geçici tüketimle ilişkisinin olmadığı kabul edilmektedir. Buna göre, gelirden meydana gelen geçici değişimler, tüketime değil, gelir getirmeyen tasarrufa gitmektedir. Burada gelir getirmeyen tanımlaması önemlidir. Çünkü gelir kazandıran tasarruf araçları, sürekli gelir tanımında yer alan beşeri olmayan serveti etkileyeceklerinden, sürekli gelirin revize edilmesine neden olacaklardır. Bu durumda ise sürekli tüketim etkilenecektir. Oysa Sürekli Gelir Teorisi'nde geçici gelir ile sürekli tüketim arasında ilişki olmadığı varsayılmaktadır.
- Sürekli gelir ile sürekli tüketim arasındaki orantı katsayısını belirleyen faktörlerden biri, beşeri olmayan servetin toplam servet içindeki payıdır. Eğer beşeri olmayan servetin sürekli gelir içindeki payı yeterince yüksek ise, bireylerin ortalama tasarruf eğilimleri düşük olacaktır. Sürekli Gelir Teorisi'nde açık bir şekilde belirtilmiyor olsa da bu kabul, tasarrufların ihtiyat güdüsü ile yapıldığının kabul edildiğini ortaya çıkarmaktadır.

- Yatay-kesitsel verilerle tahmin edilen tüketim fonksiyonlarının sergilediği, ölçülmüş gelir arttıkça ortalama tüketim eğiliminin azalması özelliğini açıklamak için geçici gelir kavramı kullanılmaktadır.
- Kısa dönem tüketim fonksiyonlarının, sürekli gelir düzeyi arttıkça yukarı doğru kayacağı kabul edilmektedir.
- Uzun dönemde ortalama tüketim eğiliminin, sürekli gelir düzeyi arttıkça sabit kalacağı kabul edilmektedir. Çünkü sürekli gelir arttıkça sürekli tüketim de artacağı için orantı katsayısı değişmeyecektir.
- Teknolojik gelişme, Sürekli Gelir Teorisi'ne göre toplumun net tasarrufunun negatif olmasına neden olmaktadır.

Sürekli Gelir Teorisi'nin oransallık hipotezi;

$$C_p = k.Y_p \quad (110)$$

hem toplam zaman serisi verileri hem de hanehalkı tüketim fonksiyonlarına uygulanır.

Friedman, yatay kesitsel tüketim fonksiyonlarının Sürekli Gelir Teorisi ile uyumlu olup olmadığını test etmek amacıyla 1888-1952 yılları arasında farklı meslek ve farklı yerleşim bölgelerinde olan gruplar için, ABD, İngiltere ve İsveç'te yapılmış 20 bütçe çalışmasını incelemiştir. Bu çalışmaların sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır:

- Yatay-kesit çalışmalarının temelinde, gelir dağılımında gözlenmiş olan eşitsizliklerin görülmesine rağmen, uzun dönem eğilimleri gelir dağılımının daha adil olduğunu göstermektedir. Friedman bu nedenden dolayı ölçülmüş gelirin servetin geçerli bir ölçüsü olmadığını söylemiştir.
- Farklı grupları ve farklı zamanları kapsayan bütçe çalışmalarında APC nispi olarak sabit kalmaktadır. Ortalama eğilimlerdeki istikrar ve gelir esnekliklerinin birden daha küçük değerler alması yatay kesit ilişkilerinin istikrarı ile çelişmektedir. Yatay kesit ilişkileri, gelir arttığı zaman tüketim-gelir oranının azalacağını önermektedir. Bu durum efektif zaman serileri ile tutarsızlık göstermektedir.

- Friedman çalışmaları sonucunda ABD için gelir esnekliğinin İsveç ve İngiltere'nin gelir esnekliğinden daha küçük olduğunu bulmuştur. Bunun nedeni olarak da ABD'de geçici parçaların (geçici gelir ve tüketim) daha önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir.
- Kırsal yörede yaşayan aileler için marjinal tüketim eğilimleri, k ve gelir esneklikleri kentli ve kendi işletmelerine sahip olan aileler için daha düşük değerler almaktadır.
- Gelir farklılıklarına göre sınıflandırılan aile grupları için tüketim-gelir regresyonları tüm olarak alınan regresyondan daha dik eğime sahiptir.¹⁴⁶

Sonuç olarak; Friedman tarafından yapılan bu çalışmalardan Sürekli Gelir Teorisi'nin Şekil 5'de (sayfa 32) hipotetik olarak çizilen varsayımlarını doğrular bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular Mutlak Gelir Teorisi ile ilgili ampirik çalışmaların ortaya çıkardığı paradoksu çözmüş görünmektedir.

Friedman Sürekli Gelir Teorisi'ni zaman serisi verileriyle test etmek için, Raymond Goldsmith tarafından 1897-1949 döneminde, ABD için yapılan zaman serisi çalışmalarını kullanmıştır. Raymond Goldsmith'in çalışması 1929 Dolar fiyatları ile kişi başına harcanabilir gelir ve tüketim harcamaları verilerine göre yapılmıştır ve bu kavramlar Sürekli Gelir Teorisi'nin kullandığı kavramlara oldukça benzer bir şekilde tanımlanmıştır. Söz konusu iki seriye, yani kişi başına harcanabilir gelir ve tüketim harcaması verilerine $C_p = k \cdot Y_p$ modelini uygulayan Friedman, $k=0,877$ olduğunu ve bu regresyon doğrusunun orijinden geçtiğini bulmuştur. Ayrıca modelin verilere iyi uyduğunu tespit etmiştir. Bu durum sürekli tüketimin sürekli gelire oranı (k)'nın 1897-1949 dönemi gibi uzun bir dönemde sabit kaldığını gösterir. (k)'nın böyle sabit kalması Sürekli Gelir Teorisi'nce gerekli sayılmamakla birlikte, teoriye aykırı da değildir. Friedman (k)'nın sabit kalmasında birbirine zıt yönde etki eden iki faktörün önemli olduğunu söyler. İlk olarak söz konusu dönemde çiftçilerin ortalama tasarruf eğilimi ücretli kesime göre yüksektir. ABD'de 1897-1949 döneminde çiftçilerin toplam nüfus içerisindeki payı düşmüştür. Çünkü çiftçilerden bir kısmı şehirlere göç ederek ücretli kesime geçmişlerdir. Bu olay ABD'nin genel ortalama tüketim eğilimini yani (k)'yı arttırıcı bir etken olmuştur. İkinci olarak söz konusu dönemde ABD'de aile başına ortalama fert sayısı 5'ten 3,5'e düşmüştür. Bu

¹⁴⁶ Milton Friedman, a.g.e., s.40-5.

durumda aynı gelir seviyesinde iken ailedeki fert sayısının azalması ortalama tüketim eğilimini azaltır. Dolayısıyla (k) azalmıştır. Bu iki olayın zıt etkileri birbirlerini yok ederek (k)'nın uzun dönemde sabit kalmasına neden olmuştur. Ayrıca söz konusu dönemde tüketimin gelir esnekliği sürekli atma eğilimindedir. Sürekli Gelir Teorisi'ne göre, tüketimin gözlenen gelir esnekliği, uzun dönemde kısa dönemdekinden daha yüksek olmalıdır. Bu bekleyiş yapılan çalışma sonucunda elde edilen verilerle de desteklenmiştir. Örneğin 1919-1949 dönemine ait gelir esnekliği 0,68; çok daha uzun bir dönem olan 1897-1949 dönemi için gelir esnekliği ise 0,80 olarak bulunmuştur.¹⁴⁷

Friedman'dan başka Sürekli Gelir Teorisi'ni test etmek amacıyla bir çok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bazıları Sürekli Gelir Teorisi'ni desteklerken, bazıları Sürekli Gelir Teorisi'nin aleyhinde sonuç vermiştir.

Sürekli Gelir Teorisi'nin aleyhinde sonuç veren çalışmalardan biri L.R. Klein ve N. Liviatan tarafından yapılmıştır. Klein ve Liviatan arızı gelirle arızı tüketim arasındaki korelasyonun sıfır olduğu varsayımının gerçeklere uymadığını öne sürmüşlerdir. 1953 yılında İngiltere'de yapılmış bir tasarruf anketine dayanarak aşağıdaki regresyonu kurmuşlardır:

$$\frac{S_d}{Y} = 0,026 - 0,049 \frac{\text{Log} Y}{N} - 0,030 \frac{L/Y}{Y_{t-1}/Y} + 0,0011A - 0,081 \frac{W}{Y} - 0,12 \frac{S_c}{Y} \quad (111)$$

Bu regresyonda;

S_d = Yapılması zorunlu olmayan tasarrufu

S_c = Anlaşmalar nedeniyle yapılması zorunlu olan tasarrufu

Y = Net geliri

Y_{t-1} = Geçen yıla ait net geliri

N = Hanehalkındaki kişi sayısını

L = Dönem başındaki likit serveti

A = Hanehalkı reisinin yaşı

W = Arızı (geçici) geliri

göstermektedir.

¹⁴⁷ Milton Friedman, a.g.e., s.115-125.

Modelde arızı gelire ait marjinal tasarruf eğilimi 0,081, dolayısıyla marjinal tüketim eğilimi de 0,92'dir. Bu sonuç arızı gelirin büyük ölçüde tüketime ayrıldığını göstermektedir. Dolayısıyla arızı gelir ile arızı tüketim arasında bir korelasyon söz konusudur.

Klein ve Liviatan ayrıca Londra'da 305 zengin aileyi kapsayan bir aile bütçesi anketinde yeni mirasa konmuş ailelerin harcamalarında artış gördüklerini belirtmektedir.¹⁴⁸

Ronald Bodkin'de arızı gelirle arızı tüketim arasındaki korelasyonun sıfır olamayacağını öne sürmüştür. Bodkin, bir arızı gelir kaynağı doğduğunda ortaya çıkan arızı servetin tüketim harcamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bodkin'in çalışmasında ele aldığı arızı servet, ABD'de 1950 yılında II.Dünya Savaşı'na katılan askerlere devletçe yapılan ödemedir. Friedman'da bu ödemenin arızı gelir kaynağı olduğunu kabul etmekte ve regresyondaki arızı gelire ait marjinal tüketim eğiliminin 0,3 civarında küçük bir sayı olacağını söylemektedir.

Bodkin, 1950 ABD aile bütçesi anketine girmiş ve söz konusu arızı servete sahip 1414 aile seçerek Sürekli Gelir Teorisi'ni test etmiştir. Bodkin, Friedman'ın tüketim harcamalarına dayanıklı malların değil de hizmet harcamalarının dahil edilmesi gerektiği görüşünün uygulanmasındaki güçlük nedeniyle iki ayrı tüketim fonksiyonu tahmin etmiştir. İlk fonksiyonda dayanıklı mallar tüketime dahil edilirken, ikinci fonksiyonda dahil edilmemiştir. Buna göre, Friedman'ın görüşüne uygun olan fonksiyon bu iki fonksiyon arasında bir yerdedir.

$$C = 964 + 0,747Y + 0,966D \quad (112)$$

$$C = 959 + 0,560Y + 0,723D \quad (113)$$

Fonksiyonlarda D arızı gelirdir ve D'nin katsayısı da arızı gelire ait marjinal tüketim eğilimidir. Katsayılar ait standart hatalar küçük olup, katsayılar istatistiki yönden anlamlıdır. Ayrıca her iki fonksiyonda da arızı gelirin tüketimi etkilediği görülmektedir.

Bodkin daha sonra (112) ve (113) nolu eşitlikleri, regresyona aile reisinin yaşını da ekleyerek tekrar test etmiştir. Eğer arızı gelir yaşla ilgili ise (ki söz konusu

¹⁴⁸ Zeki Avralıoğlu, a.g.e., s.75.

araştırmadaki arızı servet öyledir), yaş değişkeni regresyona katılınca (D)'nin katsayısının azalması beklenir.

$$C = 990 + 0,747Y + 0,968D - 0,944A \quad (\text{Dayanıklı mallar dahil}) \quad (114)$$

$$C = 610 + 0,550Y + 0,707D + 12,7A \quad (\text{Dayanıklı mallar hariç}) \quad (115)$$

Ancak görüldüğü üzere arızı gelire ait marjinal tüketim eğilimi yaş değişkeninin regresyona eklenmesiyle değişmemektedir. Bu sonuçta, arızı gelirle tüketim arasındaki korelasyonun sıfır varsayılmasının gerçekçi olmadığını ortaya koymaktadır.¹⁴⁹

Bodkin'in Bird'le yaptığı diğer bir araştırmada benzer bir sonuç vermiştir. Bodkin ve Bird'e göre, Friedman'ın formüle ettiği şekilde, yani arızı gelirle arızı tüketim arasındaki korelasyonun sıfır olduğunu varsayan Sürekli Gelir Teorisi çok serttir. Sürekli Gelir Teorisi'ni biraz yumuşatmak mümkündür. Yumuşatılmış Sürekli Gelir Teorisi'ne göre, arızı gelirle arızı tüketim arasındaki korelasyon sıfırdan büyük olabilir, ancak bu korelasyon sürekli tüketimle sürekli gelir arasındaki korelasyondan anlamlı derecede küçüktür.¹⁵⁰ Yumuşatılmış Sürekli Gelir Teorisi fikri Laumas (1969) tarafından da desteklenmektedir. Ancak Laumas bu konuda ihtiyatlı olunması gerektiğini, Bodkin'in çalışmasına benzer başka bir arızı gelirle ilgili analiz sonuçlarının genelleştirilmesinin iyi olacağını söylemektedir.¹⁵¹

Irwin Friend ve Irving B. Kravis'de Sürekli Gelir Teorisi'ne birçok noktada itiraz etmektedirler.¹⁵² İlk olarak Sürekli Gelir Teorisi'ne göre, sürekli tüketimin sürekli gelire oranı (k), faiz haddi ve servetin gelire oranı gibi faktörlere bağlıdır. Friend ve Kravis'e göre, Friedman 1897-1949 döneminde (k)'nın sabit kalışını kendi hipoteziyle açıklarken bir tezada düşmüş görünmektedir. Çünkü (k)'yı belirlediği

¹⁴⁹ R.Bodkin, "Windfall Income and Consumption", *American Economic Review*, Vol.49, (September 1959), s.602-614.

¹⁵⁰ R.C. Bird and R. Bodkin, "The National Service Life Insurance Dividends of 1950 and Consumption: A Further Test of the "Strict" Permanent Income Hypothesis", *Journal of Political Economy*, (October 1965), s.511.

¹⁵¹ Prem S. Laumas, "A Test of The Permanent Income Hypothesis", *Journal of Political Economy*, (Septm.-Oct. 1969), s.859.

¹⁵² Irwin Friend and Irving B. Kravis, "Consumption Patterns and Permanent Income" *American Economic Review*, Vol.47, (1957), s.217.

ileri sürülen faiz haddi ve servet gibi değişkenlerde söz konusu dönemde önemli değişiklikler meydana gelmiştir.

Friedman (k)'yı belirleyen faktörlerin farklı meslek grupları için değişik değerler alabileceğini öne sürerken, Friend ve Kravis yaptıkları çalışmalar sonucunda (k)'nın gruptan gruba değişmediğini tespit etmişlerdir. Onlara göre, (k)'yı belirleyen faktörler meslek grupları arasında farklıdır ve (k)'nın gruptan gruba değişmemesi Friedman'ın tezinin geçerli olmadığını gösterir.

Friend ve Kravis, ayrıca Friedman'ın gıda tüketiminin sürekli gelire göre esnekliğinin hesaplanması yönteminin yanlış olduğunu ve yanlış sonuçlar vereceğini ileri sürerek, söz konusu esnekliğin hesaplanmasında farklı bir metod kullanmışlardır. Çeşitli gelir grupları için, hem Friedman'ın yöntemini hem de kendi yöntemlerini kullanarak gıda harcamalarının sürekli gelire göre esnekliğini hesaplayarak karşılaştırmışlardır. Bu esneklik değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.¹⁵³

Tablo 4. Friend ve Kravis'in İki Ayrı Yolla Hesapladığı Gelir Esneklikleri

Gelir Düzeyi (\$)	Gıda tüketiminin gözlenen gelire göre esnekliği	Toplam tüketimin gözlenen gelire göre esnekliği	Friedman'a göre	Friend ve Kravis'e göre
			Gıda tüketiminin sürekli gelire göre esnekliği	Gıda tüketiminin sürekli gelire göre esnekliği
2000	0,32	0,60	0,53	0,32
4000	0,49	0,75	0,65	0,49
8000	0,66	0,86	0,77	0,66
Bütün Gelir Grupları	0,51	0,76	0,67	0,52

4. ve 5. sütunlar karşılaştırıldığında, iki yolla hesaplanan esnekliklerin birbirinden çok farklı olduğu görülmektedir. Friend ve Kravis bu nedenle Sürekli Gelir Teorisi'nin geçerli olmadığını söylemektedirler.

Sürekli Gelir Teorisi'ni destekleyen çalışmalardan bazıları ise şunlardır: Robert Eisner, 1950 ABD aile bütçesi anketinin verilerine dayanarak yaptığı analizde Sürekli Gelir Teorisi'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.¹⁵⁴ Friedman'a göre,

¹⁵³ Zeki Avrallıoğlu, a.g.e., s.80.

¹⁵⁴ Robert Eisner, "The Permanent Income Hypothesis", *American Economic Review*, (December 1958), s.958-990.

hanehalkları homojen birimler içeren gruplara ayrılrsa ve her bir grup için ayrı ayrı gözlenen tüketimin gözlenen gelire göre esnekliği hesaplanıp, bu esnekliklerin ağırlıklı ortalaması bulunsa, bu ortalama hanehalklarının tümüne ait genel gözlenen tüketimin gözlenen gelire göre esnekliğinden küçük olacaktır.¹⁵⁵ Ancak Friedman ağırlıklı ortalama da kullanılacak tartıların ne olacağı konusunda bir açıklık getirmemiştir. Houthakker, Friedman ve Eisner arasındaki tartışmalar sonucu bu tartıların, gelirin grup içi kareler toplamının bunların genel toplamına oranı olacağı kararına varılmıştır. Robert Eisner, bu sonuca göre, 1950 ABD aile bütçesi anket verilerini kullanarak hesapladığı ağırlıklı ortalamanın genel gözlenen tüketimin gözlenen gelire göre esnekliğinden küçük olduğunu bulmuştur.¹⁵⁶

Margaret G. Reid ise arızı gelirin tüketime etkisinin çok az olduğunu ortaya koyan bir analiz yapmıştır.¹⁵⁷ Reid 1950'deki ABD aile bütçesi anketine dayanarak yaptığı çalışmasında homojen bir grup olarak kabul ettiği ücretlileri araştırmıştır. Ücretliler için aşağıda verilen değişkenlerin herbirinin 32 şehirde ortalama değerlerini hesapladıktan sonra, bu ortalamalar arasında birçok regresyon oluşturmuştur. Reid aşağıdaki gibi regresyonlar hesaplamıştır:

$$C = b_0 + b_1 Y + b_2 O + b_3 H + b_4 N + b_5 A \quad (116)$$

Reid'in hesapladığı bazı regresyonlardaki değişkenler ve her regresyondaki arızı gelire ait katsayılar ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.¹⁵⁸

Tablo 5. Reid'in Regresyon Sonuçları

Açıklayıcı değişkenler	Bağımlı değişken			
	C _f	C _a	C _d	S
Y, O	0,05	0,22	-0,35	0,69
Y, O, H	0,03	0,12	-0,01	0,59
Y, O, H, N	-0,02	0,08	-0,16	0,72
Y, O, H, N, A	-0,03	0,04	-0,05	0,78

¹⁵⁵ Milton Friedman, a.g.e., s.216.

¹⁵⁶ Zeki Avralıoğlu, a.g.e., s.82.

¹⁵⁷ Margaret G.Reid, "Consumption, Savings and Windfall Gains", *American Economic Review*, (September 1962), s.728.

¹⁵⁸ Margaret G. Reid, a.g.e., s.735.

Bu tabloda;

Y: Harcanabilir geliri

O: Arızı geliri

C_f : Otomobil hariç, dayanıklı mallar tüketimini

C_a : Otomobil harcamalarını

C: Toplam tüketimi

C_d : Diğer tüketimi ($C_d = C - C_f - C_a$)

S: Servetteki net değişmeyi (tasarruf)

H: Oturduğu meskenin sahibi olanların toplam aile sayısına oranını

A: Ortalama aile reisi yaşını

N: Oturduğu meskeni 1950 yılında satın alanların sayısının toplam aile sayısına oranını göstermektedir.

Tablo 5’den de görüldüğü gibi, arızı gelire ait katsayı en yüksek değerlerini tasarruf değişkeni bağımlı değişken olduğu zaman almaktadır. Reid bu sonuçlara bakarak arızı gelirin tüketime etkisinin az olduğunu söylemektedir. Arızı gelirin çoğu tasarrufa gitmektedir. Elde edilen bu sonuçlar Sürekli Gelir Teorisi’ni desteklemektedir.

Sürekli Gelir Teorisi’nin ortaya atıldığı 1957 yılından 1975’li yıllara kadar sürekli gelirin tahmin edilmesinde uyarlayıcı beklentiler modeli kullanılmıştır. Muth, Lucas, Hall ve Sargent’in önderliğini yaptığı Rasyonel Beklentiler Okulu tarafından, uyarlayıcı beklentilere dayanan modellerin kullanılmasına ciddi eleştiriler yöneltilmiş ve rasyonel beklentilere dayalı modeller geliştirilmeye başlanmıştır. Ayrıca 1980’li yıllardan itibaren Sürekli Gelir Teorisi’ni test eden çalışmalarda tüketimin cari gelire duyarlı olup olmadığı, likidite kısıtlaması ve miyopluk faktörünün söz konusu olup olmadığı araştırılmıştır. Bu konuda da birçok ampirik çalışma yapılmıştır.

Hayashi (1982), rasyonel beklentiler varsayımı altında Sürekli Gelir Teorisi’ni test ettiği makalesinde tüketimin harcanabilir gelire bağlı olduğu sonucuna ulaşmış ve bunun sermaye piyasalarının mükemmel olmaması nedeniyle, geleceğe dönük karar alma durumunda olan tüketicilerin dayanıklı tüketim malları satın alımını

zamana yayamamalarından kaynaklandığını belirtmiştir. Hayashi'nin makalesinde oluşturduğu tüketim fonksiyonu:

$$C_t = (1 + \mu)C_{t-1} + \alpha[A_t - (1 + \mu)(A_{t-1} + Y_{t-1})] + \lambda[YD_t - (1 + \mu)YD_{t-1}] + v_t \quad (117)$$

şeklinde. Burada C_t ; cari dönem tüketimini, C_{t-1} ; (t-1) dönemine ait tüketimi, A_t ; t dönemine ait beşeri olmayan serveti, A_{t-1} ; (t-1) dönemine ait beşeri olmayan serveti, Y_{t-1} ; (t-1) dönemine ait emek gelirini (beşeri serveti), YD_t ; t dönemindeki harcanabilir geliri, YD_{t-1} ; (t-1) dönemindeki harcanabilir geliri, μ ; iskonto oranını, α ; toplam servetin marjinal tüketim eğilimini, λ ; likidite kısıtlaması durumunda olan bir hanehalkının harcanabilir gelirinin ne kadarını cari tüketimi için kullanacağını gösteren katsayıyı, v_t ise hata terimini göstermektedir. Eğer Sürekli Gelir Teorisi doğru ise, λ 'nın sifıra eşit olması gerekmektedir. Oysa Hayashi, 1948-1978 dönemine ait ABD yıllık verilerini kullanarak λ 'nın çok yüksek olduğunu bulmuştur. Örneğin 1978'de özel tüketim harcamaları 1,351 milyar Dolar, harcanabilir gelir de 1,458 milyar Dolar iken, özel tüketim harcamalarının yaklaşık %96'sı (1,301 milyar Dolar) likidite kısıtlamalarına maruz kalan hanehalkları tarafından yapılmıştır. Çünkü $\lambda = 0,892$ olarak bulunmuştur. Yani harcanabilir gelirin %89,2'sinin cari tüketim amacıyla kullanıldığı hesaplanmıştır. Bu durumda Sürekli Gelir Teorisi geçerliliğini kaybedecektir.¹⁵⁹

Campbell ve Mankiw (1990), 1948(1)-1985(4) dönemine ait üç aylık ABD verilerini kullanarak λ 'nın 0,5 olduğunu buldular. Bu değer, Hayashi tarafından bulunan değerden daha küçük olmakla beraber toplam tüketimin %50'sinin harcanabilir gelirden yapıldığını, yani aşırı duyarlılık nedeniyle Sürekli Gelir Teorisi'nin reddedileceğini ifade etmektedir.¹⁶⁰

1.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne Katkıda Bulunan Çalışmalar

1954 yılında Ando, Modigliani ve Brumberg tarafından ileri sürülen Yaşam Boyu Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ile birçok yönden benzerdir. Bir bakıma Sürekli Gelir Teorisi'ni tamamlayıcı nitelikte ortaya atılmıştır. Ancak

¹⁵⁹ Fumio Hayashi, a.g.e., s.895-918.

¹⁶⁰ J.Y. Campbell and N.G. Mankiw, "Permanent Income, Current Income and Consumption", *Journal of Business & Economic Statistics*, VIII, 3, (June 1990), s.265-279.

Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin onu Sürekli Gelir Teorisi'nden farklılaştıran varsayımları söz konusudur. Yaşam Boyu Gelir Teorisi:

- Hanehalkının yaşının, tüketim ve tasarruf kararı üzerinde etkisi olduğunu kabul etmektedir.
- Hanehalkının temel tasarruf güdüsü, emeklilik dönemi tüketimini finanse etmektir. Buna göre, bireyler kazanma aralıkları boyunca her bir dönemde, gelirlerinin yaşlarına bağlı bir oranını tasarruf etmekte ve emeklilik dönemlerinde bu tasarrufları ile biriktirdikleri aktiflerini kullanmaktadırlar.
- Tasarruf yapma güdüsüne çok fazla önem vermektedir. Kazanma aralığında olan bireylerin yaptıkları aktif birikimi, emeklilik döneminin başlangıcında maksimum bir değere ulaşmakta, emeklilik dönemi boyunca da azalmaktadır. Bu nedenle hanehalkının servet yolunun tümsek şekilli olduğu kabul edilmektedir.
- Tüketim fonksiyonuna serveti (aktif birikimini) açıkça ayrı bir değişken olarak dahil eden ve bu nedenle servetin neden tüketimi tayin eden değişkenlerden biri olması gerektiği hakkında analiz yapan tek tüketim teorisidir.
- Yatay-kesitsel verilerle tahmin edilen tüketim fonksiyonlarının şeklini açıklamak amacıyla geçici gelir kullanılmaktadır.
- Kısa dönem zaman serisi verileri ile tahmin edilen tüketim fonksiyonlarının yukarı doğru kaymasına neden olarak servetin artması gösterilmektedir.
- Uzun dönemde, büyüyen bir ekonomide servet arttıkça servetin gelire oranı sabit kalacağından ortalama tüketim eğiliminin değişmeyeceği kabul edilmektedir.

Kısa dönem zaman serisi verileri ile tahmin edilen tüketim fonksiyonlarının şeklini ve zamanla yukarı doğru kaymasını açıklamak amacıyla Ando ve Modigliani (1963), 1929-1959 dönemine ait ABD yıllık zaman serisi verilerini kullandılar. Bu çalışmada 1941-1946 II. Dünya Savaşı yıllarını hariç tuttular. Kısa dönem için tahmin edilmek istenen tüketim fonksiyonu;

$$C_t = \alpha_1 Y_t + \alpha_2 Y_t^e + \alpha_3 A_{t-1} \quad (118)$$

şeklindedir. Burada C_t ; toplam tüketimi, Y_t ; toplam emek gelirini, Y_t^e ; yıllık beklenen emek gelirini ve A_{t-1} ise net serveti göstermektedir.¹⁶¹ Bilindiği üzere Yaşam Boyu Gelir Teorisi, toplam serveti bir stok değişken olarak almakta ve bu amaçla t döneminin başlangıcındaki değeri kullanmaktadır. Ampirik bir çalışma için bir önceki döneme ait net servet değerinin kullanılma nedeni budur.

Ando ve Modigliani, uzun dönem tüketim fonksiyonunu elde etmek amacıyla, yıllık beklenen emek gelirinin Y_t^e , cari emek gelirinin (Y_t) k ile ölçülen bir katı olduğunu ve k 'nın da 1'e çok yakın bir değer olduğunu kabul etmişlerdir. Bu durumda;

$$Y_t^e = k \cdot Y_t \quad k \cong 1 \quad (119)$$

dir. $Y_t^e = k \cdot Y_t$ değerini uzun dönem tüketim fonksiyonunda yerine koyarak,

$$C_t = \alpha_1' Y_t + \alpha_2' k Y_t + \alpha_3' A_{t-1} \quad (120)$$

$$C_t = Y_t (\alpha_1' + \alpha_2' k) + \alpha_3' A_{t-1} \quad (121)$$

$$\alpha_1' + \alpha_2' k = \alpha_1 \quad \alpha_3' = \alpha_3 \quad \text{varsayımları altında da}$$

$$C_t = \alpha_1 Y_t + \alpha_3 A_{t-1} \quad (122)$$

uzun dönem tüketim fonksiyonuna ulaşılabileceği varsayımını yaptılar. (122) nolu modelde α_1 ; cari emek gelirinin marjinal tüketim eğilimini, α_3 ; servetin marjinal tüketim eğilimini göstermektedir. Ando ve Modigliani, modeli test ettiklerinde $\alpha_1 \cong 0,7$ ve $\alpha_3 \cong 0,06$ olduğunu buldular.¹⁶² Ando ve Modigliani 1964 yılında yaptıkları bir başka çalışmada ise kısa dönem tüketim fonksiyonunda (α_1') için yaklaşık 0,6 civarında bir değer buldular. Bu çalışma Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni doğruluyordu. Çünkü (α_1'), cari gelirin MPC değeri olup 1'den küçük bulunmuştur.

Ando ve Modigliani 1963 yılında yaptıkları çalışmada uzun dönem tüketim fonksiyonu için α_1 ve α_3 değerlerinin, kısa dönem tüketim fonksiyonundaki (α_1') değerinden çok daha istikrarlı olduğunu; bu nedenle kısa dönemde tüketim

¹⁶¹ Alberto Ando and Franco Modigliani, a.g.e., s.58.

¹⁶² Alberto Ando and Franco Modigliani, a.g.e., s.77.

fonksiyonunun MPC değerinin, APC değerinden küçük olabileceğini ve uzun dönemde MPC=APC olabileceği yorumunu yaptılar. Fakat burada önemli olan konu Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin uzun dönem APC ya da APS'nin sabitliğini nasıl açıkladığıdır. Ando ve Modigliani, uzun dönemde APS'nin sabit kalmasını, “büyüyen bir ekonomide servet artırıyorsa, servet/gelir oranı da hemen hemen sabit kalacaktır” şeklinde açıklar.¹⁶³

(122) nolu modelde de görüldüğü gibi, Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre tüketim iki faktöre bağlıdır. Servet ve gelir. Ancak Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre kısa dönemde servette önemli bir değişiklik olmayacağından, tüketim fonksiyonunun eğimi büyük ölçüde gelirin marjinal tüketim eğilimine göre değişecektir. Bu anlamda analiz, Keynesgil kısa dönem tüketim fonksiyonuna benzemektedir. Uzun dönemde ise, servetteki artışa bağlı olarak tüketim fonksiyonu yukarı kayacaktır.¹⁶⁴

Ando, Modigliani ve Brumberg'den sonra Yaşam Boyu Gelir Teorisi ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar daha çok tüketim-servet-yaş ilişkisine yönelik olarak yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda daha çok bu tüketim-servet-yaş ilişkisine karşı görüşler ileri sürülmüştür.

Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne yöneltelen eleştirilerden biri, yaşam uzunluğunun belirsizliği nedeniyle hanehalklarının emeklilik dönemlerinde teorinin varsaydığı kadar hızlı tüketim yapmayacaklarıdır. Yaari ve Levhari (1965) ile Mirman (1977) tarafından yapılan çalışmalarda, yaşam uzunluğundaki belirsizlik arttıkça, daha uzun yaşama olasılığına karşı daha fazla tasarruf yapma kararı ile cari dönemde tüketim yapma arzusu arasındaki ihtilafta o kadar artar sonucuna ulaşılmıştır.¹⁶⁵

Shorrocks (1975), King ve Dicks-Mireaux (1982) ve Hubbard tarafından yapılan çalışmalar Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni doğrular bir nitelik taşımaktadır. Çünkü bu çalışmalarda servet-yaş yolu 60-65 yaş civarında zirveye ulaşır bir tümsek şekli aldıktan sonra azalmaya başlamıştır. King ve Dicks-Mireaux (1982) tarafından yapılan çalışmada, 12734 Kanadalı aile için 1977 yılına ait yatay kesitsel veriler

¹⁶³ Alberto Ando and Franco Modigliani, a.g.e., s.80.

¹⁶⁴ Ekrem Dönek, a.g.e., s.92.

¹⁶⁵ Menaem E. Yaari, “Uncertain Lifetime, Life Insurance and the Theory of Consumer”, *Review of Economic Studies*, XCII, (1965), s.137-158.

kullanılarak servet/gelir oranı ile yaş arasında Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde iddia edilen ilişkinin geçerliliği ispatlanmıştır.¹⁶⁶

Hurd (1990)'a göre, emeklilik döneminde servetin varsayıldığından daha yavaş bir şekilde tüketilmesi bu teorinin reddedilmesini gerektirmez. Çünkü bunun nedeni miras güdüsü olabilir.¹⁶⁷ Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin hanhalklarının esas olarak emeklilik dönemindeki tüketimi karşılamak için tasarrufta bulundukları varsayımına karşın, tüketim fonksiyonu ile ilgili son çalışmalar, insanların genel olarak tasarruflarını kendilerinden sonraki nesillere bir miktar servet (miras) bırakmak için yaptıkları sonucuna varmıştır.¹⁶⁸

Emeklilik döneminde servetin teoride varsayıldığından daha yavaş bir şekilde tüketilmesinin bir başka nedeni de, servetin yaşlılıkta hala artmaya devam ettiğini gösteren yatay-kesitsel çalışmalarda ele alınan yaş gruplarının çok fazla toplulaştırılmış olması olabilir. Çünkü bu tür çalışmalar genellikle 60 yaş ve üstünü tek bir grupta toplamışlardır. Oysa King ve Dicks-Mireaux'un yaptığı çalışmalarda 60 yaş üstü; 60-64, 65-69, 70-75 ve 75 yaş üstü olmak üzere dört ayrı gruba ayrılmıştır. Eğer yaşam uzunluğunun belirsizliğinden dolayı servet emeklilik yaşından daha sonraki bir yaşta azalmaya başlıyorsa, bu eğilim ancak yaş gruplarının çok fazla toplulaştırılmadığı bir çalışmada gözlenebilir. Aksi halde servetin yaş ile birlikte arttığı sonucu ortaya çıkabilir.¹⁶⁹

Son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda, yaşlı nüfusun genç nüfusa kıyasla gelirinden daha fazla bir bölümünü tasarruf ettiği yönünde bulgular elde edilmiştir.¹⁷⁰

Bir başka çalışma ise Weil (1994) tarafından yapılmıştır. Weil konuyu hem mikro hem de makro veriler kullanarak incelemiş ve ulaştığı sonuç iki açıdan da farklı olmuştur. Buna göre, mikro veri ile ulaşılan sonuçta, yaşlı nüfusun hep biriken tasarrufu kullanan olmadığı ortaya çıkarken; makro veri ile ulaşılan sonuçta, geniş bir yaşlı nüfusun olduğu durumda tasarruf oranının düştüğü ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan, genç nüfusun tasarruf oranını belirlemede bir önceki dönemden kendisine ne kadar miras kaldığı önemli bir faktör olmaktadır.¹⁷¹

¹⁶⁶ M.A. King and L.D.L. Dicks-Mireaux, "Asset Holdings and the Life-Cycle", *The Economic Journal*, XCII, (June 1982), s.247-267.

¹⁶⁷ Michael D. Hurd, *a.g.e.*, s.609.

¹⁶⁸ L.J. Kotlikoff and L.H. Summers, "The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation", *Journal of Political Economy*, C.89, (1981), s.706-732.

¹⁶⁹ Michael D. Hurd, *a.g.e.*, s.610.

¹⁷⁰ R. Dornbusch and S. Fischer, *a.g.e.*, s.274.

¹⁷¹ D.N. Weil, "The Saving of the Elderly in Micro and Macro Data", *The Quarterly Journal of Economics*, C.59, (1994), s.55.

Likidite kısıtlamalarının tüketim harcamalarını etkileyip etkilemediğini araştırmak üzere Cox ve Jappelli (1993) Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni test ettikleri makalelerinde likidite kısıtlaması durumunu şöyle açıklamaktadırlar. Eğer tüketiciler, ihtiyaçları olan kredi miktarını almaya muktedir değil iseler, fiili borç miktarı arzulanan borç miktarından daha küçük olacak ve likidite kısıtlamaları hanehalkının bilanço kompozisyonunu etkileyecektir. Burada toplam servet/gelir oranının Hayashi (1982)'den farklı olarak likidite kısıtlamalarından daha az etkilendiğini; buna karşılık 25 yaşından küçük hanehalklarının tüketimlerinin %44'ünün, 25-34 arası yaş grubunda yer alan hanehalklarının ise tüketimlerinin %24'ünün harcanabilir gelir tarafından belirlendiğini bulmuşlardır. Bunun anlamı gençlerin arzulanan ve fiili borç miktarları arasındaki farkın orta yaşlı ve yaşlılara nazaran daha yüksek olması nedeniyle, likidite kısıtlamalarına daha fazla maruz kaldıklarıdır. Bu Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin geçerliliğini zedelemektedir. Çünkü Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre hanehalkı, yaşam boyu düzgün bir tüketim akımını sürdürmek için kazanma aralığının ilk yıllarında negatif tasarruf yaparak borçlanmalıdır. Oysa Cox ve Jappelli'nin gençlerin borçlanmalarının çok zor olduğu hakkındaki bulguları, hanehalklarının en azından gençlik döneminde bu düzgün tüketim akımını sürdüremeyeceği anlamındadır.¹⁷²

Zeldes (1989), yine aşırı duyarlılık bulgusunu test ettiği makalesinde nüfusu, düşük ve yüksek aktif birikimine sahip hanehalkları olmak üzere iki gruba ayırmıştır ve düşük servetli ailelerin cari tüketimlerinin cari gelirlerine çok fazla duyarlı olduğu, buna karşılık yüksek servetli grup için böyle bir durumun geçerli olmadığı sonucuna ulaşmıştır.¹⁷³

Diğer taraftan King ve Dicks-Mireaux (1982), 1977 yılı için 12734 Kanadalı aile için yaptıkları bir yatay kesitsel araştırmada, grubun çok büyük bir kısmının Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne uymayan şekilde negatif net kıymete sahip olduklarını yani bu ailelerin likidite kısıtlamaları altında tüketim yaptıklarını buldular.

Likidite kısıtlaması altında yapılan çalışmalar, mükemmel sermaye piyasaları varsayımı altında geçerli olan hem Sürekli Gelir Teorisi'nin hem de Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin, likidite kısıtlamalarına maruz kalan hanehalkları için geçerli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir

¹⁷² D.Cox and T. Jappelli, "The Effect of Borrowing Constraints on Consumer Liabilities", *Journal of Money, Credit and Banking*, XXV, 2, (May 1993), s.197-213.

¹⁷³ Stephen P. Zeldes, "Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation", *Journal of Political Economy*, XCVII, 2, (April 1989), s.305-346.

Teorisi'ne göre, hanehalkları gelirleri yükseldiği ve likidite kısıtlamalarından kurtuldukları zaman optimum tüketim planına göre hareket edeceklerdir. Bu nedenle likidite kısıtlamaları, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisinin reddedilmesini gerekli kılmaz, sadece tüketimin bu teorilerin ele aldıklarından başka faktörlere de bağlı olduğunu gösterir. Zaten Modigliani (1986)'de likidite kısıtlamalarının varlığını kabul etmekte, ancak Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin implikasyonlarını değiştirmeyeceğini ileri sürmektedir.¹⁷⁴

Yaşam Boyu Gelir Teorisi ile ilgili bir başka çalışma, Shefrin ve Thaler (1988) tarafından ileri sürülen "Davranışsal Yaşam Boyu Gelir Teorisi"dir. Bu model her ne kadar formal olarak bir temele oturtulmamışsa da, gerçek yaşamda tüketicilerin psikolojisini çok iyi irdelemektedir. Shefrin ve Thaler'e göre, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde bireyler, kendilerini tam anlamıyla kontrol etmektedirler. Bu kontrol, bireyi gelecek için planlama yapmaya ve cari tüketimini ertelemeye zorlar. Oysa, bir bireyin kendini bu şekilde kontrole zorlaması bireyin "çaba" harcamasını gerektirir. Bu çaba kavramı;

- 1- Kişinin kendisi ile mücadelesi, yani bugün tüketmeli miyim yoksa gelecek için tasarruf mu yapmalıyım kararını alması,
- 2- Bu karar aşamasında, cari dönemde harcama yapma isteğine engel olamayıp gelecek için yaptığı planlarını bozması,
- 3- Kişinin kendine hakim olarak cari tüketimini erteleyip tasarruf yaptığında, bu ertelemenin getirdiği manevi acıya karşı kendini ikna edecek irade gücüne sahip olması için yaptığı mücadeleleri içerir.

Shefrin ve Thaler, özellikle ikinci maddenin gerçek hayatta çok sık karşılaşılan bir durumu yansıttığını, dolayısıyla bu olguyu dışlayan bir tasarruf teorisinin yanlış olacağını ifade etmektedirler. Ayrıca gelir azaldıkça irade gücünün daha zayıflayacağını, bu nedenle tüketimin, özellikle düşük gelir grupları için cari gelire daha duyarlı olacağını da ifade etmektedirler.¹⁷⁵

¹⁷⁴ F. Modigliani and R. Brumberg, a.g.e., s.305.

¹⁷⁵ H.M. Shefrin and R.H. Thaler, "The Behavioral Life Cycle Hypothesis", *Economic Inquiry*, XXVI, (October 1988), s.609-643.

2. TÜRKİYE'DE TÜKETİM FONKSİYONU TAHMİNİNE DÖNÜK ARAŞTIRMALAR

Türkiye'de yapılan tüketim fonksiyonu uygulamalarına bakıldığında; makro bazda çok fazla çalışma olmadığı görülmüştür. Yapılan çalışmaların büyük bir bölümü mikro bazda olup, tüketim fonksiyonu fayda fonksiyonundan hareketle elde edilmiştir. Ayrıca bu alanda yapılan çalışmaların bir çoğu il bazında olup, Türkiye geneline uygulanan tüketim fonksiyonu çalışmaları az sayıdadır.

2.1. Mutlak Gelir Teorisi'ne İlişkin Çalışmalar

Keynesyen Mutlak Gelir Teorisi'ne yönelik Türkiye'de yapılan çalışmalardan biri Sinan Temurlenk'e aittir. Temurlenk, 1964-1988 dönemi için Türkiye verilerini kullanarak Keynesyen Mutlak Gelir Teorisi'ni test etmiş ve aşağıdaki sonuçları elde etmiştir.¹⁷⁶

Kullanılan tüketim fonksiyonu;

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + u_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1) \quad (123)$$

şeklinde ve aşağıdaki eşitlik elde edilmiştir.

$$C_t = 161,6 + 0,813 Y_t \quad R^2 = 0,976 \quad F = 910 \quad d = 0,99 \quad (124)$$

(1,73) (30,2)

Modelde otonom tüketim harcamalarını temsil eden b_0 katsayısı 0,05 önem düzeyinde sıfırdan farksız bulunmuştur. Bu, Keynes'in ileri sürdüğü ortalama tüketim eğiliminin marjinal tüketim eğiliminden büyük olması gerektiği argümanını reddetmektedir. Ayrıca modeldeki 0,99'lık d değeri modelde hatalar arasında ardışık bağımlılık bulunduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla (123) nolu model tüketimdeki değişimlerin, tek başına gelirdeki değişimlerle açıklanamayacağını göstermektedir.

Son yıllarda yapılan çalışmalar kişi başına tüketim harcamalarındaki değişimleri açıklamada enflasyonun önemli bir faktör olduğunu vurgulamıştır. Bu değişken hakkında farklı açıklamalara karşılık, Mutlak Gelir Teorisi'nde en makul

¹⁷⁶ Sinan Temurlenk, "Tüketim Fonksiyonu ile İlgili Dört Hipotezin Türkiye Verileri Üzerinde Test Edilmesi", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, (1992), s.191.

açıklama, enflasyon yükseldikçe tüketimin azalması ve enflasyon düştükçe tüketimin artmasıdır.

(123) nolu modele enflasyon oranı (I_t) değişkeni ilave edildiğinde model aşağıdaki hale gelir.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 I_t + u_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0) \quad (125)$$

(125) nolu model aynı dönem verilerine uygulandığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

$$C_t = 36,1 + 0,875 Y_t - 3,04 I_t \quad R^2 = 0,983 \quad F = 610 \quad d = 1,11 \quad (126)$$

(0,39) (27,6) (-3,28)

Model 0,983'lük R^2 değeri ile (123) nolu modelden daha fazla açıklayıcılık gücüne sahiptir. Ancak b_0 yine sıfırdan farksız, d değeri ise pozitif ardışık bağımlılık yönünde kararsız bölgededir. b_0 'ın sıfırdan farksız olması nedeniyle, bu modelinde mutlak gelir teorisini desteklediği söylenemez.

Tüketimi etkileyen diğer değişkenlerin en önemlilerinden ikisi servet ve gelirin yeniden dağılımıdır. Zaman serisi yardımıyla yapılan bir tüketim fonksiyonu çalışmasında bu iki değişken yerine modele, vekil değişken olarak gecikmeli tüketim harcamaları (C_{t-1}) in ilave edilmesi uygun olabilir. Bu şekilde oluşturulacak bir modelde gecikmeli tüketim harcamaları tüketimi etkilerse, zaman içerisinde gelirden herhangi bir değişiklik olmasa bile, gecikmeli tüketimle birlikte tüketimde aynı yönde değişmesi beklenir. Dolayısıyla böyle bir değişkenin pozitif bir değer alması beklenir. Söz konusu değişkenin dahil edilmesiyle model aşağıdaki gibi ifade edilir.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 C_{t-1} + u_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 > 0) \quad (127)$$

(127) nolu modelin yine 1964-1988 dönemi Türkiye verilerine uygulanması sonucu aşağıdaki eşitlik elde edilmiştir.

$$C_t = 155,3 + 0,746 Y_t + 0,082 C_{t-1} \quad R^2 = 0,977 \quad F = 439 \quad d = 3,3 \quad (128)$$

(1,61) (5,29) (0,48)

Modeldeki 0,977 lik R^2 değeri önceki iki modelden daha fazla açıklayıcılığa sahip olmasına rağmen b_0 ve b_2 katsayıları sıfırdan farklı değildir. Dolayısıyla bu modelde Mutlak Gelir Teorisini açıklamakta yeterli değildir.

Gecikmeli tüketim harcamaları değişkeni (125) nolu modele ilave edildiğinde, servet ve gelirin yeniden dağılımını enflasyonla birlikte dikkate alan yeni bir model türetilir. Bu model aşağıdaki gibidir;

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 I_t + b_3 C_{t-1} + u_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0, b_3 > 0) \quad (129)$$

(129) nolu denklem aynı verilere uygulandığında aşağıdaki sonuçlar elde edilir.

$$C_t = 23,4 + 0,778 Y_t - 3,12 I_t + 0,121 C_{t-1} \quad (130)$$

(0,25) (6,41) (-2,92) (0,82)

$$R^2 = 0,984 \quad F = 401 \quad d = 1,36$$

Modelde 0,984'lük R^2 değeri daha önceki üç modele göre daha fazla açıklayıcılık göstermesine rağmen, b_0 ve b_1 parametreleri sıfırdan farksızdır ve $d=1,36$ değeri modelde ardışık bağımlılık bulunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Mutlak Gelir Teorisi'ni test eden bu modelde önceki modeller gibi teoriyi doğrulamamakta ve Türkiye verileri üzerinde başarılı sonuçlar vermemektedir.¹⁷⁷

Tüketim fonksiyonlarının Türkiye için ekonometrik tahminlerinin yapılmasına yönelik bir başka çalışmada Mehmet Özmen'e aittir.

Özmen çalışmasında 1950-1954 dönemi verilerini kullanarak Mutlak Gelir Teorisi'ni test etmiştir. Çalışmada yıllık frekanstaki veriler kullanılmıştır. GSYİH (Y) değerleri cari fiyatlarla milyar TL cinsinden alınmıştır. Diğer değişken olarak özel tüketim harcamalarının seçilmesi uygun görülmüştür. Özel tüketim harcamaları da milyar TL cinsinden alınmıştır. Verilerin deflate edilmesinde 1968 bazlı Tüketici Fiyat Endeksi kullanılmıştır.

Özmen'in Mutlak Gelir Teorisi'ni test etmek için kullandığı model ve elde ettiği sonuçlar aşağıdaki gibidir:

¹⁷⁷ Sinan Temurlenk, a.g.e., s.192-193.

$$C_t = \alpha_0 + \beta_0 Y_t + \varepsilon_t \quad (131)$$

$$C_t = -0,0429 + 0,9441 Y_t \quad (132)$$

(-1,3086) (146,55)

Mutlak Gelir Teorisi Modelinin tahmin sonuçları, marjinal tüketim eğiliminin 0,9441 olduğunu göstermektedir. Modelin istatistiki test sonuçları gelir değişkeninin, tüketim değişkenini açıklamakta önemli katkısının bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bağımsız değişkenin işareti beklendiği gibi pozitifdir. Uzun dönemde birbirlerini açıklayan ve dengeye yaklaşan bu değişkenlere ait katsayının 1'e oldukça yakın değer alması ko-entegrasyon ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır.¹⁷⁸ Özmen'e göre, modelin test sonuçları istatistiki açıdan incelendiğinde Keynes'in Mutlak Gelir Teorisi'ni destekler niteliktedir.

2.2. Nispi Gelir Teorisi'ne İlişkin Çalışmalar

Temurlenk Nispi Gelir Teorisi'ni de 1964-1988 dönemi için Türkiye verilerini kullanarak test etmiştir. Elde edilen sonuçlar ise aşağıdaki gibidir:¹⁷⁹

Temurlenk, Duesenberry'nin kısa ve uzun dönem tüketim davranışlarını birlikte dikkate alan modelini kullanmıştır.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 (Y_t - Y_t^*) + \varepsilon_t \quad (133)$$

(133) nolu modelde $(Y_t - Y_t^*)$, daha önce açıklandığı gibi, "gelir zaman içinde sürekli artarsa, önceki en yüksek gelir her zaman için son dönemin geliri olacaktır" varsayımı altında $Y_{\max} = Y_{t-1}$ eşitliğine denk gelmektedir. Yani;

$$(Y_t - Y_t^*) = Y_{t-1}$$

dir. Modelde; b_1 uzun dönem marjinal tüketim eğilimini ve b_2 , $(Y_t - Y_t^*) > 0$ olduğu zaman daha önce ulaşılmış en yüksek gelir seviyesine göre gelirdeki artışın ve $(Y_t - Y_t^*) < 0$ olduğu zaman daha önce ulaşılmış en yüksek gelir seviyesine göre

¹⁷⁸ Mehmet Özmen, a.g.e., s.122.

¹⁷⁹ Sinan Temurlenk, a.g.e., s.134-196.

gelirdeki azalışın kısa dönem marjinal tüketim eğilimini temsil eder. Modelde, b_1 'in uzun dönem ortalama tüketim eğilimine yakın bir değer alması ve kısa dönem marjinal tüketim eğiliminin uzun dönem marjinal tüketim eğiliminden küçük olması gereğinden ötürü $b_1 > b_2$ olması gerekir.

Eğer devrevi dalgalanmalardaki yükselme ve daralma dönemleri ayrı ayrı gözlenmek istenirse model aşağıdaki gibi oluşur:

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t^* + b_2 Z_{1t} + b_3 Z_{2t} + \varepsilon_t \quad (134)$$

Burada; $Z_{1t} = Y_t > Y_t^*$ olduğunda $(Y_t - Y_t^*)$

$Z_{2t} = Y_t < Y_t^*$ olduğunda $(Y_t - Y_t^*)$ dir.

Modelde b_2 daha önce ulaşılmış en yüksek gelir seviyesine göre ilave gelirin ve b_3 daha önce ulaşılmış en yüksek gelir seviyesine göre gelirdeki azalışın marjinal tüketim eğilimini temsil eder.

(133) nolu model 1964-1988 dönemi verilerine uygulandığında şu sonuçlar elde edilmiştir:

$$C_t = 163,8 + 0,813Y_t + 0,799(Y_t - Y_t^*) \quad (135)$$

$$(1,69) \quad (28,0) \quad (8,22)$$

$$R^2 = 0,976 \quad F = 435 \quad d = 1,00$$

Modelde beklendiği gibi b_2 , b_1 'den küçük ve $b_0 = 0$ hipotezi $t = 1,69$ değerinden ötürü reddedilmemektedir. Modeldeki açıklayıcılık gücü 0,976 olup, Durbin-Watson d istatistiği ardışık bağımlılık konusunda kararsızlığı ifade etmektedir.

(134) nolu model aynı dönem verilerine uygulandığında ise şu sonuçlar elde edilmiştir:

$$C_t = 145,0 + 0,836Y_t^* + 0,499Z_{1t} + 1,095Z_{2t} \quad (136)$$

$$(1,55) \quad (28,0) \quad (2,51) \quad (5,57)$$

$$R^2 = 0,979 \quad F = 318 \quad d = 1,07$$

Modelde, b_0 önceki modelde olduğu gibi istatistiki olarak sıfırdan farklı değildir. Daha önce ulaşılmış en yüksek gelire göre gelirdeki artışın marjinal tüketim eğilimini temsil eden b_2 katsayısı, uzun dönem marjinal tüketim eğilimini temsil eden b_1 katsayısından küçüktür. Modelin açıklayıcılık gücü 0,979 olup, önceki modelden biraz daha iyidir. $d=1,07$ değeri, önceki modelde olduğu gibi hatalar arasında ardışık bağımlılık konusunda kararsızlığı ifade etmektedir.

Daha önce Mutlak Gelir Teorisi Türkiye verileri üzerine test edilirken elde edilen bulgular, enflasyonun tüketim üzerinde önemli bir faktör olduğunu göstermişti. Bu nedenle (133) ve (134) nolu modellere enflasyon oranı değişkeni ilave edildiğinde modeller sırasıyla aşağıdaki şekilde oluşur:

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 (Y_t - Y_t^*) + b_3 I_t + \varepsilon_t \quad (137)$$

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t^* + b_2 Z_{1t} + b_3 Z_{2t} + b_4 I_t + \varepsilon_t \quad (138)$$

(137) nolu modelin 1964-1988 dönemi için sonuçları:

$$C_t = 14,7 + 0,892Y_t + 0,727(Y_t - Y_t^*) - 4,20I_t \quad (139)$$

(0,17) (28,9) (9,14) (-3,67)

$R^2 = 0,9876$ $F = 467$ $d = 1,53$

(133) nolu modele enflasyon oranı değişkeninin ilave edilmesi ile modelin açıklayıcılık gücü artmış ve bütün katsayılar hem işaretleri hem de t değerleri bakımından uyumlu bulunmuştur. Durbin-Watson d istatistiği de modelde ardışık bağımlılık bulunmadığını göstermektedir.

(138) nolu modelin sonuçları ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = 19,1 + 0,895Y_t^* + 0,600Z_{1t} + 0,864Z_{2t} - 3,84I_t \quad (140)$$

(0,22) (28,69) (3,55) (4,81) (-3,41)

$R^2 = 0,986$ $F = 346$ $d = 1,57$

Model, enflasyon oranı değişkeninin eklenmesiyle (134) nolu modelden daha fazla açıklayıcılık göstermekte olup, katsayıların işaret ve büyüklükleri bakımından beklentilere uygun ve ardışık bağımlılık da bulunmamaktadır. Modelde b_1 ve b_3 katsayıları birbirlerine oldukça yakın değerler almaktadırlar. Yani $b_1=b_3$ sonucu görülmektedir. Bu nedenle bu iki değişkenin tek bir değişken halinde birleştirilmesi daha uygun görülebilir. Bu durumda model;

$$C_t = b_0 + b_1(Y_t^* + Z_{2t}) + b_2 Z_{1t} + b_3 I_t + \varepsilon_t \quad (141)$$

halini almakta ve aşağıdaki sonuçları vermektedir.

$$C_t = 20,8 + 0,895(Y_t^* + Z_{2t}) + 0,583 Z_{1t} - 3,73 I_t \quad (142)$$

(0,25) (29,3) (4,32) (-3,66)

$R^2 = 0,986$ $F = 484$ $d = 1,55$

(141) nolu model, hem işaretleri hem de test sonuçları bakımından uyumlu çıkmıştır. Modelin açıklayıcılık gücünü temsil eden R^2 değeri önceki modelle aynı olsa da, bu modelin üstün olan tarafı t değerlerinin daha büyük olmasıdır. Bu durumda, bu son model Nispi Gelir Teorisi'nin verilerle iyi bir uygunluk sağladığını göstermektedir.

Özmen'in Nispi Gelir Teorisi'ni Türkiye için test etmek amacıyla 1950-1994 verilerini ve aşağıdaki modeli kullanarak yaptığı çalışmanın sonuçları ise şöyledir:¹⁸⁰

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (143)$$

$$C_t = -0,0428 + 0,9513 Y_t - 0,0072 Y_{t-1} \quad (144)$$

(-1,1936) (11,63) (-0,089)

Modelin sonuçları; Duesenberry'nin Nispi Gelir Teorisi modelinde katsayıların anlamlılığı için başvurulmuş t istatistik değeri $\alpha=0,05$ önem seviyesinde, Y_t değişkeninin C_t 'yi açıklamakta katkısının olduğunu ortaya koyarken, Y_{t-1} değişkeninin C_t değişkenini istatistiki anlamda açıklamakta herhangi bir katkısının

¹⁸⁰ Mehmet Özmen, a.g.e., s.123.

olmadığını ortaya koyar. Ayrıca modelde 1. derece otokorelasyon sorunu ortaya çıkarken, 2. derece otokorelasyon sorunundan bahsedilemez.

Özmen ayrıca Brown'un geliştirdiği Nispi Gelir Teorisi Modeli'ni de Türkiye verileri için test etmiştir. Daha önce (97) nolu eşitlikte verilen Brown'un tüketim fonksiyonuna ilişkin tahmin sonuçları aşağıdaki gibidir.¹⁸¹

$$C_t = -0,0348 + 0,891 Y_t - 0,0558 C_{t-1} \quad (145)$$

(-0,965) (13,33) (-0,797)

Brown'un Nispi Gelir Teorisi Modeli'nde, Y_t değişkeninin katsayısı için hesaplanan t istatistik değeri, $\alpha=0,05$ önem seviyesinde t kritik tablo değeri ile karşılaştırıldığı zaman, Y_t 'nin C_t 'yi açıklamakta katkısının olduğunu ortaya koyarken, C_{t-1} değişkeninin C_t 'yi açıklamakta istatistiki olarak katkısının olmadığını ortaya koyar.

Dolayısıyla (143) ve (97) nolu modellerde Y_{t-1} ve C_{t-1} değişkenlerinin istatistiki önemliliğinden söz edilemez. Bu bağlamda Duesenberry'nin ve Brown'un modelleri Keynes'in Mutlak Gelir Teorisi ile örtüşür.

2.3. Sürekli Gelir Teorisi'ne İlişkin Çalışmalar

Sürekli Gelir Teorisi'nin Türkiye için test edilmesinde ise Temurlenk arızı gelir ile arızı tüketim arasındaki korelasyonun sıfır olduğu, yani arızı gelirin marjinal tüketim eğiliminin sıfır olduğu varsayımından hareketle aşağıdaki tüketim fonksiyonunu kullanmıştır.¹⁸²

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + e_t \quad (0 < b_1 < 1) \quad (146)$$

Modelde Y_t sürekli geliri ifade eder. b_0 arızı değişimleri temsil eder ve sıfırdan farksız olması beklenir. Friedman ampirik çalışmasında sürekli geliri, cari ve geçmişteki gelirlerin ağırlıklı ortalaması olarak kabul eder. Ağırlıklarda cari yıla daha büyük, geçmiş yıllara ise giderek daha küçük değerler verir. En yaygın sürekli gelir formülasyonu:

¹⁸¹ Mehmet Özmen, a.g.e., s.124.

¹⁸² Sinan Temurlenk, a.g.e., s.197.

$$Y_{tp} = \sum \omega_{\theta} \cdot Y_{t-\theta} \quad (147)$$

olup, burada ω_{θ} ; $Y_{t-\theta}$ gecikmiş gelir değişkenine uygulanan katsayıyı ifade eder. ω_{θ} formülasyonu azalan geometrik diziye göre oluşturulabilir. Buna göre,

$$\omega_{\theta} = k\rho^{\theta} \quad (0 < \rho < 1) \quad (148)$$

dir ve burada k; $\sum_{\theta=0}^N \omega_{\theta} = 1$ olacak şekilde oluşturulur. ρ değeri bekleyiş katsayısı olarak adlandırılır ve büyüklüğü tekrarlamalı çözüm tekniği ile bulunur. Yani, 0 ile 1 arasında çeşitli büyüklükler için belirlenen Y_{tp} değerleri asıl modelde regresyona tabi tutulur ve en iyi uygunluk sağlayan Y_{tp} en iyi sürekli gelir serisi, bu seriye ait ρ en uygun beklenti katsayısı olarak kabul edilir.

Temurlenk, sürekli gelir serileri oluşturmak için dört yıllık gecikmeli değerleri kapsayacak şekilde 0,35, 0,40, 0,45 ve 0,50 değerleri için sürekli gelir serileri düzenleyerek (146) nolu modele uygulamıştır. Çalışmada 1964-1988 dönemi Türkiye verileri kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.¹⁸³

Tablo 6. Sürekli Gelir Modeli'ne Göre Farklı ρ Değerleri İçin Sürekli Gelir Modeli Sonuçları

Model No	ρ	Bağımlı Değişken	b_0	b_1	R^2	F	d
1	0,35	C_t	233,0 (1,83)	0,808 (21,7)	0,953	469	1,05
2	0,40	C_t	206,8 (1,80)	0,816 (24,3)	0,962	588	0,98
3	0,45	C_t	215,2 (1,83)	0,816 (23,5)	0,960	554	0,97
4	0,50	C_t	224,6 (1,85)	0,815 (22,8)	0,957	518	0,96

¹⁸³ Sinan Temurlenk, a.g.e., s.198.

Tablo 6’da sürekli gelir modeli ile ilgili dört denklemin tümünde b_0 katsayıları sıfırdan farksız ve b_1 katsayıları sıfırdan farklı olup, 2. denklem en büyük R^2 değerine sahip olması nedeniyle diğer denklemlerden daha fazla açıklama gücüne sahiptir. Ancak d değerleri 4 denklemin tümünde de ardışık bağımlılık göstermektedir. En fazla açıklayıcılık gösteren 2. denklem Temurlenk’in Mutlak Gelir Teorisi’ni test ederken kullandığı (123) nolu denklem ile karşılaştırıldığında, 2. denklemin R^2 si (123) nolu denklemin R^2 sinden küçüktür. Dolayısıyla Türkiye verilerinin Sürekli Gelir Teorisi’ni doğruladığı söylenemez.

Temurlenk (146) nolu modele cari enflasyon oranını ekleyerek aşağıdaki tüketim fonksiyonunu elde etmiş ve 1964-1988 verilerini kullanarak modeli test etmiştir.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_{tp} + b_2 I_t + e_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0) \quad (149)$$

$$C_t = -22,1 + 0,928 Y_{tp} - 5,17 I_t \quad R^2 = 0,981 \quad F = 553 \quad d = 1,63 \quad (150)$$

(-0,22) (26,3) (-4,43)

Model regresyon katsayıları bakımından anlamlıdır. Ayrıca d değeri ardışık bağımlılık bulunmadığını gösterir. Dolayısıyla, sürekli gelir modelinde cari enflasyon modeli daha iyi açıklanmaktadır.

Temurlenk, (149) nolu modele bu kez cari likit varlık değişkenini ekleyerek yeni bir model oluşturmuş ve aynı dönem verilerini kullanarak modeli test etmiştir. Model ve uygulama sonuçları aşağıdaki gibidir:

$$C_t = b_0 + b_1 Y_{tp} + b_2 I_t + b_3 L_t + e_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0, b_3 > 0) \quad (151)$$

$$C_t = 21,4 + 0,895 Y_{tp} - 4,67 I_t + 1,886 L_t \quad R^2 = 0,982 \quad F = 357 \quad d = 1,59 \quad (152)$$

(0,17) (12,9) (-3,14) (0,55)

Bu modelde L_t değişkeni doğru işarete sahip olmakla beraber sıfırdan farklı değildir. L_t değişkeninin bir dönem gecikmeli değeri modele dahil edilerek, model bir kez daha test edilmiştir.

$$C_t = b_0 + b_1 Y_{tp} + b_2 I_t + b_3 L_{t-1} + e_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0, b_3 > 0) \quad (153)$$

$$C_t = 0,6 + 0,912 Y_{tp} - 4,98 I_t + 1,965 L_{t-1} \quad R^2 = 0,981 \quad F = 353 \quad d = 1,59 \quad (154)$$

(0,00) (13,39) (-3,58) (0,27)

Modelde likit varlıkların katsayısının işareti doğru, fakat sıfırdan farklı değildir. Dolayısıyla likit varlıklar değişkeni Türkiye verilerinde Sürekli Gelir Teorisi'ni güçlendirmemektedir. Temurlenk'in kullandığı modeller ve modellerin test sonuçları karşılaştırıldığında Türkiye verilerinin Sürekli Gelir Teorisi'ni doğruladığı söylenemez.¹⁸⁴

Özmen ise 1950-1994 verilerini ve aşağıdaki modeli kullanarak Sürekli Gelir Teorisi'ni test etmiş ve aşağıdaki sonuçları elde etmiştir.¹⁸⁵

$$C_t = \beta_1 Y_t + \beta_2 C_{t-1} + e_t \quad (155)$$

$$C_t = 0,868 Y_t + 0,0732 C_{t-1} \quad (156)$$

(13,89) (1,083)

(156) nolu modelde katsayıların anlamlılığının sınanması sonucu, Y_{t-1} değişkeni $\alpha = 0,05$ önem düzeyinde C_t bağımlı değişkenini açıklamakta önemli iken, C_{t-1} değişkeninin istatistiki olarak önemliliğinden söz edilememektedir.

2.4. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne İlişkin Çalışmalar

Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin Türkiye için test edilmesinde ise, Temurlenk 0-14 ve 65 yaş ve üstü nüfusu bağımlı kabul etmek suretiyle yıllar itibariyle hesaplanan bağımlılık oranları yardımıyla teorinin test edilmesi yoluna gitmiştir. Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre toplumda bağımlı nüfusun artması, gelire oranla kişi başına daha fazla tüketim yapılması anlamına gelir.

¹⁸⁴ Sinan Temurlenk, a.g.e., s.199-201.

¹⁸⁵ Mehmet Özmen, a.g.e., s.125.

Temurlenk'e göre, teoriyi test etmek için bağımlılık oranı değişkeninin yer alabileceği en uygun model, gelir ve servet değişkenleri ile daha önceki modellerde tüketimi etkilediği görülen enflasyon oranı değişkeninin yer aldığı modeldir. Ancak daha önce servet değişkenine vekil olarak alınan likit varlıkların tüketim üzerinde etkili görülmemesi, bu değişkenin pratik yararını ortadan kaldırır. Diğer yandan servet ve gelirin yeniden dağılımını temsil etmesi için modele sokulan gecikmeli tüketim harcamaları değişkeni de tüketimdeki değişmeyi açıklamada yetersiz kalmıştır. Bu nedenle bağımlılık oranı değişkenini daha önceki modellerde olumlu sonuç veren kişi başına gelir ve enflasyon oranı değişkenlerinin bulunduğu bir modelde kullanmak daha uygundur. Böyle bir modelde gelir değişkeni cari gelir olarak alınabileceği gibi, cari ve geçmiş gelirlerin ağırlıklı ortalaması olarak hesaplanan sürekli gelir değişkeni olarak da alınabilir. Sürekli gelir değişkeniyle oluşturulacak modelde gelirin yıllar itibariyle katkılı olarak hesaplanması, servet değişkeninin etkisini de içermesi bakımından yararlıdır. Bu durumda Yaşam Boyu Gelir Teorisi için oluşturulacak modeller aşağıdaki gibidir:

$$C_t = b_0 + b_1 Y_{tp} + b_2 I_t + b_3 D_t + e_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0, b_3 > 0) \quad (157)$$

$$C_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 I_t + b_3 D_t + e_t \quad (b_0 > 0, 0 < b_1 < 1, b_2 < 0, b_3 > 0) \quad (158)$$

(157) nolu modelde sürekli gelir (Y_{tp}), (158) nolu modelde ise cari gelir gelir değişkeni olarak alınmıştır. Modellerde D_t bağımlılık oranını, b_3 'de bu değişkenin katsayısını ifade etmektedir. Modeller 1964-1988 dönemi Türkiye verilerine uygulandığında şu sonuçlar elde edilmiştir:

$$C_t = -267 + 0,938 Y_{tp} - 5,21 I_t + 18,3 D_t \quad (159)$$

$$(-0,21) \quad (14,7) \quad (-4,29) \quad (0,19)$$

$$R^2 = 0,981 \quad F = 352 \quad d = 1,63$$

$$C_t = 864 + 0,986 Y_t - 2,42 I_t + 23,7 D_t \quad (160)$$

$$(0,76) \quad (15,7) \quad (-2,80) \quad (0,73)$$

$$R^2 = 0,984 \quad F = 398 \quad d = 1,12$$

b_3 parametresi, her iki modelde de doğru işarete sahip ancak sıfırdan farklı, diğer parametreler ise her iki modelde de tatminkardır. b_3 parametresinin her iki modelde de sıfırdan farklı olması nedeniyle, bağımlılık oranının teoreti doğrulamadığı veya bu faktörün tek başına bu teoreti açıklayamadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, çalışmadaki verilerin çok sağlıklı veya hassas olmaması bu konuda temkinli olmayı gerektirir.¹⁸⁶

Özmen'in Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ni test etmede kullandığı model ise aşağıdaki gibidir:

$$C_t = b_0 + b_1 C_{t-1} + b_2 Y_t + b_3 Y_{t-1} + e_t \quad (161)$$

Modelin 1950-1994 Türkiye verileri üzerine test edilmesi sonucu ise şu sonuçlar elde edilmiştir:

$$C_t = -0,0317 + 0,312 C_{t-1} + 0,978 Y_t - 0,328 Y_{t-1} \quad (162)$$

(-0,905) (2,036) (12,24) (-1,865)

İncelenen modeller, efektif seviyede durağan durum formunda, tüketim harcamalarının cari gelir ve servet değişkenlerinin bir fonksiyonu olduğunu ortaya koyar. Beklenen gelirde olduğu gibi, servet değişkeninin de doğrudan elde edilmesinde karşılaşılan güçlük dolayısıyla servet değişkeninin, bir önceki dönem geliri ile bir önceki dönem tüketimi arasındaki fark olarak tanımlanması uygun görülmüştür. Bu bağlamda Yaşam Boyu Gelir Modeli yuvalanmış bir model olarak ifade edilir.

(161) nolu modelin katsayıları C_t bağımlı değişkenini açıklamakta; yani C_{t-1} , Y_t ve Y_{t-1} değişkenleri istatistiki olarak önemli olmaktadır. Y_t ve C_{t-1} değişkenleri için beklenen katsayı işaretleri elde edilmişken, Y_{t-1} değişkeninin işareti beklenen yönde değildir.

Yaşam Boyu Gelir Teorisi için yapılan tahminlerde, bir dönem önceki tüketim ve gelir değişkenleri birlikte modele dahil edildikleri zaman, gelir değişkeninin yanında bu değişkenlerinde tüketim harcamalarını açıklamakta katkısının olduğu ortaya çıkmaktadır. (162) nolu eşitlikte marjinal tüketim eğilimi 1'e en yakın değeri olarak 0,978 olarak elde edilmiştir. Bir dönem gecikmeli gelir ve tüketim değişkenleri ayrı ayrı model içerisinde yer aldıkları zaman tüketimi açıklamakta

¹⁸⁶ Sinan Temurlenk, a.g.e., s.202-203.

istatistiki önem arz etmezken, birlikte yer aldıkları (161) nolu yuvalanmış modelde tüketimi açıklamaktadırlar.¹⁸⁷

Çalışmanın bu bölümünde, incelenen Mutlak Gelir Teorisi, Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Söz konusu literatür taraması sonucunda görülmüştür ki; tüketimi sadece cari gelir değil, bunun yanı sıra bir dönem önceki gelir, önceki tüketim, gelir dağılımı, net servet ve yaş yapısı gibi faktörler de etkilemektedir. İzleyen bölümde ise, ilk olarak 1987-2003 döneminde Türkiye'de tüketim harcamaları, gelir dağılımı ve tüketim harcamalarını etkileyen faktörlerde meydana gelen değişmelere yer verilecek, daha sonra ise Türkiye için tüketim fonksiyonunun tahmini yapılacaktır.

¹⁸⁷ Mehmet Özmen, *a.g.e.*, s.126.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE TÜKETİM FONKSİYONU İÇİN BİR UYGULAMA

1930'lu yılların ikinci yarısından itibaren önem kazanmaya başlayan makro ekonomik tüketim teorileri, günümüzde üzerinde en fazla çalışılan ve sürekli geliştirilen konuların arasındadır. Çalışmanın ilk iki bölümünde tüketim davranışı, tüketimi etkileyen faktörler, tüketim teorileri ve bu alanda geliştirilen yeni teoriler ile tüketim fonksiyonu uygulamalarına ilişkin literatür taramasından sonra, çalışmanın bu son bölümünde Türkiye için bir tüketim fonksiyonu tahmin edilecektir. Kullanılan model, veri ve yönteme ilişkin bilgiler ileride ayrıntılı olarak verilecektir.

Türkiye için tüketim fonksiyonunun tahmininden önce ise, 1987-2003 döneminde, Türkiye'de genel ekonomik durumda ve tüketim harcamalarında meydana gelen gelişmelere yer verilecektir. 1987-2003 döneminin ele alınmasının nedeni; Türkiye'de ödeme ve aktarma mekanizmalarına ilişkin köklü değişikliklerin başlangıç tarihinin 1987 yılı olarak kabul edilmesi ve çalışmada kullanılacak üç aylık bazdaki verilerin 1987 yılından itibaren yayınlanmaya başlamasıdır. Ayrıca, istatistiki açıdan yeterli ve güvenilir sonuçların elde edilmesi amacıyla söz konusu dönem aralığının, veri elde edilebilirliği kısıtı altında, en uzak geçmişe gidilerek 1987 yılından başlaması uygun görülmüştür.

1. 1987-2003 DÖNEMİNDE TÜRKİYE'DEKİ EKONOMİK GELİŞMELER İLE TÜKETİM HARCAMALARI VE GELİR DAĞILIMINDA MEYDANA GELEN DEĞİŞMELER

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak 1987-2003 döneminde Türkiye ekonomisinde genel anlamda meydana gelen gelişmelere yer verilecektir. Daha sonra söz konusu dönemde gelir dağılımında, tüketim harcamalarında ve faiz oranlarında meydana gelen değişimler incelenecektir. Ayrıca, bu dönemde tüketim harcamaları ve gelir düzeyinin diğer makro büyüklüklerle karşılaştırması yapılarak, tüketici güveninin tüketim harcamaları üzerindeki etkisine değinilecektir.

1.1. Genel Olarak Türkiye'deki Ekonomik Gelişmeler

1980'li yıllar Türkiye'de öncelikle büyüme stratejisinin değişimi açısından büyük önem taşımaktadır. 1980 öncesi dönemde uygulanan ithal ikameci büyüme stratajisi terk edilerek dışa açık büyüme stratejisi uygulamaya konulmuştur. Bu dönemde uygulanan büyüme stratejisi, temel olarak verimlilikte artış sağlamayı ve ekonominin rekabet gücünü artırmayı amaçlamıştır. Bu çerçevede, piyasa ekonomisinin kurumsallaşması yönünde adımlar atılmıştır. Ekonominin dış rekabete açılması, kamunun doğrudan üretim faaliyetinden çekilerek altyapı yatırımlarına yönelmesi ve mali piyasaların serbestleştirilmesi piyasa ekonomisinin kurumsallaşması yönünde atılan başlıca adımlardır. Bu uygulamalar sonucunda beklenen sonuçlar; istikrarlı ve hızlı bir ekonomik büyümenin sağlanması, enflasyonun düşürülmesi, işsizliğin azaltılması, yüksek bir milli gelir düzeyine ulaşılması, eğitim ve kentleşme ile ilgili sorunların çözülerek gelişmiş ülkelerin ulaştığı düzeyi bir an önce yakalamaktır.

1980'li yıllar Türkiye'de sadece ekonomik alanda değil, sosyal alanda da bir değişimin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ekonominin liberalleştirilmesiyle birlikte ülkede bulunmayan ya da üretilmeyen bir çok mal ve hammaddenin ithal edilmeye başlaması, teknolojik gelişmelerin hızlanması ve televizyonun yaygınlaşması (özellikle 1990'lı yılların başında çok kanallı televizyon sistemine geçilmesi) Türkiye'de hanhalklarının tüketim eğilimlerinin değişmesine yol açmıştır. Ayrıca mali piyasaların serbestleştirilmesi ve bankacılık sisteminin gelişmesiyle birlikte hanhalklarının tasarruf eğilimleri ve dolayısıyla harcama eğilimleri de değişme göstermiştir.

Türk ekonomisinin gelişimi GSMH açısından incelendiğinde; Türkiye'nin GSMH'sı özellikle 1980'den sonra istikrarsız bir seyir izlemeye başlamıştır. Parasal değer olarak GSMH'da sürekli bir artış olmuştur. Ancak burada önemli olan nokta, bir önceki yıla göre GSMH'da nasıl bir gelişme olduğudur. GSMH her yıl parasal olarak artarken, ekonominin büyüme hızına bakıldığında Türkiye ekonomisinin 1980 yılından sonra son derece istikrarsız bir büyüme hızına sahip olduğu görülmektedir. 1980 yılında negatif bir büyüme hızına sahip olan ekonomi 1987 yılına kadar artan bir hızda büyümüş ve 1987 yılında büyüme hızı % 9,8 civarında olmuştur. 1988 ve 1989 yıllarında büyüme hızı oldukça düşerek % 1,5 ve % 1,6 olarak gerçekleşmiştir.

1990 yılında ise ekonomi % 9,4 gibi son derece yüksek bir büyüme hızına erişmiştir. Fakat hemen arkasından 1991 yılında büyüme hızı neredeyse sıfıra inmiş ve % 0,3 düzeyinde gerçekleşmiştir. Büyüme hızının bu kadar düşmesinde 1991 yılında yaşanan Körfez Krizi etkili olmuştur. Türk ekonomisinin büyüme hızına ait veriler Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. GSMH’nın Büyüme Hızı

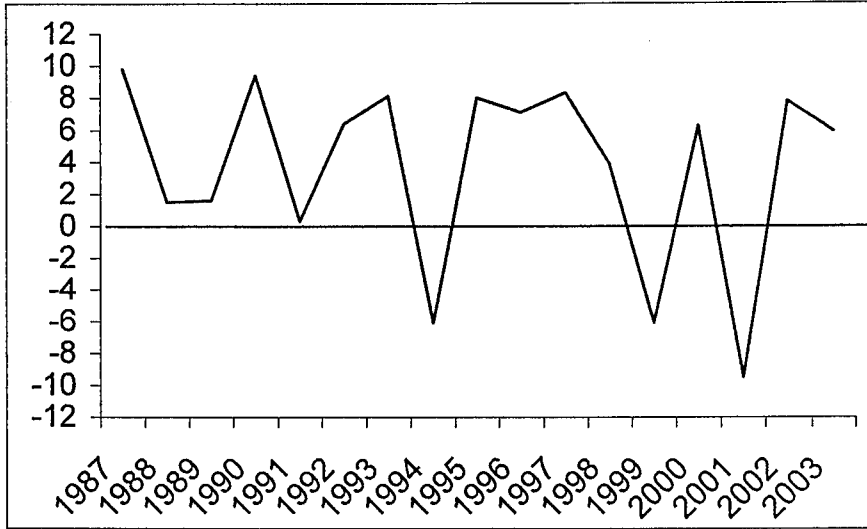
YIL	GSMH Büyüme Hızı (%)	
	Cari Fiyatlarla	Sabit Fiyatlarla
1987	46,6	9,8
1988	72,2	1,5
1989	78,3	1,6
1990	72,4	9,4
1991	59,7	0,3
1992	74,0	6,4
1993	81,0	8,1
1994	94,7	-6,1
1995	102,0	8,0
1996	90,7	7,1
1997	96,2	8,3
1998	82,1	3,9
1999	46,3	-6,1
2000	60,4	6,3
2001	40,5	-9,5
2002	55,0	7,8
2003	29,7	5,9

Kaynak: DİE, TCMB ve EVDS

1990’lı yıllarda oldukça istikrarsız bir görünüm arz eden Türkiye ekonomisi, 1991 yılında Körfez Krizi ile yaşanan duraklamadan sonra 1994, 1999 ve 2001 yıllarında ekonomisinde önemli kayıplar yaratan krizlerle karşı karşıya kalmıştır. Büyüme hızı 1992 yılında % 6,4, 1993 yılında ise % 8,1 olarak gerçekleşmiştir. Ancak 5 Nisan Kararları’nın alındığı 1994 yılında ise ekonomi büyük bir çöküş yaşamış ve % 6,1 oranında küçülmüştür. 1994 yılı krizinin ardından yıllık % 7 ila 8

oranında büyüyen Türkiye ekonomisi, uygulanan enflasyonla mücadele politikalarının da etkisiyle 1998 yılında ancak % 3,9 oranında büyüebilmiştir.

Grafik 1. GSMH'nın Büyüme Hızı (Sabit Fiyatlarla, %)



1999 yılında ise sürdürülen enflasyonla mücadele politikaları ve Ağustos ayında yaşanan depremin yol açtığı üretim düşüşleri sebebiyle Türkiye ekonomisi % 6,1 oranında küçülmüştür. 2000 yılında toparlanan ekonomi % 6,3 oranında büyümüştür. Ancak Kasım 2000 ve Şubat 2001'de yaşanan ağır ekonomik krizler sonucu 2001 yılında yeni bir küçülme rekoru kırılmış ve söz konusu yılda GSMH % 9,5 oranında küçülmüştür. Bu dönemde yatırım, üretim, gelir ve istihdam açısından son 50 yılın en büyük kayıplarının yaşanmasının ardından 2002 ve 2003 yıllarında ekonomideki kayıpların bir ölçüde telafi edildiği görülmektedir. Ekonomide nispi bir gelişmenin yaşandığı son iki yılda sürdürülebilir büyümeye yönelik ümitler yeniden canlandırılmaya başlamıştır. 2002 yılında % 7,8'lik, 2003 yılında % 5,9'lik büyümeler geçmiş dönem kayıplarını tümüyle telafi etmekten uzaktır. 3 Kasım 2002 seçim sonuçlarının getirdiği tek parti iktidarı geleceğe dönük iyimser beklentileri güçlendirmiştir. Gerek 2003 yılı ekonomik programında, gerekse Ekim 2003 ayı sonunda yayımlanan 2004 yılı ekonomik programında 2003 yılı GSMH büyüme beklentisi % 5 olarak öngörülmüştür. 2003 yılında ise GSMH büyüme oranı bir önceki yıla göre % 5,9 oranında artış göstermiştir.

1.2. Kişi Başına Düşen Gelirde ve Gelir Dağılımında Meydana Gelen Değişmeler

Kişi başına düşen gelir, GSMH'nın yıl ortası nüfusa bölünmesiyle elde edilir. Gelirdeki gelişme, yalnız olarak ekonominin zaman içindeki gelişimini ortaya koyar. Uluslararası karşılaştırmalar açısından önem taşır. Ayrıca yıllık nüfus artış hızı ile büyüme hızı arasındaki ilişkiyi açıklar. Cari fiyatlarla (parasal) veya sabit fiyatlarla (reel) gösterilebilir. Kişi başına gelirin nüfus artış oranından daha fazla artması, o toplumda refahın arttığının bir göstergesidir. Artan nüfustan daha fazla gelişen GSMH, insanların beslenme, barınma, iş bulma, sağlık ve eğitim gibi ihtiyaçlarının daha kolay karşılanmasına imkan yaratır. Bunun için mutlaka büyüme hızı, nüfus artış hızından büyük olmalıdır.¹⁸⁸

Türkiye'de kişi başına düşen GSMH'nın gelişimi Tablo 8'de verilmiştir.

¹⁸⁸ Rıdvan Karluk, *Türkiye Ekonomisi*, (6. Baskı, İstanbul, 1999), s.51.

Tablo 8. Kişi Başına Düşen GSMH

		Cari Fiyatlarla			1987 Yılı Fiyatlarıyla			
	Yıl Ortası Nüfusu (1)	GSMH	Kişi Başına GSMH		GSMH	Kişi Başına GSMH		SAGP Göre Fert Başına GSYİH
YILLAR	(Bin Kişi)	(Trilyon TL)	Bin TL	Dolar (2)	(Trilyon TL)	Bin TL	Dolar (2)	(Dolar)
1987	52.561	75,0	1.427	1.668	75,0	1.427	1.668	3.971
1988	53.715	129,2	2.405	1.693	76,1	1.416	1.656	4.119
1989	54.894	230,4	4.197	1.979	77,3	1.409	1.647	4.217
1990	56.156	397,2	7.073	2.712	84,5	1.506	1.760	4.694
1991	57.262	634,4	11.079	2.657	84,8	1.482	1.732	4.826
1992	58.374	1.104	18.913	2.752	90,3	1.547	1.808	5.108
1993	59.491	1.997	33.568	3.056	97,6	1.641	1.919	5.562
1994	60.612	3.888	64.146	2.159	91,7	1.513	1.769	5.276
1995	61.737	7.855	127.233	2.784	99,0	1.604	1.875	5.630
1996	62.873	14.978	238.226	2.936	106,0	1.687	1.972	5.982
1997	64.015	29.393	459.158	3.032	114,8	1.794	2.097	6.442
1998	65.157	53.518	821.370	3.159	119,3	1.831	2.140	6.236
1999	66.293	78.283	1.180.864	2.827	112,0	1.690	1.975	5.923
2000	67.420	125.596	1.862.889	2.986	119,1	1.767	2.065	6.212
2001	68.529	176.484	2.575.318	2.101	107,9	1.572	1.838	5.738
2002	69.626	273.463	3.927.599	2.609	116,1	1.668	1.950	6.158
2003	70.712	356.680	5.044.135	3.383	123,1	1.741	2.022	

Kaynak: DİE, OECD, DPT

(1) DİE yıl ortası nüfus tahminidir.

(2) Merkez Bankası döviz alış kuru kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 8 incelendiğinde kişi başına düşen GSMH'nın 1987 yılından günümüze kadar parasal olarak arttığı gözlenmiştir. Dolar bazında ise 1987 yılında 1.668 dolar olan kişi başına GSMH'nın 2003 yılında DPT tarafından 3.366 dolar olacağı beklenmektedir. 2002 yılında 2.609 dolar olan kişi başına GSMH'nın 2003 yılında 3.366 dolar olacağı beklentisinin altında 2002 ve 2003 yıllarında doların değerindeki düşüşün de etkisi olmuştur. Tablo 8'de de görüldüğü gibi ağır ekonomik krizlerin yaşandığı ve yüksek devalüasyonların olduğu yıllarda dolar bazında kişi başına düşen GSMH'nın azaldığı görülmektedir. Bunda, krizin yaşandığı yıllarda yüksek oranlı devalüasyonlar nedeniyle dolar kurunun aşırı yükselmesi etkilidir. Satın Alma Gücü Paritesine göre ise, 1987 yılında 3.971 dolar olan kişi başına düşen GSMH, 2002 yılında 6.158 dolar olmuştur.

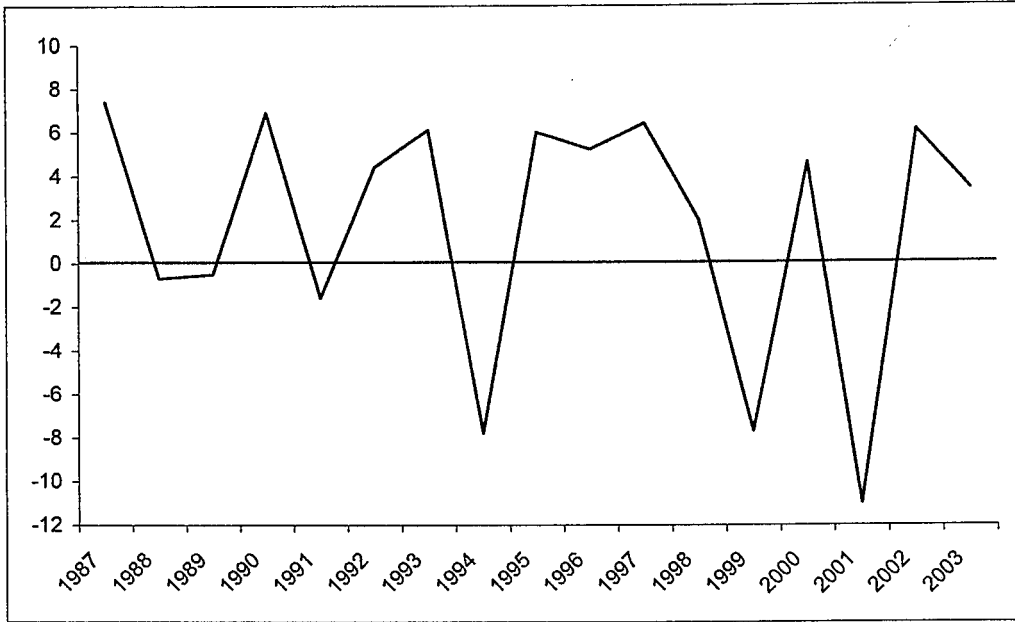
Türkiye'de kişi başına düşen GSMH'nın büyüme hızına bakıldığında ise durum daha farklıdır. 1987 yılında % 7,4 olan kişi başına düşen GSMH'nın büyüme hızı 1988 ve 1989 yıllarında oldukça düşerek eksi değerler almıştır. Ancak asıl önemli düşüşler Türkiye'de ağır ekonomik krizlerin yaşandığı 1991, 1994, 1999 ve 2001 yıllarında yaşanmıştır. 2002 yılında tekrar artan kişi başına düşen GSMH'nın büyüme hızının, 2003 yılında % 3,4 oranında artması beklenmektedir. Bu durum Tablo 9 ve Grafik 2'de açıkça görülmektedir.

Tablo 9. Kişi Başına Düşen GSMH'nın Değişimi (Sabit Fiyatlarla)

YILLAR	YILLIK DEĞİŞİM (%)
1987	7,4
1988	-0,7
1989	-0,5
1990	6,9
1991	-1,6
1992	4,4
1993	6,1
1994	-7,8
1995	6,0
1996	5,2
1997	6,4
1998	2,0
1999	-7,7
2000	4,6
2001	-11,0
2002	6,1
2003	3,4

Kaynak: DİE ve DPT verilerinden yararlanarak hesaplanmıştır.

Grafik 2. Kişi Başına Düşen GSMH (Sabit Fiyatlarla, %)



Bir ekonomide kişi başına düşen milli gelir, kişiler arasında yaratılan gelirlerin nasıl dağıtıldığını, toplumda başlıca tüketim birimlerini oluşturan ailelerin (hane halklarının) ellerine geçen gelirden ne kadar eşitsizlikler bulunduğunu göstermez. Bu nedenle bir ekonomide kişi başına düşen gelirden çok, gelirin nasıl dağıldığı daha önemlidir. Gelir dağılımı veya bir ekonomide yaratılan gelirin bölüşümü belirli bir dönemdeki toplam gelirin elde edilmesine katkıda bulunanların bu gelirden almış oldukları paylara denir. Amacı, ekonomide gelir farklılıklarının ortaya çıkardığı ekonomik ve sosyal sonuçları ortaya koymaktır. Gelir dağılımı ekonomik yönden çok önemlidir. Ekonomideki tasarruf, tüketim eğilimleri, üretilen ve tüketilen mal ve hizmetlerin niteliği ile kalitesi büyük ölçüde gelir dağılımına bağlıdır. Gelirin tüketime veya yatırıma yönlendirilmesine gelir sahipleri karar verdiğine göre, gelir dağılımı ile tüketim ve yatırımlar arasında doğrudan bir ilişki vardır.¹⁸⁹

Türkiye’de gelir dağılımına yönelik ilk hanehalkı gelir ve tüketim anketi 1933 yılında yapılmıştır. Bu tarihten itibaren birçok çalışma yapılmasına rağmen, örnek hacmi ve uygulama esasları bakımından bilimsel kriterlere en uygun hanehalkı gelir ve tüketim anketi 1987 yılında Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından yapılmıştır. Bu anketi ise daha sonra 1994 ve 2002 yıllarında yapılan anketler izlemiştir. 1987, 1994 ve 2002 yıllarında yapılan Hanehalkı Gelir Dağılımı ve Tüketici Harcamaları

¹⁸⁹ Rıdvan Karluk, a.g.e., s.67.

Anketleri'nin sonuçlarına göre, hanelerin gelirden aldıkları payların hanehalkı yüzdelere göre dağılımı Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Hanelerin Gelirden Aldıkları Payların Hanehalkı Yüzdelere Göre Dağılımı

Hanehalkı Yüzdeleri	Gelir Payları (%)		
	1987	1994	2002
Birinci % 20	5,2	4,9	5,3
İkinci % 20	9,6	8,6	9,8
Üçüncü % 20	14,0	12,6	14,0
Dördüncü % 20	21,1	19,0	20,8
Beşinci % 20	49,9	54,9	50,1
Gini Katsayısı	0,43	0,49	0,44

Kaynak: DİE

Tablo 10 incelendiğinde, Türkiye ekonomisinin gelir dağılımı açısından kötü bir konumda olduğu görülmektedir. 1987 yılında toplam gelirin % 49,9'u, nüfusun % 20'si tarafından paylaşılmaktadır. Bu durum yedi yıllık dönemde düzelmek şöyle dursun, 1994 yılında yapılan anket sonuçlarına göre daha da artmıştır. 1994 yılında yapılan ankete göre, nüfusun % 20'si bu kez toplam gelirin yaklaşık % 55'ni elde etmektedir. 2002 yılında yapılan anket sonuçlarına göre ise, gelir dağılımındaki eşitsizlik biraz azalmış ve en zengin grubu temsil eden Beşinci % 20'lik grup bu kez gelirin % 50'ni paylaşmıştır.

Gelir dağılımındaki çarpıklığı gösteren Gini katsayısı'na göre, 1987 yılında 0,43 olan katsayı, 1994 yılında artarak 0,49 olarak hesaplanmıştır. 2002 yılında ise Gini katsayısı 0,44'e düşmüştür. Gini katsayısına göre, gelir dağılımının adil olabilmesi için değerin 0'a yaklaşması gerekmektedir. Eğer katsayı 1'e yaklaşıyorsa gelir dağılımı bozuluyor demektir. Gelişmiş ülke ekonomilerinde bu oranının 0,25-0,30'lar civarında olduğu göz önüne alınırsa, Türkiye'de gelir dağılımının oldukça bozuk olduğu söylenebilir.

2002 anket sonuçları, 1994 anket sonuçlarına göre önemli farklılık göstermesine karşın, 1987 anket bulguları ile büyük bir benzerlik taşımaktadır. Gerek Gini katsayısı ve gerek en üst ve en alt gelir grupları arasındaki gelir farklılıkları,

1994 anketine göre önemli bir iyileşmeye işaret ederken, 1987 anketi ile aynı sonuçlara ulaşmaktadır.

1994 ve 2002 yıllarının ekonomik kriz ve krizden çıkış yılları olması ve örneklem hacminin büyük farklılık göstermesi, gelir dağılımı sonuçlarının daha dikkatli değerlendirilmesini gerektirmektedir. Özellikle gelir türleri ve gelir türlerinin toplam hanehalkı içindeki paylarının zaman içinde gösterdiği gelişim, hanehalkı gelir dağılımı sonuçlarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılması açısından önemli ipuçları vermektedir.

DİE'nin, 1994 ve 2002 yıllarında yapılan Hanehalkı Gelir Dağılımı ve Tüketim Harcamaları Anketleri'ni karşılaştırarak yaptığı bir araştırmaya göre ise, 2002 yılında gelir dağılımı 1994 yılına göre daha iyi çıkmıştır. Veriler yakından incelendiğinde ise ortaya daha ilginç sonuçlar çıkmaktadır. Ortalama tüketici fiyat endeksi ile 2002 gelirleri 1994 fiyatları düzeyine getirildiğinde, 1994 yılında 165 milyon lira olan ortalama hanehalkı başına gelirin 2002 yılında 131 milyon liraya gerilediği görülmektedir.

Tablo 11. Hanehalkı Ortalama Geliri (1994 Fiyatlarıyla Milyon TL)

Hanehalkı Yüzdeleri	1994	2002	% Değişim
Birinci % 20	40,1	34,7	-13,5
İkinci % 20	71,2	64,3	-9,7
Üçüncü % 20	104,1	91,9	-11,7
Dördüncü % 20	157,1	136,6	-13,0
Beşinci % 20	453,0	328,0	-27,6
Ortalama	165,1	131,1	-20,6

Kaynak: DİE

Tablo 11'e göre, nüfusun % 20'lik bölümleri arasında gelir dağılımı rakamlar bazında düzeliyor gibi görünse de, hanehalkları giderek fakirleşmektedir. Toplam hanehalkının en fakir % 20'sinin ortalama geliri 1994 yılında 40 milyon lirayken (1994 fiyatlarıyla), 2002 yılında 34,7 milyon liraya düşmüştür. Yani % 13,5 oranında düşüş olmuştur. Hanehalkının en zengin % 20'sinin ortalama gelirleri ise aynı bazda 453 milyon liradan 328 milyon liraya, % 27,6 oranında düşmüştür. Bir başka

ifadeyle, tüm gelir grupları fakirleşmiş, ama en zengin grup görece olarak en fazla fakirleşmiştir. Yani fakirleşerek gelir dağılımı düzelmiştir.

Kasım 2000 ve Şubat 2001 tarihlerinde yaşanan krizler, ağırlıklı olarak kentleri ve mali piyasaları olumsuz etkilemiştir. Kentlerdeki, özellikle eğitimli gençler arasındaki işsizlik oranının yükselişi ve işsiz kalma sürelerinin uzaması, hem hanehalkı gelirini olumsuz etkilemiş hem de hanehalklarının birikimlerinin erimesine neden olmuştur. Bu durum, kentlerdeki hanehalkı gelirlerini olumsuz etkilemiş, ancak gelir dağılımında daha adil olmasını sağlamıştır. Diğer bir ifadeyle, “Refahta değil, sefalette eşitlik” sağlanmıştır.

Türkiye’de gelir dağılımının daha iyi irdelenebilmesi için hanehalkı kullanılabilir gelirin türleri itibarıyla dağılımının da incelenmesi yararlı olacaktır.

Tablo 12. 1987-2002 Döneminde Hanehalkı Kullanılabilir Gelirinin Türlerine Göre Dağılımı

	1987	1994	2002
TOPLAM	100.0	100.0	100.0
Maaş ve Ücret	24.1	23.7	35.8
Yevmiye		4.6	2.9
Müteşebbis Geliri	51.5	42.4	34.5
<i>Tarım</i>	<i>22.8</i>	<i>16.7</i>	<i>13.1</i>
Mülk Geliri (1)	13.6	19.3	9.3
<i>Gayrimenkul (1)</i>	<i>11.8</i>	<i>11.6</i>	<i>4.4</i>
<i>Menkul Kıymet</i>	<i>1.8</i>	<i>7.7</i>	<i>4.9</i>
Transfer Geliri	10.8	10.0	17.5

Kaynak: DİE

(1) 2002 yılında izafi kira gelirleri kullanılabilir gelire dahil değildir.

DİE verilerine göre, 1987-1994 döneminde maaş ve ücret gelirleri ile müteşebbis gelirlerinde azalma olurken, mülk gelirleri artmıştır. Bu artış daha çok menkul kıymet gelirlerindeki artıştan kaynaklanmaktadır. Söz konusu dönemde transfer gelirlerinde ise küçük bir azalma olmuştur.

1994-2002 döneminde ise maaş ve ücret gelirleri ile devletten yapılan transfer gelirlerinin hanehalkı gelirleri içinde payı önemli ölçüde artarken, müteşebbis gelirleri ve mülk gelirlerinin payında azalış görülmektedir. 2002 yılı Anketinde izafi kira gelirleri mülk gelirlerine dahil edilmemiştir. Dolayısıyla gelir türleri karşılaştırılırken bu noktanın dikkate alınması gerekmektedir.

Maaş ve ücretlerin hanehalkı kullanılabilir geliri içindeki payı 1994-2002 yıllarında Türkiye genelinde % 23,7'den % 35,8'e çıkmıştır. Çalışan hanehalkı fertleri içinde ücretli ve maaşlı çalışanların sayısındaki artış bu gelişmede etkili olmuştur. Ancak, kriz sonrasında işsizlik oranı hızla yükselmiş, işsiz kalma süreleri uzamış ve 2000-2002 döneminde reel maaş ve ücretlerde gerileme yaşanmıştır. Reel ücret endekslerine bakıldığında; 2000 yılında 111,1 olan kamu kesimi net işçi ücreti endeks değeri, 2002 yılında % 19 azalarak 89,2'ye düşmüştür. Devlet Planlama Teşkilatı geçici sonuçlarına göre, 2003 yılında imzalanan ve iki yıllık bir süreyi kapsayan kamu kesimi toplu iş sözleşmeleri sonucu, kamu kesiminde ele geçen net ortalama ücretlerin 2003 yılında reel olarak % 1,3 oranında arttığı tahmin edilmektedir. Kamu kesimi net işçi ücreti 2003 yılı endeks değeri 90,4 olarak hesaplanmıştır. 1999 yılında 123,1 olan memur net maaş endeksi 2002 yılında % 9 oranında azalarak 110,8 olarak gerçekleşmiştir. Hedeflenen TÜFE enflasyonu çerçevesinde, memur maaşları 2003 yılının ilk yarısında % 6,4 oranında, ikinci yarısında ise % 9 oranında artırılmıştır. Bu artışlar sonucu, ortalama net memur maaşının 2003 yılında reel olarak % 0,8 oranında azaldığı tahmin edilmektedir. Memur net maaş endeksi 2003 yılında 109,9 olarak gerçekleşmiştir. Yıllık ortalama net asgari ücret endeksi 2000 yılında 132,6 iken, 2002 yılında 123,0 olarak gerçekleşmiştir. 2003 yılında bir önceki yıla göre % 30 oranında artırılan ortalama net asgari ücretin reel artış oranının % 3,7 olduğu tahmin edilmektedir. DPT geçici sonuçlarına göre net asgari ücret endeks değeri 2003 yılında 127,6 olarak hesaplanmıştır. Benzer şekilde, 2003 yılında tüm emekli aylıklarında reel olarak artış olduğu tahmin edilmektedir.

Devlet tarafından yapılan transferlerdeki artış nedeniyle, transfer gelirlerinin hanehalkı kullanılabilir geliri içinde payı Türkiye genelinde % 10'dan % 17,5'e yükselmiştir. DİE tarafından yapılan açıklamaya göre, bu dönemde emekli sayısındaki artış, devlet tarafından yapılan transfer ödemelerindeki artışta etkili

olmuştur. Ayrıca doğrudan gelir desteği kapsamında çiftçilere yapılan ödemelerin ve bazı ürünler için prim uygulamasının, özellikle kırsal kesimde transfer gelirinin payında yükselmeye neden olduğu tahmin edilmektedir.

Türkiye’de menkul kıymet gelirlerinin gelişimine bakıldığında; menkul kıymet gelirlerinin hanehalkı kullanılabilir geliri içindeki payı 1987-1994 döneminde büyük oranda artarken, 1994-2002 döneminde ise azalmıştır. 1986 yılından itibaren kamu finansmanında iç borçlanmaya ağırlık verilmesi, menkul kıymet piyasalarındaki hızlı gelişme ve yüksek reel faizler sonucunda, 1987-1994 döneminde menkul kıymet gelirlerinin kullanılabilir gelir içindeki payında önemli bir artış gözlenmiştir. Gelir grupları itibariyle menkul kıymet gelirlerindeki dengesizliğin, 1994 yılında gelir dağılımındaki bozulmada etkili olduğu düşünülmektedir.

1990’lı yıllar boyunca Türkiye’de mali piyasalardaki gelişim, yeni mali araçların gittikçe yaygınlaşması ve mali araçların reel getirilerinin yüksekliği tartışılmıştır. Ancak 2002 Hanehalkı Bütçe Anketi’ne göre, 1994-2002 döneminde aksine bir gelişme yaşanmış ve bu piyasalardan elde edilen menkul gelirlerinin kullanılabilir gelir içindeki payı önemli ölçüde gerilemiştir. Bunun nedeni, Türk lirası mevduat faizi dışındaki menkul kıymet gelirlerinin önemli bir kısmının, faiz dışında kur farkı kazancı veya sermaye kazancı şeklinde olmasının, bu gelirlerin tanımlanmasını ve izlenmesini zorlaştırmasından kaynaklanabilir. Bu etki nedeniyle, 2002 yılında menkul kıymet gelirlerinin hanehalkı gelirleri içindeki payının azaldığı tahmin edilmektedir. Bir diğer neden de, hanelerin menkul kıymet gelirlerini gizlemeleri olabilir.¹⁹⁰

1.3. Tüketim Harcamalarında Meydana Gelen Değişmeler

1987-2003 döneminde tüketim harcamalarında meydana gelen değişimleri analiz edebilmek için, gelir dağılımında meydana gelen değişimleri analiz ederken kullanılan Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından yapılan Hanehalkı Gelir ve Tüketim Harcamaları anketlerinden yararlanılacaktır.

Hanehalkı bütçe anketleri, toplumun tüketim yapısı, yaşam seviyesi ve harcama alışkanlıklarında zaman içinde meydana gelen değişimin belirlenmesinde,

¹⁹⁰ Zafer Yükseler, “2002 Hanehalkı Bütçe Anketi: Gelir Dağılımı Ve Tüketim Harcamalarına İlişkin Sonuçların Değerlendirilmesi”, *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, (Aralık 2003), s.3-10.

hanehalklarının sosyo-ekonomik yapılarının, gelir dağılımı ve yoksulluğun analiz edilmesinde ve tüketici fiyat indekslerinin oluşturulmasında yararlanılan en önemli kaynaklardan biridir.

1.3.1. Harcama Gruplarına Göre Tüketim Harcamalarının Seyri

Türkiye’de tüketim harcamalarının gelişimi incelenirken ilk olarak harcama gruplarına göre hanehalkı tüketim harcamalarının dağılımına bakmak yerinde olacaktır. 1987 yılında yapılan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi’ne göre, harcama grupları; gıda, lokanta, giyim, mobilya, ev bakım hizmetleri, sağlık, kişisel bakım, ulaşım, kültür, konut ve diğer tüketim harcamaları olmak üzere 11 grupta sınıflandırılmıştır. 1987 yılında tüketim harcamalarının harcama grupları itibariyle dağılımı Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13. Harcama Gruplarına Göre Hanehalkı Tüketim Harcamaları (1987)

	Türkiye	Kent	Kır
Gıda	32,0	27,2	41,0
Lokanta	3,5	3,7	3,0
Giyim	12,3	12,0	12,8
Mobilya	9,5	8,9	10,6
Ev Bakım hizmetleri	2,1	2,2	1,9
Sağlık	2,6	2,4	2,9
Kişisel Bakım	0,9	1,0	0,6
Ulaşım	8,6	9,8	6,5
Kültür	4,7	5,2	3,7
Konut	20,8	25,1	12,8
Diğer tüketim harcamaları	3,2	2,5	4,4
TOPLAM	100,0	100,0	100,0

Kaynak: DİE, 1990

Tablo 13’den de görüldüğü gibi 1987 Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi’ne göre, Türkiye genelinde hanehalklarının tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içinde en yüksek payı % 32 ile gıda harcamaları alırken, en düşük payı % 0,9 ile kişisel bakım harcamaları almıştır. Gıda harcamalarından sonra, konut için yapılan harcamalar % 20,8 ile ikinci sırada yer almaktadır.

Türkiye’de 1994 ve 2002 yılında yapılan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketleri’nde harcama türlerinin sınıflandırılmasında değişiklikler yapılmıştır. 1994 ve 2002 yıllarında yapılan anketlerin sonuçlarına göre, harcama gruplarına göre

hanehalkı tüketim harcamalarında meydana gelen değişimler Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Harcama Gruplarına Göre Hanehalkı Tüketim Harcamaları
(Aylık Ortalama)

	Türkiye		Kent		Kır	
	1994	2002	1994	2002	1994	2002
Hanehalkı Sayısı (Bin Kişi)*	13.342	16.447	7.488	10.093	5.854	6.353
Hanehalkı Aylık Ort. Geliri (Milyon TL)*	11.6	728.5	13.7	806.8	8.9	591.2
Hanehalkı Ay. Ort. Tük. Harc. (Milyon TL)	9.3	610.9	10.9	673.1	7.1	512.1
Tasarruf Oranı (%) (1)	20.2	16.1	20.2	16.6	20.1	13.4
Top. Aylık Tüketim Harcaması (Trilyon TL)	123.5	10.047	81.8	6.794	41.6	3.253
Tüketim Harcamalarının Dağılımı (%)						
TOPLAM	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1. Gıda ve Alkolsüz İçecekler (2)	32.8	26.7	28.0	23.9	42.4	32.5
2. Alkollü İçecekler-Sigara-Tütün	2.8	4.1	2.7	3.8	2.9	4.7
3. Giyim ve Ayakkabı	9.0	6.3	9.0	6.3	8.9	6.2
4. Konut-Su-Elektrik-Gaz ve Diğ. Yakıt (3)	22.8	27.3	24.8	29.2	19.0	23.4
5. Mobilya-Ev Aletleri-Ev Bakım Hizmeti	9.0	7.3	9.3	6.9	8.5	8.1
6. Sağlık	2.6	2.3	2.6	2.1	2.5	2.7
7. Ulaştırma	8.8	8.7	9.5	9.5	7.3	7.0
8. Haberleşme	1.8	4.5	2.0	4.7	1.5	4.1
9. Eğlence ve Kültür (4)	2.3	2.5	2.7	2.5	1.5	2.4
10. Eğitim Hizmetleri (5)	1.4	1.3	1.9	1.5	0.6	0.9
11. Lokanta-Yemek Hiz. Ve Oteller (6)	2.9	4.4	3.2	4.9	2.3	3.5
12. Çeşitli Mal ve Hizmetler	3.7	4.6	4.2	4.6	2.7	4.5

Kaynak: DİE, 2002 Hanehalkı Bütçe Anketi-Tüketim Harcamaları Sonuçları

* 1994 yılı Gelir Dağılımı Anketi, aynı örnek kütleye farklı dönemde uygulandığından tüketim harcamaları anketinde yer alan hanehalkı sayısı ve ortalama gelirler farklılık göstermektedir.

(1) Tasarruf oranı, 2002 anket sonuçlarında tüketim dışı harcamalar (vergiler, cezalar ve başka hanelere yapılan düzenli transferler) toplam kullanılabilir gelirden düşülerek elde edilmiştir.

(2) Lokanta ve benzeri yerlerden alınarak evde veya işyerinde yenilen yemekler, 1994’te Gıda, 2002’de ise Lokanta grubuna dahil edilmiştir.

(3) Odun ve kömür nakliyesi, 1994’te Ulaştırma grubunda, 2002’de ise Konut grubundadır.

(4) Günlük ve haftalık turlar, 1994’te 11. grupta, 2002’de ise Eğlence ve Kültür grubunda yer almıştır.

(5) Okul kitapları ve eğitim malzemeleri, 1994’te Eğitim Hizmetleri grubunda, 2002’de ise Eğlence ve Kültür grubunda yer almıştır.

(6) İşyeri tarafından ücretle çalışanlara sağlanan aynı yemek menfaatleri 1994 yılında kapsanmazken, 2002 yılında 11. grupta yer almıştır.

2002 yılı Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi, 1994 yılında yapılan anket ile karşılaştırıldığında; gıda-alkolsüz içecekler, giyim-ayakkabı ve mobilya-ev aletleri ile ev bakım hizmetlerine yönelik harcamaların payında önemli bir düşüş gözlenirken, konut-su-elektrik ve diğer yakıtlar, haberleşme ve lokanta-yemek

hizmetleri-oteller grubuna yönelik harcamalarda belirgin bir artış meydana gelmiştir. Harcama gruplarındaki artışların bir kısmı, dipnotlarda da belirtildiği gibi kapsam farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Ancak, harcama yapısındaki değişimin önemli bir kaynağı bu dönemde nispi fiyat yapısındaki değişimdir.

1994 ve 2002 yıllarında yapılan ankeler karşılaştırıldığında; gıda harcamasına ayrılan payın 1994 yılında % 32,8'den 2002 yılında % 26,7'ye düşüdüğü gözlenmiştir. Gıda harcama grubunun toplam harcama içindeki payının düşmesinin en önemli nedeni, gıda harcama grubundaki madde fiyat artışının diğer harcama gruplarından daha düşük seviyede gerçekleşmesinden, yani nispi fiyat yapısındaki değişmeden kaynaklanmaktadır.

1994 yılında hanehalkı harcaması içinde % 9'luk paya sahip olan giyim ve ayakkabı harcamaları, gerek 1994-2002 yılları arasında giyim harcama grubunda gerçekleşen fiyat artışının diğer harcama gruplarına oranla daha düşük seviyede olması, gerekse 2001 yılında yaşanan ekonomik krizin etkisi nedeniyle % 6,3'e gerilemiştir.

Hanehalklarının konutla ilgili olarak 2002 yılında yapmış oldukları harcamaların, toplam harcama içindeki payının 1994 yılına göre yaklaşık % 20 oranında nispi artış göstererek % 22,8'den % 27,3'e yükseldiği tespit edilmiştir. Bu artışa neden olan en önemli etkenin, gıda harcamalarının tersine yine 1994-2002 döneminde söz konusu grupta yaşanan daha yüksek orandaki fiyat artışı olduğu görülmektedir.

1994-2002 döneminde nispi fiyat yapısı, ulaştırma, eğitim ve sağlık hizmetleri lehine önemli ölçüde değişim göstermesine karşın, 2002 yılında bu gruplara ilişkin harcamaların payı toplam tüketim içinde azalmıştır. Otomobil sahipliğindeki artış, şehir içi ve şehirler arası ulaşım imkanlarındaki hızlı gelişim ve nispi fiyat yapısının ulaştırma grubu lehine gelişmesine rağmen, ulaştırma harcamalarının tüketim harcamaları içindeki payının sabit kalması tam anlaşılamamıştır. 1994 yılında ulaştırma grubuna dahil olan günlük ve haftalık turların, 2002 yılında eğlence ve kültür grubuna dahil edilmesinin bu gelişme de etkisinin çok sınırlı olduğu düşünülmektedir.

Sağlık ve eğitim grubuna yönelik harcamaların toplam tüketim harcamaları içerisindeki payları da, nispi fiyat yapısında lehlerine gelişim görülmesine karşın

azalmıştır. 1994 yılında eğitim grubunda yer alan okul kitapları ve eğitim malzemelerinin, 2002 yılında eğlence ve kültür grubuna dahil edilmesinin bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak, sağlık grubunda kapsam aynı iken, sağlık harcamalarının tüketim harcamalarındaki payının azalmasının nedeninin, kamu tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin gerek nitelik gerek nicelik açısından kapsamının genişlemesinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, hanehalkları sağlık harcamalarının gittikçe artan bir kısmını yeşil kart ve benzeri yöntemlerle devlete finanse ettirmektedirler. Son yıllarda kamu sağlık sigortasından yararlananların tedavi ve ilaç giderlerine katılımlarının sağlanması için yapılan kesintilerin de sağlık harcamalarının payındaki düşüşü önlemediği görülmektedir.

Günlük ve haftalık turlar ile okul kitapları ve eğitim malzemelerinin eğlence ve kültür grubuna alınmasına karşın, bu grubun toplam tüketim harcamaları içindeki payı kırsal kesimde artarken, kentlerde gerileme göstermiştir. 2002 yılında genelde iç talebin yetersiz olması ve kentlerde işsizlik oranının % 14,2 gibi yüksek bir orana ulaşması, hanehalklarının eğlence ve kültür hizmetlerinde kısıntıya gittiklerine işaret etmektedir.

1994'ten 2002'ye kadar geçen dönem içinde hanehalklarının cep telefonu kullanma alışkanlıklarındaki gelişmeye paralel olarak, haberleşme harcamalarına ayırdıkları pay da % 1,8'den % 4,5'e yükselmiştir.

Hanehalklarının 1994 yılında lokanta ve otellerde yaptıkları harcamaların toplam harcama içinde % 2,9 olan payı, 2002 yılına gelindiğinde yaklaşık 2,5 kat artarak % 4,4'e yükselmiştir. Ancak, bu yüksek artışın temel nedeni, bu gruptaki harcamalarda önemli bir paya sahip olan çalışan hanehalkı fertlerine işyerleri tarafından verilen tüketim malı ve hizmet kapsamının 2002 yılında genişletilmiş olmasıdır.

Hanehalklarının elde ettikleri aylık kullanılabilir gelirlerine göre bir sıralama yapıldığında; 1994 yılında Türkiye genelindeki harcamaların % 8,5'ni en düşük gelirli % 20'lik grup yaparken, 2002 yılında bu oranının % 9,3'e yükseldiği ortaya çıkmaktadır. Buna karşın, en yüksek gelirli % 20'lik grubun yaptığı harcamaların toplam harcama içindeki payı 1994 yılında % 40,5 iken, 2002 yılında bu oran % 38,2'ye düşmüştür.

Hanehalklarının anket ayındaki tüketim harcamalarına göre bir sıralama yapıldığında; 1994 yılında Türkiye genelindeki harcamaların % 6,11'ni harcama düzeyi en düşük % 20'lik grup yaparken, 2002 yılında bu oranın çok az bir artışla % 6,7'ye yükseldiği görülmektedir. Harcama düzeyleri en yüksek % 20'lik grubun yaptığı harcamaların toplam harcama içindeki payının ise 1994 yılında % 47'9 iken, 2002 yılında % 45'e düştüğü gözlenmiştir.¹⁹¹

1994-2002 döneminde gerek nispi fiyat yapısındaki değişim gerek gelir seviyesindeki artış ile kentleşme ve yeni ürünlerin piyasaya çıkması harcama gruplarının bileşimini ve tüketim harcamaları içindeki ağırlıklarını önemli ölçüde değiştirmiştir. Söz konusu dönemde, yerleşim yerleri ve gelir dilimleri itibariyle tüketim kalıplarında iyileşme gözlenmiştir. Zorunlu tüketim harcamalarının toplam tüketim içindeki payı, özellikle kırsal kesimde ve alt gelir gruplarında azalmıştır. Böylece 2002 yılında 1994 yılına göre tüketim kalıpları arasındaki farklılık, yerleşim yerleri ve gelir grupları itibariyle görece olarak daralmıştır. 2002 yılında yurtiçi nihai talebin yetersiz olmasının da bu sonuçta etkili olduğu tahmin edilmektedir.

1.3.2. Makro Ekonomik Büyüklükler Açısından Tüketim Harcamalarının Seyri

Gelir dağılımı ve tüketim harcamalarına ilişkin yukarıdaki değerlendirmelerden sonra anketlerden elde edilen hanehalkı geliri ve tüketim harcaması verilerinin diğer makroekonomik büyüklüklerle karşılaştırılmasında yarar vardır.

1.3.2.1. GSYİH ve Tüketim Harcamaları

1994 yılında 2.209 trilyon lira ve GSMH'nın % 56,8'i olan toplam hanehalkı kullanılabilir geliri, 2002 yılında 65,1 kat artarak 143.777 trilyon liraya çıkmış, GSMH'ya oranı ise % 52,6'ya gerilemiştir. Benzer şekilde hanehalkı kullanılabilir gelirinin DPT tarafından hesaplanan özel harcanabilir gelire oranının da % 62,8'den % 56,2'ye gerilediği görülmektedir.

2002 Tüketim Harcamaları Anketi'nden elde edilen toplam tüketim harcamaları 1994-2002 döneminde 81,4 kat artmış ve GSMH'ya oranı % 38,1'den % 44,1'e

¹⁹¹ Devlet İstatistik Enstitüsü, 2002 Hanehalkı Bütçe Anketi Sonuçları, 2003.

yükselmiştir. Anketten elde edilen hanehalkı tüketim harcamalarının DİE tarafından hesaplanan özel tüketim harcamalarına oranı ise % 54,8'den % 65,5'e çıkmıştır.

Tablo 15. Makro Büyüklükler ve Anket Verileri Karşılaştırması

	Trilyon TL		GSMH'ya Oran (%)	
	1994	2002	1994	2002
1. GSMH	3.888	273.463	100.0	100.0
2. Özel Tüketim				
DİE	2.706	184.036	69.60	67.30
DPT	2.578	186.619	66.31	68.24
3. Özel Harcanabilir Gelir (DPT)	3.517	255.670	90.46	93.49
4. DİE Gelir ve Tüketim Anketi				
Hanehalkı Kullanılabilir Gelir	2.209	143.777	56.82	52.58
Toplam Tüketim Harcaması	1.482	120.568	38.12	44.09
5. Özel Tasarruf Oranı (%)				
DİE	20.2	16.1		
DPT	26.7	27.0		

Kaynak: DİE ve DPT

Tablo 15'den de görüldüğü gibi, 1994-2002 döneminde tüketim harcamalarının tasarruflardan daha hızlı artması nedeniyle, anketlerden elde edilen ortalama tasarruf oranı da % 20,2'den % 16,1'e gerilemiştir. Ancak, DPT tarafından hesaplanan özel tasarruf oranına bakıldığında, bu dönemde özel tasarruf oranında çok küçük bir artış olduğu ve özel tasarruf oranının % 26,7'den % 27'ye yükseldiği görülmektedir. Bu karşılaştırmalar dikkate alındığında, ankete katılan hanehalklarının tüketim harcamaları konusunda daha gerçekçi davrandıkları, ancak gelirlerini gizledikleri sonucuna ulaşılmaktadır.¹⁹²

Özel tüketim harcamalarının 1987-2002 dönemindeki büyüme hızına ilişkin veriler ise Tablo 16'da verilmiştir.

¹⁹² Zafer Yükseler, a.g.e., s.16-17.

Tablo 16. Özel Nihai Tüketim Harcamalarının Büyüme Hızı (%)

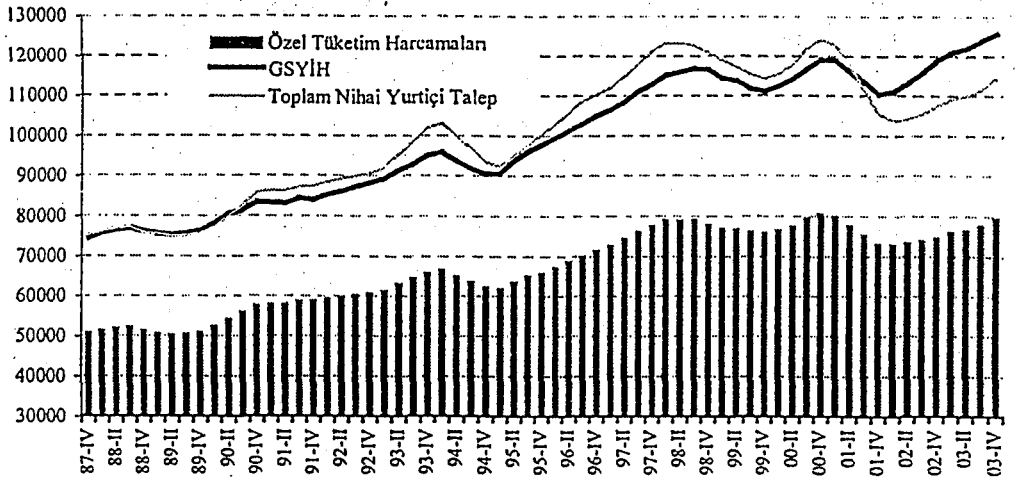
YILLAR	Özel Nihai Tüketim Harcamaları (%) (1987 Fiyatlarıyla)
1988	1,2
1989	-1,0
1990	13,1
1991	2,7
1992	3,2
1993	8,6
1994	-5,4
1995	4,8
1996	8,5
1997	8,4
1998	0,6
1999	-2,6
2000	6,2
2001	-9,2
2002	2,0
2003	6,6

Kaynak: DİE

Tablo 16'dan da görüldüğü gibi özel nihai tüketim harcamalarının büyüme hızı ağır ekonomik krizlerin yaşandığı 1994, 1999 ve 2001 yıllarında büyük oranda düşmüştür.

Özel tüketim harcamalarının, 1987'den günümüze kadar GSYİH ve toplam nihai yurtiçi talep verileriyle karşılaştırması yapıldığında; özel tüketim harcamaları, toplam nihai yurtiçi talep ve GSYİH'nın birbirine paralel gelişmeler gösterdiği gözlenmiştir. Grafik 3'den de görüldüğü gibi ekonomik krizlerin yaşandığı yıllarda GSYİH'nın büyüme hızı düşerken, nihai yurtiçi talep azalmış ve özel tüketim harcamaları da azalma göstermiştir. 1987 yılından 1990 yılının ortalarına kadar GSYİH ile toplam nihai yurtiçi talep birbirleriyle hemen hemen eşdeğer biçimde gelişme göstermiş, 1991 yılından 2001 yılı ortalarına kadar ise toplam nihai yurtiçi talep GSYİH'nın üzerinde seyretmiştir. Bu durum ekonomide talep fazlası yaratarak 1991-2001 yılları arasında Türkiye'de enflasyonist baskının ortaya çıkmasına ve dolayısıyla fiyatlar genel düzeyinin yükselmesine neden olmuştur.

Grafik 3. Yıllıklandırılmış GSYİH, Toplam Nihai Yurtiçi Talep ve Özel Tüketim (1987 Fiyatlarıyla)



Kaynak: DİE, TCMB

Tablo 16 ve Grafik 3'den de görüldüğü gibi özel tüketim harcamalarındaki en büyük düşüş Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin etkisiyle 2001 yılında yaşanmıştır. 2000 yılından sonra özel tüketim harcamalarında yaşanan gerilemede, Türk lirasının önemli ölçüde değer kaybetmesiyle birlikte yükselen enflasyon, faiz oranları ve beklentiler önemli rol oynamıştır. Reel faizlerdeki artış, reel gelir seviyesindeki düşüş ve bankacılık sektörünün kredi arzını daraltmasına paralel olarak tüketici kredilerinin reel olarak gerilemesi ve istihdamdaki azalma özel tüketim harcamalarındaki daralmayı hızlandıran faktörler olmuştur. Bu olumsuz gelişmelerin önemli ölçüde devam etmesi nedeniyle özel tüketim harcamaları 2001 yılında % 9,2 oranında azalmıştır.¹⁹³

Araştırma şirketi ACNielsen tarafından 2002 yılının ilk yedi ayına ait hazırlanan miktar ve fiyat trendi, tüketicinin harcamalarında fiyat duyarlılığının arttığını ortaya koymaktadır. Milyonlarca işsiz yaratan ve ekonominin % 9,5 küçüldüğü 2001 krizinde ilk tepkisini önce lüks tüketimden vazgeçerek gösteren tüketici, zamanla market harcamalarında da önce ucuz ürünlere yönelmiş, sonra da satın aldığı mal miktarını azaltmıştır. Ancak 2002'nin ikinci yarısından itibaren tüketicinin panik önlemler almasına neden olan kriz, yerini yavaş yavaş sakinliğe bırakmış ve günlük tüketim çıkış trendine girmiştir. Hızlı tüketim ürünlerinin fiyat ve miktar endeksini aylık verilerle oluşturan ACNielsen, 2002 yılının ilk yedi ayı ile

¹⁹³ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Para Politikası Raporu, 2001.

2001 yılının aynı dönemindeki miktar ve fiyat değişimlerini derlediği çalışmasında, tüketicinin temel tüketim maddelerinde de fiyata duyarlı bir harcama davranışı benimsediğini ortaya koydu. Miktar trendin de ayrıca 2002 yılının başından itibaren günlük tüketim ürünleri harcamasının “temkinli” bir artış eğilimine girdiğini ortaya çıkardı. Son dönemde, üreticinin enflasyonla fiyatlama alışkanlığını kazandığını, ancak krizle birlikte gerileyen talebin fiyatların artışını da frenlediğini ifade eden ACNielsen şirketi; krizin üreticiyi de eğittiğini, fiyat artırarak değil, maliyet düşürerek ve kâr marjlarından fedakarlık ederek piyasada var olmanın kaçınılmaz olduğunu ve önemli olanın da bu tavrın devam etmesi olduğunu belirtti.¹⁹⁴

2002 yılında iç talepte başlayan sınırlı canlanma 2003 yılının son üç aylık döneminde hız kazanmakla birlikte toplam nihai yurtiçi talep seviyesi hala GSYİH'nin altında bulunmaktadır. Enflasyondaki düşüş sürecinin devam ediyor olması, Türk lirasının güçlenmesi ve kredi faiz oranlarının gerilemesi 2003 yılının özellikle son üç aylık döneminde özel tüketim harcamalarında bir canlanmaya neden olmuştur. TCMB'nın 2004 yılı Para Politikası Raporu'na¹⁹⁵ göre, 2004 yılında özel tüketim harcamalarındaki gelişmelerin enflasyondaki düşüş sürecine 2003 yılındaki kadar destek vermeyeceği düşünülmektedir.

Gerek istihdamın oldukça düşük düzeyde olması, gerekse ekonominin içinde bulunduğu yapısal değişim süreci ve uygulanan gelirler politikası tüketim üzerinde sınırlı bir etki yaratmaktadır. 2004 yılında kamu kesiminde yapılan maaş ve ücret artışları reel olarak oldukça sınırlı bir yükseliş öngörmektedir. Özel sektörün de kamu kesiminde yapılan ücret artışlarını dikkate aldığı düşünüldüğünde, 2004 yılında kısıtlı bir reel gelir artışının olacağı ve bunun da tüketim harcamalarındaki artışı sınırlayıcı bir etki yapacağı düşünülmektedir.

Sürdürülmekte olan yapısal reformlar ve enflasyonun düşüş sürecinde olması nedeniyle reel sektörde rekabetçi yapı kuvvetlenmekte ve dolayısıyla kâr marjları daralmaktadır. Bununla birlikte, reel faizlerin gerilemesi ve Türk lirasının değer kazanması da tasarrufların reel olarak değer kaybetmesine neden olmuştur. Bu durum, önümüzdeki dönemde servetteki reel kaybı telafi etmek için yeniden tasarrufa yönelmeyi teşvik edebilecek bir olgudur. Reel faizlerdeki gerileme, diğer taraftan tüketici kredilerinin artmasına yol açmıştır. Ancak, içinde bulunulan dönemde

¹⁹⁴ “Fiyat Frene Bastı, Tüketim Gaz Aldı”, *Sabah*, (31 Ağustos 2002).

¹⁹⁵ Bu raporda 15 Nisan 2004 tarihine kadar olan veriler kullanılmıştır.

kredilerdeki artış, önümüzdeki dönemlerde kredi geri ödemelerinin de artmasını gerektireceğinden gelirler ve dolayısıyla harcamalar üzerinde kısıt oluşturacaktır.¹⁹⁶

1.3.2.2. Faiz Oranları ve Tüketim Harcamaları

Faiz oranları, toplam harcanabilir gelirin tüketimle tasarruf arasındaki bölüşümüne etki eder. Faiz oranındaki bir değişiklik mevcut harcanabilir gelirden toplam tasarrufa giden kısımda bir artış ya da azalışa neden olabilir. Faiz oranı kişinin cari gelirden yapacağı tasarruf miktarını değiştireceği için kişinin yapacağı tüketim harcaması miktarı da değişecektir.

Türkiye’de 1980 sonrası liberalleşme politikaları ile birlikte faiz oranlarının görece olarak piyasa koşullarına daha çok bırakıldığı söylenebilir. Özellikle mevduat faiz oranlarının üzerinde çok oynanan bir politika değişkeni durumuna geldiği görülmektedir. Türkiye’de 1987-2003 döneminde faiz oranlarının gelişimine bakıldığında Tablo 17’de de görüldüğü gibi, 1987 yılının seçim yılı olması nedeniyle görece gevşek bir para politikası uygulanması sonucu faiz oranı düşük düzeylerde tutulmuş, 1998 yılında ise seçim sonrası sıkı para politikası uygulanması sonucu faiz oranları yükselmiştir. 1989 ve 1990 yıllarında enflasyondaki düşüşle birlikte yavaşlama eğilimine giren faiz oranları, 1991 yılından sonra ise hızla yükselmiştir.

¹⁹⁶ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Para Politikası Raporu, 2004, s.45.

Tablo 17. Türkiye’de Enflasyon ve Faiz Oranları (1987-2003)

YILLAR	Enflasyon Oranı	1 Yıl Vadeli Faiz Oranı
1987	38,8	53,6
1988	73,7	83,9
1989	63,3	58,8
1990	60,3	59,4
1991	66,0	72,7
1992	70,1	74,2
1993	66,1	74,8
1994	106,3	95,6
1995	93,6	92,3
1996	80,4	93,8
1997	85,7	96,6
1998	84,6	94,8
1999	64,9	46,7
2000	54,9	45,6
2001	54,4	62,5
2002	45,0	48,2
2003	25,3	28,6

Kaynak: DİE, TCMB

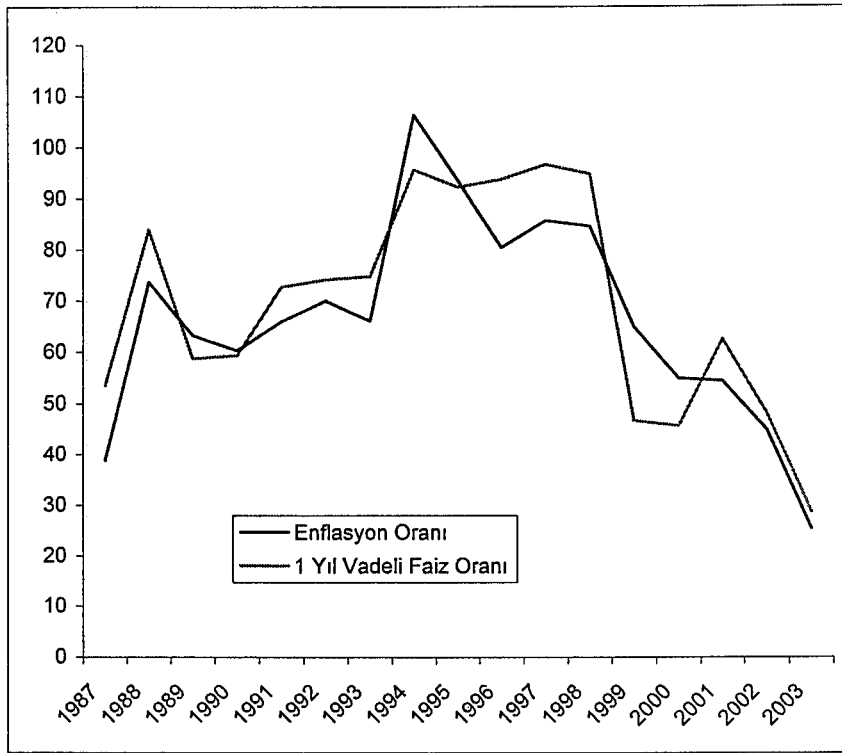
1990’lı yıllarda faiz oranını belirleyen koşullarda önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Uluslararası finansal serbestleşme ile faiz oranları uluslararası para hareketlerinin etkisi altına girmiştir. Türkiye’de bunun etkisi özellikle 1992-1993 yılları arasında görülmüştür. Kamu fon talebi ve reel büyümenin uyardığı yüksek faiz oranı, aynı dönemdeki yavaş devalüasyon ile birleşince, spekülative sıcak paranın Türkiye’ye girmesi süreci hız kazanmış ve sermaye talebinde uzun dönemli üretken yatırımlardan çok kısa dönemli spekülasyonlar belirleyici olmuştur. Dış finansal serbestlikle birlikte, para ikamesinin kırılmasında bir araç olarak faiz oranına daha sık başvurulmaya başlanmıştır. Yani, TL cinsinden varlıkların döviz tutmaya oranla daha cazip hale getirilmesi için faiz oranları yükseltmek zorunda kalınmıştır.

1994 yılının başında Hazine, artan borç yükü nedeniyle kendi kısa dönemli fon talebini düşüremeden faiz oranlarını düşürmeye kalkınca, yerli döviz talebini artırmış ve hızlı devalüasyona yol açarak bunalım ortamı yaratmıştır. Faiz oranlarını yapay bir biçimde düşürme çabası, 1994 Haziran’ında faiz oranlarının çok daha fazla yükselmesine neden olmuştur. 1996 yılında azalma eğilimine giren faiz oranları,

1997 yılındaki seçim atmosferi nedeniyle yeniden yükselmiş ve 1998 yılında ise tekrar azalmıştır.¹⁹⁷

1999 yılından itibaren enflasyonla mücadelede gösterilen çaba ile birlikte enflasyon oranında önemli düşüşler olmuş ve faiz oranları da düşme eğilimine girmiştir.

Grafik 4. Enflasyon ve Faiz Oranlarında Meydana Gelen Değişmeler



Şüphesiz faiz oranlarında yıllar itibariyle meydana gelen düşüşler ve yükselmeler hanhalklarının tüketim ve tasarruf kararlarında da etkili olmuştur. Faiz oranlarının yüksek olduğu yıllarda insanlar tüketimlerini azaltarak, daha çok tasarruf etme çabası içine girmişlerdir. Yüksek faiz oranları, paranın tüketim ve işlem amacıyla talep edilmesinden çok spekülatif amaçla talep edilmesine yol açmış, sermayedar kesim yatırımlardan vazgeçerken, hanhalkları tüketimlerini kısımlıdır. Bu gelişmeler Türkiye’de üretimin, yatırımların, tüketimin ve dolayısıyla GSMH’nın azalmasına yol açmıştır.

¹⁹⁷ Yakup Kepenek, *Türkiye Ekonomisi*, (11. Basım, İstanbul, 2000), s.236-238.

Yüksek faiz oranlarının hanehalkı harcamaları üzerindeki diğer bir etkisi de tüketici kredisi kullanımında ortaya çıkardığı olumsuzluklardır. Faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde hanehalklarının kullandığı tüketici kredilerinde azalma olmaktadır.

1999 yılından itibaren düşen faiz oranları neticesinde artmaya başlayan tüketici kredileri, 2000 yılı ilkbaharından itibaren iç talebi canlandırmaya başlamıştır. Ancak 2001 yılında yaşanan ağır ekonomik kriz faiz oranlarının yükselmesine, tüketici kredilerinin ve özel tüketim harcamalarının azalmasına ve dolayısıyla iç talebin daralmasına neden olmuştur. 2002 yılından itibaren uygulanmaya konulan ekonomik program neticesinde enflasyonla mücadelede başarı sağlanması, 2002 yılından sonra 2003 yılında da enflasyon hedefine ulaşılması, iki yıl arka arkaya yüksek büyüme sağlanması ve ekonomik istikrara yönelik bekleyişlerin de kademeli olarak iyileşmesi sonucu faiz oranlarında düşüş yaşanmıştır.

Bankacılık sektöründe yeniden yapılandırma programı ile önemli ölçüde güçlendirilmiş ve 2003 yılında faiz ve döviz kurunda gerçekleşen düşüşler bankaların mali yapılarının güçlenmesine yol açmıştır. Bankalar, düşen enflasyon ortamına daha iyi uyum sağlamak için müşteri sayılarını ve bireysel kredi portföylerini artırmaya çalışmaktadırlar. Makroekonomik istikrarın sağlanması ve enflasyon oranındaki düşüş ile birlikte bankaların açtıkları tüketici kredilerindeki yüksek artış özel tüketimi desteklemektedir. Tüketici kredisi faizleri geçmiş yıllarla kıyaslandığı zaman hızla gerilemekle beraber, hedeflenen enflasyon oranları dikkate alındığı zaman hala yüksektir. Önümüzdeki dönemde geçmiş yıllarda olduğu gibi bireylerin gelirlerinde yüksek reel artışların olması beklenmemektedir. Bu yüzden, bireylerin kredi ile tüketimlerini finanse ederken daha dikkatli davranmaları gerekmektedir. Tüketiciler, vadesinden önce kullanmış oldukları tüketici kredilerini daha düşük faizli yeni kredi ile değiştirme imkanına sahip olmalarına rağmen, işlem maliyetleri nedeni ile tüketici kredisi değişiminin daha sınırlı olması beklenmektedir. Diğer taraftan, son dönemde tüketici kredilerindeki artışların bir süre daha devam edebileceği düşünülmektedir. Tüketici kredilerindeki yüksek artışın, tüketim malı ithalatı üzerinde de artırıcı bir etkisi olacaktır. Ancak, önümüzdeki dönemde tüketici kredilerindeki bu hızlı artış iç

talep, enflasyon, ve cari işlemler açığı açısından mevcut koşullarda bir risk unsuru olarak görülmemesine rağmen yakından takip edilmektedir.¹⁹⁸

2002 yılından itibaren düşen faiz oranları ve artan tüketici kredileri hanehalklarının kredi kartı kullanımının da artmasına yol açmıştır. Ancak, tüketimi artırdığı ve bankalar açısından risk oluşturduğu gerekçesiyle sınırlama getirilmesi gündeme gelen kredi kartları kullanımı konusunda da son dönemde tartışmalar yaşanmaktadır. Bankalararası Kart Merkezi (BKM), kredi kartı harcamalarında herhangi bir patlama olmadığı, aksine kişi başına düşen kredi kartı oranının diğer ülkelere göre düşük olduğu için büyüme potansiyeli taşıdığı yönünde bir açıklama yapmıştır. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme kurulu (BDDK) ise, önemli rakamsal büyüklüklere ulaşan banka kartları ve kredi kartları ile ilgili yasal boşluğu gidermek amacıyla bir taslak hazırlamıştır. BDDK verilerine göre, 2003 yılı itibariyle Türkiye’de banka kartı sayısı 39,6 milyon, kredi kartı sayısı ise 19,9 milyon düzeyindedir. Banka kartları ile yapılan işlem tutarı ise 230 katrilyon liradır. Plastik kart kullanımının toplam tüketim harcamaları içindeki oranı ise % 13 civarındadır. Bu oran, Avrupa Birliği’nde % 17, ABD’de % 32’dir.¹⁹⁹

Sonuç olarak, Türkiye’de son dönemde kredi faiz oranlarının düşük seviyelere gerilemesi, kredi kartı kullanımının artması ve uzayan vadelerde taksitlendirme gibi borçlanma olanaklarının iyileşmesi özel tüketim harcamalarının özellikle de dayanıklı tüketim mallarına ve hizmetlere yönelik harcamaların artmasına neden olmuştur. Dayanıklı tüketim mallarına yönelik harcamaların yüksek oranda artmasında Türk lirasının yabancı para birimleri karşısında güçlenmesi sonucunda bu sektördeki görece fiyat artışlarının oldukça sınırlı kalması ve ertelenmiş tüketim harcamalarının gerçekleştirilmesi de etkili olmuştur.

1.3.3. Tüketici Güveni ve Tüketim Harcamaları

Ekonomide tüketici davranışları, hem karar alıcılar hem de ekonominin gelecek tahminleri ile ilgilenenler için oldukça önemli bir yere sahiptir. Tüketici güvenindeki iyimserlik, geniş harcama yapma isteğini ve borca girme

¹⁹⁸ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, **Para Politikası Raporu**, 2004, s.33-34.

¹⁹⁹ Birsan Altaylı, “Kredi Kartı Kullanımında Bir Patlama ve Risk”, **Reuters**, (2 Eylül 2004).

eğilimini yükseltebilmekte; kötümserlik ise, tüketicilerin harcamalarını kısımlarına ve mali durumlarını yeniden gözden geçirmelerine neden olabilmektedir.

Türkiye’de tüketici güveninin ölçülmesine yönelik çalışmalar henüz çok yenidir. 2003 yılında Devlet İstatistik Enstitüsü ve Merkez Bankası işbirliği çerçevesinde “Tüketici Anketi” Protokolü kapsamında bir çalışma başlatılmıştır. Tüketici güven endeksinde kaynak oluşturan Tüketici Eğilim Anketi, aylık yapılan Hanehalkı İşgücü Anketi’ne modüler olarak ilave edilmiştir.

Tüketici Eğilim Anketi ile; tüketicilerin harcama davranışlarının ve beklentilerinin değerlendirilmesine yönelik olarak, genel ekonomik duruma, iş bulma olanaklarına, piyasalardaki gelişmelere ve kişisel mali durumlarına ilişkin eğilimlerinin ve beklentilerinin öğrenilmesi, yakın gelecekte yapılması planlanan harcamalara ilişkin aylık tüketici eğilimlerinin saptanması amaçlanmaktadır.

Tüketici Eğilim Anketi, tüketicilerin eğilimlerini ve beklentilerini ölçme amacına yönelik olarak dört alanı kapsamaktadır:

- **Kişisel Mali Durum:** Tüketicilerin satın alma güçlerindeki geçmiş 6 aya göre mevcut durumları ve gelecek 6 aya ilişkin beklentileri, gelecek 3 aylık dönemde borçlanma durumları, gelecek 6 aya ilişkin tasarruf etme beklentileri.
- **Genel Ekonomi:** Tüketicilerin mevcut dönemde geçmiş 3 aya göre genel ekonomik durum değerlendirmeleri ve gelecek 3 aya ilişkin genel ekonomik durum beklentileri, gelecek 6 aylık dönemde iş bulma olanaklarına ilişkin beklentileri, mevcut dönemin tasarruf etmek ve dayanıklı tüketim malı satın almak için uygunluğunu değerlendirmeleri
- **Harcamalar:** Tüketicilerin dayanıklı ve yarı-dayanıklı tüketim malları ile eve, arabaya, konuta ve konut tamiratına harcama yapma planları.
- **Fiyat Beklentileri:** Tüketicilerin gelecek 12 aylık dönemde fiyatlardaki değişimin yönüne ilişkin beklentileri.

Tüketici Eğilim Anketi’nin sorularının bir kısmından Tüketici Güven Endeksi hesaplanmaktadır. Endeksin 100’den büyük olması tüketici güveninde iyimser durum, 100’den küçük olması tüketici güveninde kötümser durum, 100 olması ise tüketici güveninde ne iyimser ne de kötümser durum olduğunu göstermektedir.

Türkiye’de Aralık 2003 tarihinden itibaren hesaplanan Tüketici Güven Endeksine ilişkin veriler Tablo 18’de verilmiştir.

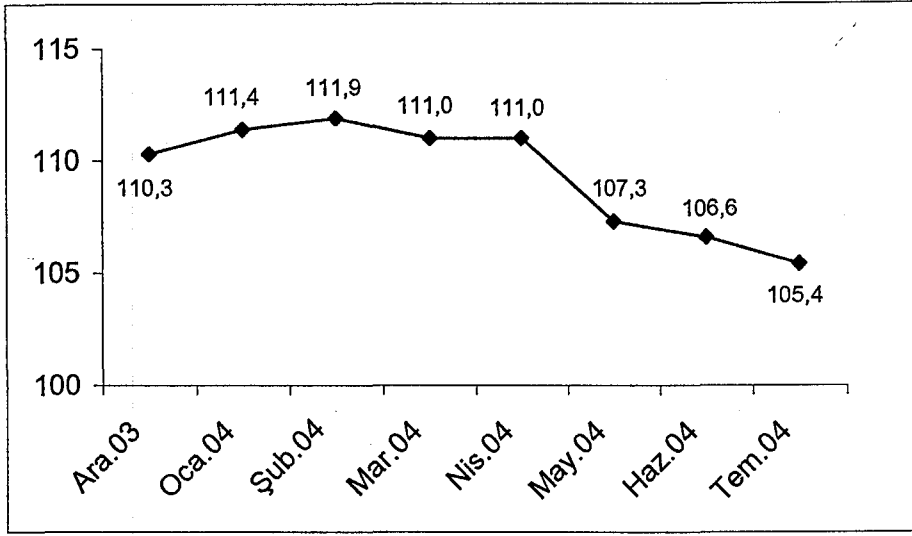
Tablo 18. Tüketici Güven Endeksi, Alt Kalemleri Ve Değişim Oranları

	Endeks			Bir Önceki Aya Göre Değişim Oranı (%)	
	Mayıs	Haziran	Temmuz	Haziran	Temmuz
Tüketici Güven Endeksi	107.3	106.6	105.4	-0.59	-1.16
Satın Alma Gücü (Mevcut dönem)	95.8	96.9	94.6	1.19	-2.36
Satın Alma Gücü (Gelecek dönem)	100.2	101.9	97.9	1.70	-3.94
Genel Ekonomik Durum (Gelecek Dönem)	106.1	107.5	105.0	1.35	-2.28
İş Bulma Olanakları (Gelecek Dönem)	94.4	92.4	90.0	-2.16	-2.57
Mevcut Durumun Dayanıklı Tüketim Malı Satın Almak İçin Uygunluğu	139.8	134.4	139.4	-3.86	3.69

Kaynak: DİE, TCMB

2004 yılı Haziran ayında 106.6 olan Tüketici Güven Endeksi, Temmuz ayında Haziran ayına göre % 1,16 oranında azalarak 105.4’e inmiştir. Güven endeksindeki düşüş, tüketicilerin mevcut ve gelecek dönem satın alma güçlerine, gelecek dönem genel ekonomik duruma ve iş bulma olanaklarına dair değerlendirmelerinin kötüleşmesinden kaynaklanmaktadır.

Grafik 5. Tüketici Güven Endeksi



Grafik 5'ten de görüldüğü gibi Ocak, Şubat, Mart ve Nisan aylarında ortalama 111 düzeyinde olan Tüketici Güven Endeksi Mayıs ayından itibaren düşme eğilimine girmiştir.²⁰⁰

Türkiye ekonomisinde son dönemde meydana gelen gelişmelere bakıldığında; 2002 yılından itibaren uygulanmakta olan ekonomik programın getirdiği ekonomik kazanımlar 2004 yılının ilk çeyreği itibariyle belirginleşmeye başlamıştır. Bu kazanımların başında ise yıllardır kronikleşmiş olan enflasyonist sürecin kırılması ve fiyat istikrarına giden yolun açılması gelmektedir. 2002 yılından sonra 2003 yılında da enflasyon hedefine ulaşılması ve arka arkaya iki yıl yüksek büyüme sağlanması, 2004 yılı ilk çeyrek göstergeleri itibariyle hedeflere ulaşılabilmesinin olası görünmesi, yerli para cinsinden yatırım araçlarına olan talebin artmasına yol açarak Türk lirasını güçlendirmiştir. Söz konusu gelişmelerin paralelinde bekleyişler de kademeli olarak iyileşmiş ve buna bağlı olarak fiyatlama davranışlarında görülen değişim ve Türk lirasının güçlenmesi enflasyon eğilimindeki kırılmayı daha da belirginleşmiştir. Ekonomik ilişkilerin yeniden yapılandığı bu süreçte yüksek verimlilik artışları gerçekleşmiş ve reel birim maliyetleri de önemli ölçüde gerilemiştir. Bütün bu gelişmelerin sonucunda, enflasyonda son 30 yıldır görülmeyen bir düşüş süreci yaşanırken aynı zamanda yüksek büyüme oranlarına ulaşılabilmiştir.

²⁰⁰Devlet İstatistik Enstitüsü, **Tüketici Eğilim Anketi**,
<http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/TUKEGLM/aciklama.htm>

Enflasyondaki düşüş süreci devam ederken, 2004 yılının ilk çeyreğinde iç talebin dolayısıyla tüketimin görece olarak canlandığı görülmektedir. Bu dönemde tüketici kredilerindeki artış ve İktisadi Yönelim Anketi (İYA) iç talep göstergeleri, iç talepteki görece canlanmayı doğrular niteliktedir. İYA göstergelerine göre, aynı dönemde yatırım harcamaları da artmıştır. Yatırım harcamalarının tüketimdeki canlanmaya eşlik etmesinin enflasyonist baskıları bir ölçüde telafi etmesi beklenmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de 1987-2003 döneminde ekonominin genelinde, tüketim harcamaları ve gelir dağılımı ile tüketimi etkileyen faktörlerde meydana gelen değişmelere yer verilmiştir. İzleyen bölümde ise, söz konusu dönem verileri kullanılarak Türkiye için tüketim fonksiyonunun tahmini yapılacaktır.

2. TÜRKİYE İÇİN TÜKETİM FONKSİYONU TAHMİNİ

Ampirik literatürde çok sayıda çalışmanın makro ekonomik bağlamda genel tüketim fonksiyonunu tahmin etmeye yönelik olarak gerçekleştirildiği bilinmektedir. Son dönemde gerçekleştirilen çalışmaların çoğunda, çalışmanın I. Bölümü’nde de bahsedilen Hall tarafından geliştirilen ve rasyonel beklentileri içeren Rassal Yürüyüş Hipotezi Modeli veya Hendry ve Diğerleri tarafından geliştirilen Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model-ECM) kullanılmıştır. Hall’a göre, ekonomik birimlerin bekleyişleri rasyonel olarak oluşuyorsa, Sürekli Gelir ve Yaşam Boyu Gelir Teorileri’ne göre toplam tüketim fonksiyonunun rassal bir seyir izlemesi gerekmektedir.²⁰¹ Oysa, bu yöntemi kullanarak gerçekleştirilen çok sayıda uygulamalı çalışmada aksi yönde sonuçlar elde edilmiştir. Söz konusu hipotezin reddedilmesinin ardında yatan temel gerekçe ise, ekonometrik açıdan ilgili zaman serilerinin durağan olmayan bir yapı sergilemesi, bir başka deyişle birim kök içermesidir. Aslında, gelir ve tüketim durağan değilse, sürekli gelir teorisinin test edilmesinde kullanılan normal en küçük kareler (OLS) tahmincisi ret yönünde yanlı bir yöntem olma özelliği taşımaktadır. Bu nedenle, Hendry ve Diğerleri tarafından uygulanan hata düzeltme yöntemi, durağan olmayan zaman serileri için uygunluk taşımakta ve dinamik ilişkilerin modellenmesinde üstünlük sağlamaktadır. Çalışmanın bu bölümünde Hata Düzeltme Yöntemi (ECM) kullanılarak Türkiye için tüketim fonksiyonu tahmin edilecektir.

²⁰¹ Robert E.Hall, a.g.e., s. 971-987.

2.1. Model

Hendry'nin hata düzeltme yöntemi aracılığı ile tüketim fonksiyonunun tahmin edilmesi, ilgili çalışmanın yayınlanmasından sonraki yıllarda alternatif bir tahmin yöntemi olarak geniş ölçüde kullanılmıştır. Aslında, ekonomik birimlerin ileriye dönük olarak rasyonel davrandıklarını öne süren rasyonel bekleyişler yaklaşımının savunucuları, özünde geriye dönük feedback davranışını esas alan hata düzeltme yöntemine çeşitli eleştiriler yöneltmişlerdir. Bu eleştirilere göre, hata düzeltme yöntemi ekonomik teoriden herhangi bir şekilde yararlanmaksızın, sadece ekonometrik yöntemler aracılığı ile sonuca gitmekte ve adeta yapay bir tüketim fonksiyonu ile çalışmaktadır.

Aslında, iktisat literatüründe hata düzeltme yönteminin kullanımı 1950'lere kadar gitmektedir. Hata düzeltme yöntemi, ele alınan ilişkideki kısa dönem ekonomik ilişkileri, uzun dönemdeki denge ilişkisinin gerçekleşeceği varsayımına dayanarak tahmin etmektedir. Hata düzeltme yönteminde, ekonomik birimlerin dengeden sapmaya ilişkin beklentilerini nasıl oluşturdukları hipotezinin ele alınması yerine, geçmişte yapılan tahmin hatalarının kullanılması ile tüketim harcamalarının kontrol edileceği öne sürülmektedir. Bir diğer deyişle, Hendry tüketim fonksiyonunu aşağıdaki şekilde ifade etmektedir.²⁰²

$$\Delta c_t = \alpha + \gamma_1 \Delta y_t + \gamma_2 (c_{t-1} - \beta y_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (163)$$

Geleneksel olarak yukarıdaki eşitlikte,

$$\varepsilon_t \sim \text{NI}(0, \sigma^2)$$

ve

$$\gamma_1 < 1$$

$$\gamma_2 < 0$$

²⁰² D.F. Hendry ve Diğerleri, "Serial Correlation as a Convenient Simplification not a Nuisance: A Comment on a Study of the Demand for Money", *Economic Journal*, Vol. 88, (1978), s.549-563.

ilişkileri tanımlanmaktadır. Yukarıdaki eşitliklerde küçük harflerle gösterilen değişkenler tüketim harcamalarının (C_t) ve gelirin (Y_t) logoritmik değerlerini ifade etmekte, hata terimini gösteren (ε_t)'nin ise bağımsız ve normal dağılıma sahip olduğu kabul edilmektedir. Bu spesifikasyona göre, stokastik olmayan denge durumunda $\varepsilon_t=0$ olacak ve tüm değişkenlere ait artış oranları eşit gerçekleşecektir. Yani,

$$\Delta c_t = \Delta y_t = g \quad (164)$$

olacağı için,

$$g = \alpha + \gamma_1 g + \gamma_2 (c_{t-1} - \beta y_{t-1}) \quad (165)$$

yazılabilir. Bu da uzun dönem denge çözümünün

$$C_t = A(Y_t)^\beta \quad (166)$$

olarak elde edilmesine olanak tanır. Bu eşitlikte,

$$A = \exp \left[\frac{\alpha - g(1 - \gamma_2)}{\gamma_1} \right] \quad (167)$$

olarak tanımlanmaktadır. Dikkat edilirse, bu eşitliklerde β , tüketime ilişkin uzun dönem gelir esnekliğini ifade etmektedir. Patterson tarafından öne sürülen bir hipoteze göre, hata düzeltme yöntemi ile tahmin edilecek yukarıdaki modelde sabit terim olan α dışarıda bırakılırsa, teorik çözüm olan denge çözümü elde edilecektir.²⁰³ Aslında $\alpha = 0$ olarak kabul edilmesi, $g \neq 0$ olmadığı sürece A'nın birime eşit olacağı anlamına gelmektedir. Patterson tarafından da belirtildiği gibi, $A=1$ şeklindeki bir kısıt uzun dönem denge çözümünde tüm gelirin tüketileceği ve dayanıklı tüketim mallarındaki aşınmayı dengeleyecek tasarruflara gereksinim

²⁰³ K.D. Patterson, "Income Adjustments and the Role of Consumer's Durables in Some Leading Consumption Functions", *Economic Journal*, Vol.95, (1985), s.469-479.

duyulmayacağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle, söz konusu kısıt kabul edilebilir olmaktan uzaklaşmaktadır.

Hendry, 1981 yılında yaptığı bir başka çalışmada yukarıdaki tüketim fonksiyonu spesifikasyonuna bir kontrol terimi daha ilave etmektedir.²⁰⁴ Hendry'e göre, uzun dönemdeki denge çözümü göz önüne alınarak yapılacak bir hata düzeltmesinde ya tasarruflara bağlı olarak ortaya çıkan servet artışı ya da borçlardaki artışa bağlı olarak ortaya çıkan servet azalışı göz önüne alınacaktır. Hendry'e göre, ekonomik birimler tüketim-gelir ve servet-gelir arasında sabit bir oranı sürdürmek isteyeceklerdir. Bir diğer deyişle,

$$C_t = AY_t \quad (168)$$

ve

$$W_t = BY_t \quad (169)$$

ilişkileri yazılabilir. W'nin serveti ifade ettiği yukarıdaki eşitliklerde uzun dönem esneklik değerleri birime eşitlenmiş olmaktadır. Bu eşitlikler göz önüne alındığında, tüketim fonksiyonu aşağıdaki biçimde yazılabilir:

$$\Delta c_t = \beta \Delta y_t + \gamma_1 (c_{t-1} - y_{t-1}) + \gamma_2 (w_{t-1} - y_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (170)$$

tüketim fonksiyonunun bu şekildeki spesifikasyonunda da

$$\varepsilon_t \sim NI(0, \sigma^2)$$

olduğu kabul edilmekte; ayrıca,

$$\beta > 0$$

$$\gamma_1 \leq 0$$

$$\gamma_2 \geq 0$$

²⁰⁴ D.F. Hendry ve Diğerleri, "Liquidity and Inflation Effects on Consumer's Expenditure: The Theory and Measurement of Consumer Behaviour", Cambridge University Press, Cambridge, (1981).

olması beklenmektedir. Daha önce tanımlanan değişkenlere ilave olarak, yukarıdaki eşitlikte w_t reel servetin logaritmasını ifade etmektedir. Hendry, özel ekonomik birimlerin servetini ifade etmek üzere net reel likit varlık düzeyini kullanmaktadır. Enflasyonun söz konusu servetin değeri üzerinde negatif bir etkiye sahip olması nedeniyle, Hendry'nin çalışmasında serveti ifade etmek üzere kullanılan değerler, reel değer olarak ele alınmaktadır.

2.2. Veri ve Yöntem

Yukarıda ortaya konan modelin tahmin edilmesinde 1987-2003 dönemine ilişkin üç aylık bazdaki veriler kullanılacaktır. 1987-2003 döneminin ele alınmasının nedeni, yukarıda da bahsedildiği gibi Türkiye'de ödeme ve aktarma mekanizmalarına ilişkin köklü değişikliklerin başlangıç tarihi olarak 1987 yılının kabul edilmesidir. Öte yandan çalışmada kullanılacak milli gelir hesaplarında üç aylık bazdaki verilerin yayınlanma tarihi de 1987 yılında başlamaktadır. Son olarak, çalışmada istatiki açıdan yeterli ve güvenli bir serbestlik derecesinin sağlanabilmesi de, veri elde edilebilirliği kısıtı altında, mümkün olan en uzak geçmişe gidilmesini gerekli kılmaktadır.

Modelin tahmin edilmesinde kullanılan tüketim ve gelir serileri DİE tarafından “yeni yöntemle göre” derlenen zaman serileridir. Daha sonra ayrıntılı olarak ele alınacağı gibi, reel değerlerin hesaplanmasında DİE tarafından yayınlanan tüketici fiyat endeksi (1987=100) değerleri kullanılmıştır. Tahmin edilecek modelin ele alındığı yukarıdaki bölümde de değinildiği gibi, servet, tahmin edilecek modelin önemli bir bileşeni durumundadır. Türkiye'de TC Merkez Bankası “Sektör Bilançoları” adı altında ekonomik akımlar tablosunu yayınlamasına karşın, bu veriler 1994 yılında toplanmaya başlamıştır ve verilerin gözlem sıklığı da yıllık bazdadır. Tüketim fonksiyonunu ampirik olarak tahmin etme çabasının gösterildiği diğer birçok çalışmada olduğu gibi, bu çalışmada da serveti temsil ettiğine inanılan temsili bir değişken kullanılması gerekmektedir. Çalışmada öncelikle hanehalklarına ilişkin servetin iki bileşenden oluştuğu kabul edilecektir: Reel servet ve finansal servet. Dolayısıyla, çalışmada söz konusu iki bileşene ait birer adet temsili değişken kullanılacak ve bu değişkenlerin toplamı hanehalklarına ait toplam serveti temsil edecektir. Bu bağlamda reel servetin temsilcisi olarak milli gelir hesaplarındaki “konut sahipliği” değerleri alınacaktır. Hanehalklarına ait finansal serveti temsilen

ise, bankacılık sistemindeki vadeli tasarruf mevduatı hacmi esas alınacaktır. Sözü edilen bu iki reel değerin her dönemdeki toplamı, bu çalışmada hanehalklarına ilişkin reel servet değerini ifade eden değişken olarak kullanılacaktır.

Yukarıda tanımlanan verilerin üç aylık bazda 1987:1-2003:4 dönemine ilişkin değerlerinin tamamı TC Merkez Bankası tarafından elektronik ortamda oluşturulan “Elektronik Veri Dağıtım Sistemi” aracılığıyla sağlanmış ve çalışmanın sonunda EK-I olarak sunulmuştur. Tahmin amacı ile kullanılacak değişkenlerden tüketim, GSMH ve konut sahipliği değerleri sabit fiyatlarla (1987 yılı baz alınmak üzere) elde edilmiş, ticari bankalarda bulunan tasarruf mevduatı hacmi ise tüketici fiyat endeksi (1987=100) kullanılarak reel değerlere dönüştürülmüştür. Tahmin sürecinde tüm reel değerlerin logaritmik hali kullanılacaktır. Reel değerlerin kullanılmasının nedeni oldukça açıktır: Türkiye’de yaşanan uzun süreli ve hızlı enflasyonist süreç, çoğu analiz için nominal değerleri anlamsız hale getirmiştir. Zaman serilerinin logaritmaları ile çalışmak ise belli başlı avantajlara sahiptir. Öncelikle, logaritmik değerlerin kullanılması ile gerçekleştirilen tahminler doğrudan esneklik katsayıları olarak kullanılabilir. İkinci olarak, logaritmik değerlerin ilk farkı yüzde değişimlerin etkileri anlamına gelmektedir. Son olarak da, logaritmik değerlerin kullanımı en küçük kareler tahmin yönteminde kovaryans matrisinin hesaplanmasında karşılaşılan ölçek sorununu ortadan kaldırmaktadır.

Daha öncede değinildiği gibi, bu çalışmada tüketim fonksiyonunun tahmininde hata düzeltme yöntemi (ECM) kullanılacaktır. Bu yöntemin uygulanmasındaki ilk aşama, tahmin aşamasında kullanılacak zaman serilerinin durağan olup olmadıklarının, yani birim kök taşıyıp taşımadıklarının araştırılmasıdır. Eğer incelenen zaman serisi birim köke sahipse, bu değişkenin durağan olmadığı ifade edilir. Zaman serilerinde birim kökün varlığını test etmek amacıyla en yoğun olarak kullanılan teknik Geliştirilmiş (Augmented) Dickey-Fuller Testi veya kısaca ADF testidir. Bu test tekniğinde, kullanılacak her bir zaman serisi için aşağıdaki regresyon eşitliğinin tahmin edilmesi gerekmektedir:

$$\Delta y_t = \mu + \phi y_{t-1} + \delta_1 \Delta y_{t-1} + \delta_2 \Delta y_{t-2} + \dots + \delta_p \Delta y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (171)$$

Bu eşitlikte y , birim kök taşıyıp taşımadığı test edilecek değişkeni ifade etmektedir. Yukarıdaki eşitliğin tahmini sonucu elde edilen ϕ katsayısı kullanılarak,

$$H_0 : \phi = 0$$

$$H_1 : \phi < 0$$

hipotezi test edilmektedir. ϕ katsayısına ilişkin t istatistiği, ilgili anlamlılık düzeyindeki kritik değerden küçükse, serinin birim kök içerdiği şeklindeki boş hipotez reddedilmekte ve serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Özetlenen bu test sürecinde üzerinde durulması gereken bir başka konu da gecikme yapısının (eşitlikte yer alan p değerinin) belirlenmesidir. Bu çalışmada, düzeltilmiş Akiake enformasyon kriterini minimum yapan gecikme sayısı uygun gecikme yapısı olarak kullanılacaktır.

Nelson ve Plosser tarafından ortaya atılan ve daha sonra çok sayıda çalışma tarafından da desteklenen sonuçlara göre, makro ekonomik zaman serilerinin büyükçe bir kısmı birinci dereceden bütünleşiktir ve dolayısıyla $I(1)$ özelliği sergilemektedir. Bu durum, söz konusu serilere ilişkin düzey verilerin kullanılması ile tahmin edilen standart regresyon eşitliklerinin “şüpheli (spurious) regresyon eşitliği” kategorisinde olacağını ifade etmektedir. Bu sorunu çözebilmek amacıyla genellikle kullanılan yöntem, modelin ilk farklar biçiminde tahmin edilmesidir. Oysa, bu durum bir başka sorunun ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Buna göre, eğer bir model ilk farklarında tahmin edilirse uzun dönem denge çözümlerini elde edebilmek mümkün olmamaktadır. İşte, hata düzeltme yöntemi düzey ve ilk fark serilerin kullanımını bir araya getirerek bu ikileme çözüm olanağı sunmaktadır. Söz konusu kombinasyon ile düzey seriler kullanılarak uzun dönem denge çözümleri, ilk farklar kullanılarak da kısa dönem dinamikleri elde edilmektedir.

Hata düzeltme yöntemine göre, her ikisi de $d > 0$ derecesinden bütünleşik olan x_t ve y_t gibi iki değişken arasında $b < d$ derecesinden $z_t = y_t - \beta x_t$ şeklinde bir Lineer bileşim oluşturulabiliyorsa, x_t ve y_t bileşenlerinin eşbütünleşik (cointegrated) olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bir diğer deyişle, her ikisi de $I(1)$ özelliği sergileyen x_t ve y_t değişkenleri arasında z_t gibi bir doğrusal bileşim $I(0)$ özelliği gösterebilir. Buna göre, bireysel olarak düşünüldüğünde, x_t ve y_t davranışları önceden belirlenemeyen, yani

durağan olmayan zaman serileridir; ancak, her ikisi birlikte düşünüldüğünde $z_t = y_t - \beta x_t$ eşitliğindeki β ile ifade edilen oranı gerçekleştirecek şekilde birlikte hareket edeceklerdir. Aslında, z_t durağan bir zaman serisi olduğu için her zaman ortalama değerine (yani sifıra) dönme eğilimi sergileyen bir yapıya sahiptir. Bu da söz konusu değişkenin $y_t = \beta x_t$ olarak belirlenecek uzun dönem dengesine yönelme eğilimi taşıdığı anlamına gelir. Dolayısıyla, $I(1)$ özelliği sergileyen x_t ve y_t değişkenleri eşbütünleşik olduklarında aşağıdaki hata düzeltme modeli yazılabilir:

$$\Delta y_t = \beta \Delta x_t + \gamma (y_{t-1} - \beta x_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (171)$$

Bu eşitlikte de geleneksel olarak

$$\varepsilon_t \sim NI(0, \sigma^2)$$

özelliği geçerlidir. Yukarıdaki eşitlikte yer alan $(y_{t-1} - \beta x_{t-1})$ ifadesi uzun dönem dengesinden sapmayı ifade eden z_t serisinden başka bir şey değildir. Yukarıdaki gösterim, bir önceki döneme ait hatanın (veya dengesizliğin) γ kadarlık bir kısmının t döneminde düzeltileceğini ifade ettiği için “hata düzeltme yöntemi” olarak adlandırılır. Şüphesiz, bu mekanizmanın çalışabilmesi için γ katsayısının negatif olması gerekir.

Hata düzeltme modelinde yer alan $\beta \Delta x_t$ terimi, modele ilişkin kısa dönem dinamikleri ifade etmektedir. Eşitliğin spesifikasyonundan da anlaşılacağı gibi, söz konusu kısa dönem dinamikleri uzun dönem dengesinden bağımsız olarak ele alınmaktadır. Uzun dönem dengesi ekonomik teoriden yararlanarak elde edilen bir kısıtı temsil ederken, kısa dönem dinamikleri tamamiyle veri tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, hata düzeltme modeli daha yüksek dereceden kısa dönem dinamik analiz için genelleştirilebilir. Örneğin, ikinci dereceden dinamikleri ifade etmek üzere,

$$\Delta y_t = \alpha \Delta y_{t-1} + \phi \Delta x_t + \delta \Delta x_{t-1} + \gamma (y_{t-2} - \beta x_{t-2}) + \varepsilon_t \quad (172)$$

yazmak mümkündür.

Hata düzeltme modelleri iki aşamalı bir tahmin sürecini gerektirmektedir. İlk olarak, düzeylerinde durağan olmayan x_t ve y_t serileri arasında standart regresyon eşitliği tahmin edilmekte ve böylece eşbütünleşme parametresi olarak değerlendirilebileceğimiz β katsayısı elde edilmektedir:

$$y_t = \beta x_t$$

Kullanılan değişkenler durağan olmadığı için bu regresyon eşitliği “şüpheli regresyon” özelliği sergileyecek ve yapay olarak yüksek R^2 ve t istatistikleri elde edilecektir. Oysa, yukarıda da belirtildiği gibi, eşbütünleşik ilişkinin varlığı durumunda, β için elde edilen tahmin geçerli olacak; ancak standart t dağılımına sahip olmayacaktır. Bu nedenle, x_t ve y_t eşbütünleşik ise, yukarıdaki regresyon eşitliği ile elde edilen artık terimlere ait seri (yani, $z_t = y_t - \beta x_t$) durağan olmak durumundadır. Bu seri için gerçekleştirilecek birim kök testinde boş hipotez reddedilebiliyorsa eşbütünleşik ilişki doğrulanacaktır. Eğer z_t durağan bir seri ise, açıklayıcı değişken için tahmin edilen katsayı eşbütünleşik parametre olarak kullanılabilir. Bu nedenle, statik eşbütünleşik regresyon denkleminde elde edilen artık terimler uzun dönem dengesinden sapmalar olarak değerlendirilebilir. Bu seriye ilişkin gecikmeli değerler, ilk farkların kullanılması ile tahmin edilen dinamik regresyon denkleminde hata düzeltme terimi olarak kullanılabilir ve böylece aşağıdaki eşitliklerde yer alan δ ve γ parametreleri tahmin edilebilir.²⁰⁵

$$\Delta y_t = \delta \Delta x_t + \gamma (y_{t-1} - \beta x_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (173)$$

veya

$$\Delta y_t = \delta \Delta x_t + \gamma z_{t-1} + \varepsilon_t \quad (174)$$

²⁰⁵ C.R.Nelson and C. Plosser, “Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 10, (1982), s.139-162.

2.3. Tahmin Sonuçları

Yukarıda da belirtildiği gibi hata düzeltme yönteminin uygulanmasında ilk aşama, kullanılacak zaman serilerinde durağanlığın test edilmesi, bir diğer deyişle birim kökün varlığının araştırılmasıdır. Bu amaçla serilerin logaritmik düzeylerine ve logaritmik ilk farklarına ilişkin ADF test sonuçları aşağıda yer alan Tablo 19’da verilmektedir:

Tablo 19. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Test Sonuçları

<u>Değişken</u>	<u>ADF</u>	<u>Lag</u>	<u>Olasılık</u>	<u>ADF</u> <u>(Trend dahil)</u>	<u>Lag</u>	<u>Olasılık</u>
c	-1.78	8	0.39	-1.05	7	0.93
y	-0.97	8	0.76	-1.17	7	0.91
w	-1.93	6	0.32	-1.60	8	0.78
p	-1.45	4	0.55	0.06	4	0.99
Δc	-9.72	7	0.00	-9.65	0	0.00
Δy	-8.55	0	0.00	-8.49	0	0.00
Δw	-2.97	5	0.04	-4.09	6	0.01
Δp	-3.26	2	0.02	-3.93	2	0.02

ADF testi sonuçlarına göre, bu çalışmada kullanılacak zaman serilerinin tamamı logaritmik düzeylerinde birim köke sahipken, logaritmik düzeylerin ilk farklarında durağan hale gelmektedir. İncelenen zaman serisinde trendin varlığını araştırabilmek amacıyla, ilgili ADF testleri ayrıca trend bileşeni dahil edilerek tekrarlanmıştır. Tablo 19’un ilgili sütunlarının incelenmesinden de görülebileceği gibi, trend bileşeninin dahil edilmesi sonuçları değiştirmemektedir. Daha önce de değinildiği gibi, ADF testlerinin gerçekleştirilmesinde uygun gecikme uzunluğu, düzeltilmiş Akiake enformasyon kriterini minimum yapacak şekilde belirlenmiştir. Test sonuçlarına göre, özel reel nihai tüketim harcamaları (c), reel GSMH (y), reel servet (w) ve tüketici fiyat endeksi (p) logaritmik düzeylerinde birim köke sahiptir. Söz konusu logaritmik serilerden tüketim harcamaları ve GSMH (Δc ve Δy) % 1 anlamlılık düzeyinde ilk farklarında, servet ve fiyat endeksi (Δw ve Δp) ise % 5

anlamlılık düzeyinde ilk farklarında durağan hale gelmekte; yani I(1) özelliği sergilemektedirler.

Kullanılan zaman serilerinin I(1) özelliği gösterdiğini saptadıktan sonra, uzun dönem statik regresyon denkleminin tahmin edilmesi gerekmektedir. İlk olarak, logoritmik düzeylerinde durağan olmayan reel tüketim ve reel gelir serileri kullanılarak statik regresyon denklemi tahmin edilecektir. Bu regresyonun amacı elde edilecek artık terimlerin (ε_t) kullanılması ile durağanlık testinin yapılabilmesi ve böylece eşbütünleşik bir ilişkinin varlığının araştırılabilmesidir. Öte yandan, elde edilecek regresyon eşitliği ileriye dönük tahmin amacıyla kullanılamayacak olmasına karşın, eşbütünleşik parametre için anlamlı bir tahmin olarak kullanılabilir. Tahmin edilen regresyon eşitliği;

$$c_t = \alpha + \beta y_t + \varepsilon_t \quad (175)$$

olarak ifade edildiğinde elde edilen tahmin sonuçları Tablo 20'deki gibidir:

Tablo 20. Statik Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları

<u>Parametre</u>	<u>Tahmin</u>	<u>t- değeri</u>	<u>Olasılık</u>
α	2.316	26.581	0.000
β	0.732	8.335	0.000
AdjR ² = 0.913		D.W. = 1.458	
SER = 0.059		J.B. = 0.331	

Not: AdjR² serbestlik derecesine göre düzeltilmiş regresyon katsayısını, SER regresyon denkleminin standart hatasını, D.W. otokorelasyon test istatistiğini, J.B. artık terimler için Jarque-Bera normalite test istatistiğini göstermektedir.

Yukarıdaki tahmin sonucu elde edilen artık terimlere ilişkin zaman serisinin (ε_t) birim kök taşıyıp taşımadığını araştırabilmek için ADF testi uygulanmış ve Tablo 21'de özetlenen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 21. Artık Terimler (ε_t) İçin ADF Test Sonuçları

<u>Değişken</u>	<u>ADF</u>	<u>Lag</u>	<u>Olasılık</u>
ε_t	-3.591	2	0.008

Tablo 21'e göre, tahmin edilen statik tüketim fonksiyonundan elde edilen artık terimler % 1 anlamlılık düzeyinde birim kök taşımamakta ve $I(0)$ özelliği göstermektedir. Bir diğer deyişle, söz konusu zaman serisi durağan bir yapı sergilemektedir. Yönteme ilişkin açıklamalar sırasında da belirtildiği gibi, $I(1)$ özelliğine sahip zaman serilerinin lineer bir kombinasyonu $I(0)$ özelliği gösteriyorsa, söz konusu serilerin eşbütünleşik olduğu söylenebilir ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin tahmin edilmesinde hata düzeltme yöntemi kullanılabilir. Buna göre tahmin edilecek eşitlik aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\Delta c_t = \alpha + \beta \Delta y_t + \gamma \varepsilon_{t-1} + v_t \quad (176)$$

Yazılan bu son eşitliğe ait tahmin sonuçları ise Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22. Hata Düzeltme Modeli Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları

<u>Parametre</u>	<u>Tahmin</u>	<u>t- değeri</u>	<u>Olasılık</u>
α	0.001	0.211	0.833
β	0.614	28.273	0.000
γ	-0.611	6.003	0.000
AdjR ² = 0.924		D.W. = 2.586	
SER = 0.047		J.B. = 1.749	

Elde edilen sonuçlara göre, hata düzeltme yöntemi statik regresyon denkleminde göre az da olsa bir iyileşme sağlamaktadır. Hata düzeltme parametresine ilişkin katsayının beklenen yönde işarete sahip olması ve istatistiki olarak geçerli bir katsayı niteliği taşıması tahminin güçlü olmasına ilişkin bir kanıttır. Söz konusu parametreye ilişkin tahminin mutlak değer olarak 0.611 gibi yüksek bir değer alması, incelenen dönemde dinamik uyum mekanizmasının oldukça hızlı çalıştığını ve uzun dönem

değerine yönelme eğiliminin oldukça güçlü olduğunu ifade etmektedir. Statik regresyon denkleminde göre, hata düzeltme modelinden elde edilen gelir esnekliği katsayısının (β) daha düşük çıkması da bu görüşü doğrulamaktadır. Ancak elde edilen bu sonucun hata düzeltme yönteminin yanlışlığından kaynaklanan bir sonuç olup olmadığını araştırma gereği de ortaya çıkmaktadır. Bu tür bir sorunun mevcut olup olmadığını görebilmek için Banerjee ve Diğerleri tarafından önerilen ve daha güçlü bir dinamik etkileşim süreci içeren aşağıdaki hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir.²⁰⁶

$$\Delta c_t = \alpha + \beta \Delta y_t + \gamma_1 (c_{t-1} - y_{t-1}) + \gamma_2 y_{t-1} + \phi_t \quad (177)$$

Dikkat edilirse (177) nolu modelde, (176) nolu modelde yer alan (ε_{t-1}) terimi, ($c_{t-1}-y_{t-1}$) ve (y_{t-1}) terimleri ile değiştirilmektedir. Elde edilen tahmin sonuçları Tablo 23'den izlenebilir.

Tablo 23. Dinamik Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları

Parametre	Tahmin	t- değeri	Olasılık
α	0.848	2.623	0.011
β	0.649	25.493	0.000
γ_1	-0.648	6.539	0.000
γ_2	-0.109	3.160	0.002
AdjR ² = 0.932		D.W. = 2.850	
SER = 0.046		J.B. = 0.275	

Dinamik tüketim fonksiyonunun Banerjee tarafından öne sürülen spesifikasyonla tahmin edilmesi sürecinde çok fazla bir değişim ortaya çıkmamaktadır. Denklemin açıklama gücünde hafif bir iyileşme sağlanırken, uyum parametrelerinin daha önce tahmin edilen katsayılarından biraz daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, doğal olarak gelir esnekliği katsayısında da kendini hissettirmektedir. Ancak, tahmin edilen Banerjee spesifikasyonunda daha önce hata düzeltme yönteminde olmayan bir sorun söz konusudur: Tahmin sonucu elde edilen

²⁰⁶ A. Banerjee ve Diğerleri, "Exploring Equilibrium Relationships in Econometrics Through Static Models: Some Monte Carlo Evidence", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.48(3), (1986), s.253-276.

artık terimler (ϕ_t) normal dağılıma sahip değildir. Zira, elde edilen son derece düşük Jarque-Bera (JB) normalite testi katsayısı ancak % 87 olasılık değerine işaret etmektedir. Sonuçlar ayrıca verilmemesine karşın, dördüncü dereceden otoregresif parametre [AR(4)] ile eşitlik tekrar tahmin edildiğinde sonuçlar geçerliliğini yitirmektedir. Bu nedenle geleneksel hata düzeltme modelinin Banerjee spesifikasyonuna göre daha üstün bir tahminci olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tüketim fonksiyonunu tahmin etmede kullanılabilecek bir diğer yöntem, başlangıçta da belirtildiği gibi, Hendry tarafından önerilen ve servetin modele dahil edilmesi ile genişletilen hata düzeltme modelinin tahmin edilmesidir:

$$\Delta c_t = \alpha + \beta \Delta y_t + \gamma_1 (c_{t-1} - y_{t-1}) + \gamma_2 (w_{t-1} - y_{t-1}) + \phi_t \quad (178)$$

(178) nolu eşitlikte ifade edilen model daha ayrıntılı incelendiğinde; daha önce (177) nolu eşitlikte verilen orijinal spesifikasyona, gelir ve servete ilişkin uzun dönem katsayılarının toplamının birime eşit olacağı şeklinde bir kısıt eklenmektedir. Bu kısıt altında tahmin edilen genişletilmiş hata düzeltme modeli tahmin sonuçları Tablo 24'de verilmiştir.

Tablo 24. Genişletilmiş Dinamik Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları

<u>Parametre</u>	<u>Tahmin</u>	<u>t- değeri</u>	<u>Olasılık</u>
α	-0.090	5.027	0.000
β	0.615	40.570	0.000
γ_1	-0.246	5.408	0.000
γ_2	-0.004	1.094	0.278
ρ	-0.785	9.262	0.000
AdjR ² = 0.964		D.W. = 1.842	
SER = 0.034		J.B. = 5.248	

Tahmin sonuçları ilk bakışta standart hata düzeltme modeline göre üstün görünmesine karşın, servete ilişkin uyum katsayısının sıfırdan farksız olduğu anlaşılmaktadır. Bu değişken dışarıda bırakıldığında ise ortaya çıkan model başlangıçta tahmin edilen ve (177) nolu eşitlikte verilen hata düzeltme modelinden başka bir şey değildir. Olası bir yanıllıktan kaçınabilmek amacıyla, Hendry

tarafından modele konulan kısıt kaldırılarak eşitlik aşağıdaki biçimde yeniden tahmin edilmiştir:

$$\Delta c_t = \alpha + \beta \Delta y_t + \theta c_{t-1} + \lambda y_{t-1} + \delta w_{t-1} + \phi_t \quad (179)$$

Gelir ve servete ilişkin katsayılar toplamının birime eşit olacağı şeklindeki kısıt kaldırıldığında elde edilen tahmin sonuçları Tablo 25’de özetlenmektedir.

Tablo 25. Genişletilmiş Tüketim Fonksiyonu Tahmin Sonuçları

<u>Parametre</u>	<u>Tahmin</u>	<u>t- değeri</u>	<u>Olasılık</u>
α	2.624	5.496	0.000
β	0.595	23.582	0.000
θ	-1.045	8.570	0.000
λ	0.676	8.852	0.000
δ	0.066	4.605	0.000
AdjR ² = 0.946		D.W. = 2.105	
SER = 0.097		J.B. = 2.884	

Tahmin edilen son eşitlik, standart hata düzeltme modeline göre belirgin bir iyileşme sağlayamamakta; gelir ve servete ilişkin uyum katsayılarının işaretleri ters yönde belirlenmektedir. Ancak, servete ilişkin katsayının anlamlı çıkması, bu değişkenin tüketim fonksiyonunun tahmininde göz önüne alınması gereken bir değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan, elde edilen tahmin sonuçları tüketim harcamalarının uyum hızının, standart hata düzeltme modeli tarafından belirlenen uyum hızından daha yüksek olduğunu da göstermektedir.

Yukarıda ortaya konan tahmin sonuçlarından sonra ortaya çıkan sonuç, hata düzeltme modelinin statik tüketim fonksiyonu tahminlerine göre belirgin bir üstünlük taşıdığı şeklinde özetlenebilir. Bu süreçte servetin modele dahil edilmesi, modelin açıklayıcılık gücünü düşük de olsa artırmaktadır. Bu nedenle, hanehalklarına ait servete ilişkin hem reel hem de finansal servet anlamında daha gerçekçi ölçütlerin oluşturulması gerekmektedir.

SONUÇ

Bütün ekonomik faaliyetlerin tek amacı olarak kabul edilen tüketim, ekonomik mal ve hizmetlerin, insan ihtiyaçlarını doğrudan doğruya tatmin etmede kullanılması şeklinde tanımlanabilir. Tüketim harcamaları ise, insan ihtiyaçlarının tatmininde kullanılacak ekonomik mal ve hizmetler için yapılan harcamaların toplamıdır.

Tüketim harcamaları; gelir, geçmiş tüketim, servet, faiz oranları, fiyatlar genel düzeyi ve vergiler gibi ekonomik; meslek, yaş, eğitim durumu, hanehalkı büyüklüğü ve geleceğe dönük beklentiler gibi demografik ve davranışsal faktörler tarafından etkilenmektedir. Bu faktörlerden en önemlisi ekonomik faktörler grubunda yer alan gelirdir.

Gelir ile tüketim arasındaki ilişkinin niteliğini açıklamaya yönelik olarak ileri sürülen teoriler; iktisat literatüründe Mutlak Gelir Teorisi, Nispi Gelir Teorisi, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi olarak adlandırılan yaklaşımlardır. Makro ekonomik tüketim fonksiyonunun incelendiği ve Türkiye için tüketim fonksiyonunun tahmin edildiği bu çalışmanın I. Bölümü'nde, sırasıyla tüketim davranışı, tüketim fonksiyonu ve türleri ile tüketim harcamalarını etkileyen faktörler ve tüketim teorilerine yer verilmiştir.

Yapılan çalışmada görülmüştür ki, tüketim teorilerinin hemen herbiri değişik bir gelir kavramı kullanmıştır. Mutlak Gelir Teorisi reel kullanılabilir geliri, Nispi Gelir Teorisi nispi geliri, Sürekli Gelir Teorisi sürekli geliri, Yaşam Boyu Gelir Teorisi de yaşam boyu geliri kullanmıştır. Reel tüketimin reel gelirin kararlı bir fonksiyonu olduğunu ileri süren Mutlak Gelir Teorisi'ne göre, gelir arttıkça tüketim de artmakta, fakat bu artış gelirdeki artıştan daha küçük olmaktadır. Duesenberry, Nispi Gelir Teorisi'nde tüketimin, cari gelirle daha önce ulaşılmış en yüksek gelir arasındaki oransal ilişkinin bir fonksiyonu olduğunu ve tüketicinin tercihlerinin mutlak gelir teorisinde olduğu gibi birbirinden bağımsız olmadığını ileri sürmüştür. Sürekli Gelir Teorisi'nde, gelir ve tüketimi sürekli ve geçici (arızı) olmak üzere ikiye ayıran Friedman, sürekli tüketimin sürekli gelirin bir oranı olduğunu ifade etmiştir. Kişilerin tüketim ve tasarruf davranışlarının yaşam devresindeki pozisyonuna bağlılığını hesaplamaya çalışan Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne göre tüketim, sadece cari gelire değil, aynı zamanda beklenen ortalama gelir ve cari servete bağlıdır. Gerçekte; teori,

ortalama beklenen gelirden bir değişim olmadığı durumda tüketimin cari gelirdeki değişimlere tamamen tepki göstermediğini ileri sürmektedir.

Tüketim harcamalarıyla ilgili olarak ortaya konulan bu teorilerin hepsi temel bağımsız değişken olarak geliri almışlardır. Bu ortak yönün dışında aralarında önemli ayrılıklar vardır. Bu teorilerden hangisinin tüketim harcamalarını açıklamada ve tahminlerde bulunmada daha uygun bir araç olacağı konusunda yoğun tartışma ve araştırmalar yapılmasına rağmen tam bir anlaşma sağlanamamıştır. Keynes sonrası yapılan tüketim çalışmalarının ve kurulan modellerin hemen hepsi Mutlak Gelir Teorisi'ni esas alarak, özellikle uzun dönem tüketim fonksiyonunun belirleyicileri ve biçimi üzerinde durmuşlardır.

Çalışma kapsamında yer alan tüketim teorilerinden özellikle Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin yöntem ve varsayımları ile ilgili olarak 1970'li yıllardan itibaren çok sayıda teorik ve ampirik çalışma yapılmış ve bu çalışmalarda söz konusu iki teori tüketim davranışlarını açıklama yöntemlerinin birbirlerine benzerliği nedeniyle genellikle ortak bir şekilde ele alınmıştır. Bu iki teoriye yöneltilen eleştirilerin başında, sürekli gelirin ve yaşam boyu gelirin tahmin edilmesinde uyarlayıcı beklentiler modelinin kullanılması gelmektedir. 1970'li yılların sonlarından itibaren Lucas, Hall ve Sargent'in önderliğini yaptığı Rasyonel Beklentiler Okulu, sürekli gelirin ve yaşam boyu gelirin tahmin edilmesinde rasyonel beklentiler hipotezinin kullanılması gerektiğini öne sürerek, Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'ne alternatif olacak yeni teoriler geliştirmeye çalışmışlardır. Sürekli gelir ve yaşam boyu gelir teorisiyle rasyonel bekleyişlerin bileşimi sonucunda ortaya çıkan ve Hall tarafından geliştirilen Rassal Yürüyüş Hipotezi'ne göre, tüketim rassal yürüyüş biçiminde bir yol izleyecektir.

Tüketim teorilerine yöneltilen eleştirilerden bir diğeri, tüketim ve tüketim harcaması kavramlarının genellikle aynı anlamda kullanıldığıdır. 1967 yılında Ando ve Modigliani'nin öncülüğünde bir grup ekonomist tarafından geliştirilen MPS Modeli, tüketim ve tüketim harcamaları arasındaki farkı çok açık bir biçimde ortaya koymuştur. MPS Modeli'ne göre tüketim, gelirdeki değişimlere sürekli gelir beklentilerine uyumlu bir tepki gösterirken, tüketim harcamaları kısa dönemde bir sıçrama yapmaktadır.

Tüketim teorilerine yöneltlen bir başka eleştiri, Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nin tüketim-servet-yaş ilişkisine yöneliktir. Bu konuda yapılan çalışmalar sonucunda, servetin emeklilik yaşında bir tümsek oluşturmayaacağı ve emeklilik yaşından sonrada yaş ile birlikte artacağı sonucuna varılmıştır. Ayrıca bu konuda yapılan ikinci bir eleştiri, yaşam uzunluğunun belirsizliği nedeniyle hanehalklarının emeklilik dönemlerinde Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde varsayıldığı kadar hızlı tüketim yapmayacaklarıdır.

Tüketim teorilerine yapılan bir başka eleştiri ise, cari tüketim-cari gelir ilişkisine yönelik yapılan ilişkilerdir. Sürekli Gelir Teorisi, tüketimin cari gelirdeki değişimler karşısında fazla dalgalanma göstermemesi gerektiğini öngörmekle birlikte, yapılan ampirik çalışmalar tüketimin cari gelire sistematik olarak aşırı duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Tüketimin cari gelirdeki değişimlere aşırı duyarlı olmasının ise iki nedeni bulunmaktadır. Bu nedenlerden biri, hanehalklarının Sürekli Gelir Teorisi ve Yaşam Boyu Gelir Teorisi'nde varsayıldığı gibi mükemmel sermaye piyasaları ile karşı karşıya olmamaları nedeni ile ortaya çıkan likitide kısıtlamaları, bir diğeri ise hanehalklarının geleceği göremeyecek kadar miyop olmasıdır.

Keynesgil tüketim fonksiyonundan hareketle geliştirilen nispi gelir, sürekli gelir ve yaşam boyu gelir teorileri, özellikle farklı gelir kavramları, gelir dağılımı ve yaş yapısının tüketim harcamaları üzerindeki etkilerini incelemektedir. Ancak son yıllarda tüketim fonksiyonuyla ilgili yapılan çalışmalar, gelirden çok tüketim harcamalarının içeriği üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu çalışmalarda, tüketim harcamaları dayanıklı-dayanıksız ve hizmet tüketimi şeklinde gruplara ayrılmış ve bu yönde teorik bulgular elde edilmiştir. Tüketim alanında geliştirilen bu yeni teorilerin başlıcaları; Wharton Modeli, Fair Modeli, Kaldor Modeli, Birleşik Veri Kaynakları Modeli ve Dönek, Amin ve Norsworthy Modeli'dir.

Çalışmanın II. Bölümü'nde, adı geçen teorilere ilişkin olarak hem dünyada hem de Türkiye'de literatür taraması yapılmıştır. 1857 yılında Engel tarafından tüketici birimlerin gelir ve harcama verilerine dayanılarak yapılan ilk çalışmadan günümüze kadar, dünyada gelir-tüketim ilişkisi üzerine hem makro hem de mikro bazda yüzlerce araştırma yapılmıştır. Türkiye'de yapılan tüketim fonksiyonu uygulamalarına ilişkin literatür taramasına bakıldığında ise; makro bazda çok fazla

çalışma olmadığı görülmüştür. Yapılan çalışmaların büyük bir bölümü mikro bazda olup, tüketim fonksiyonu fayda fonksiyonundan hareketle elde edilmiştir. Ayrıca bu alanda yapılan çalışmaların bir çoğu il bazında olup, Türkiye geneline uygulanan tüketim fonksiyonu çalışmaları az sayıdadır. Söz konusu literatür taraması sonucunda görülmüştür ki; tüketimi sadece cari gelir değil, bunun yanı sıra bir dönem önceki gelir, önceki tüketim, gelir dağılımı, net servet ve yaş yapısı gibi faktörler de etkilemektedir.

Çalışmanın III. ve son bölümünde ise, 1987-2003 dönemi verileri kullanılarak Türkiye için oluşturulan makro ekonomik tüketim fonksiyonuna yönelik bir ampirik çalışma yapılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak, Türkiye’de 1987-2003 döneminde ekonominin genelinde, tüketim harcamalarında, gelir dağılımında, faiz oranlarında ve tüketici güveninde meydana gelen değişmelere yer verilmiştir. Söz konusu dönemde GSMH’nın büyüme hızı yıllar itibariyle istikrarsız bir seyir izlemiş, ağır ekonomik krizlerin yaşandığı 1994, 1999 ve 2001 yıllarında Türkiye ekonomisi büyük ölçüde küçülmüştür. Bu yıllarda yaşanan ekonomik krizler ve 1999 yılında yaşanan iki büyük deprem felaketi kişi başına düşen gelirinde önemli ölçüde düşmesine yol açmıştır. Söz konusu dönemde gelir dağılımındaki gelişmelere bakıldığında ise, 1987 yılından günümüze kadar gelir dağılımında pek bir iyileşme sağlanamamıştır.

1987-2003 döneminde hanehalklarının tüketim harcamalarındaki değişmelere bakıldığında krizlerin yaşandığı, ekonominin küçüldüğü ve kişi başına düşen gelirin azaldığı yıllarda tüketim harcamalarında da azalma olmuştur. Söz konusu dönemde tüketim harcamalarının harcama gruplarına göre dağılımında da zaman içerisinde değişiklikler meydana gelmiştir. 1987 yılından günümüze kadar nispi fiyat yapısında meydana gelen değişmeler, gelir seviyesindeki artış, kentleşmenin artması ve yeni ürünlerin piyasaya çıkması harcama gruplarının bileşimini ve tüketim harcamaları içindeki ağırlıklarını önemli ölçüde değiştirmiştir.

Özel nihai tüketim harcamalarının 1987’den günümüze kadar GSYİH ve toplam nihai yurtiçi talep verileriyle karşılaştırması yapıldığında; özel tüketim harcamaları, toplam nihai yurtiçi talep ve GSYİH’nın birbirine paralel gelişmeler gösterdiği gözlenmiştir. 1991 yılından 2001 yılı ortalarına kadar toplam nihai yurtiçi talebin GSYİH’nın üzerinde yer alması, bu dönemde Türkiye’de enflasyonist

baskının ortaya çıkmasına ve fiyatlar genel düzeyinin uzun yıllar çok yüksek olmasına neden olmuştur. Söz konusu dönemde faiz oranları ve enflasyon oranı birbirine paralel gelişmeler göstermiştir. Doğal olarak ekonomik krizlerin yaşandığı yıllarda hem faiz oranları hem de enflasyon oranı büyük ölçüde yükselmiştir. Şüphesiz faiz oranlarında yıllar itibariyle meydana gelen düşüşler ve yükselmeler hanehalklarının tüketim ve tasarruf kararlarında etkili olmuştur. Türkiye’de uzun yıllar boyunca yüksek oranda seyreden enflasyon ve faiz oranları tüketici güveninde de istikrarsızlığa yol açmıştır.

Çalışmanın son aşamasında 1987-2003 dönemi verileri ve Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanılarak Türkiye için tüketim fonksiyonu tahmini yapılmıştır. Tüketim fonksiyonunun tahmininde Hata Düzeltme Modeli’nin kullanılmasının nedeni, bu modelin durağan olmayan zaman serileri için uygun olması ve dinamik ilişkilerin modellenmesinde üstünlük sağlamasıdır. Hata düzeltme yönteminde, ekonomik birimlerin dengeden sapmaya ilişkin beklentilerini nasıl oluşturdıkları hipotezi yerine, geçmişte yapılan tahmin hatalarının kullanılması ile tüketim harcamalarının kontrol edileceği öne sürülmektedir.

Elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığında; gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi açıklaması bakımından hata düzeltme yöntemi statik regresyon denklemine göre daha iyi sonuç vermektedir. Ancak, sonuçların statik regresyon denklemine göre daha iyi çıkmasının hata düzeltme yönteminin yanlılığından kaynaklanıp kaynaklanmadığını araştırmak üzere bu kez tüketim fonksiyonu Banerjee tarafından geliştirilen ve daha güçlü bir dinamik etkileşim süreci içeren yeni bir hata düzeltme modeli kullanılarak test edilmiştir. Dinamik tüketim fonksiyonunun Banerjee spesifikasyonu ile tahmin edilmesi sürecinde geleneksel hata düzeltme modeline göre çok fazla bir değişim ortaya çıkmamıştır. Bu açıdan bakıldığında; geleneksel hata düzeltme modelinin Banerjee spesifikasyonuna göre daha üstün bir tahminci olduğu söylenebilir.

Bir sonraki aşamada standart hata düzeltme modeline servet değişkeni ilave edilerek Türkiye için tüketim fonksiyonu tekrar test edilmiştir. Bu spesifikasyonda modele gelir ve servete ilişkin uzun dönem katsayılarının toplamının birime eşit olacağı şeklinde bir kısıt eklenmiştir. Tahmin sonuçlarına bakıldığında; ilk bakışta genişletilmiş dinamik hata düzeltme modeli standart hata düzeltme modeline göre

üstün görünmesine karşın, servete ilişkin uyum katsayısının sıfırdan farksız olduğu görülmüştür. Servet değişkeni dışarıda bırakıldığında ise ortaya çıkan model Banerjee tarafından öne sürülen modelin aynısı olmaktadır. Olası bir yanlılıktan kaçınmak amacıyla, gelir ve servete ilişkin katsayılar toplamının birime eşit olacağı şeklindeki kısıt kaldırılarak eşitlik tekrar tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçlarına bakıldığında; son eşitliğin standart hata düzeltme modeline göre belirgin bir iyileşme sağlayamadığı, gelir ve servete ilişkin uyum katsayılarının işaretlerinin ters yönde belirlendiği görülmüştür. Ancak, servete ilişkin katsayı anlamlı çıkmış, bu da servetin tüketim fonksiyonunun tahmin edilmesinde göz önüne alınması gereken bir değişken olduğu sonucunu doğurmuştur. Diğer yandan elde edilen tahmin sonuçları, tüketim harcamalarının uyum hızının, standart hata düzeltme modeli tarafından belirlenen uyum hızından daha yüksek olduğunu da ortaya koymuştur.

Tüketim fonksiyonunun tahmin edilmesine yönelik olarak yapılan bütün bu çalışmaların soncunda görülmüştür ki; hata düzeltme modeli statik tüketim fonksiyonu tahminlerine göre belirgin bir üstünlük taşımaktadır.

Sonuç olarak, Türkiye’de tüketim harcamaları gelir düzeyindeki değişimlerden etkilenmektedir. Hanehalklarının tüketim harcamaları; ağır ekonomik krizlerin yaşandığı, kişi başına düşen gelirin azaldığı, faiz ve enflasyon oranlarının yükseldiği dönemlerde azalmıştır. Ayrıca hanehalklarının sahip olduğu servette tüketim harcamalarını etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak hanehalklarına ilişkin hem reel hem de finansal servet anlamında daha gerçekçi ölçütlerin oluşturulması gerekmektedir.

EKLER

	<u>Sayfa</u>
EK 1. KULLANILAN VERİLER (1987-2003)	166
EK 2. BİRİM KÖK TESTİ SONUÇLARI	170
EK 3. TAHMİN SONUÇLARI	179

EK 1. KULLANILAN VERİLER (1987-2003)

obs	TUKETIM	GSMH	KONUTSAHIPL	MEVDUAT	FIYAT	REELMEVDUA
1987:1	10793.00	13407.10	1190.700	4907.100	89.10630	5507.018
1987:2	11492.90	16308.80	2387.000	5040.100	92.25690	5463.114
1987:3	14644.30	25229.20	3590.200	5243.600	97.61670	5371.622
1987:4	14088.30	20074.30	4802.200	5400.500	112.0621	4819.203
1988:1	11429.20	14522.20	5992.800	6297.400	145.5508	4326.599
1988:2	11888.00	16831.60	7189.400	7044.100	166.1985	4238.366
1988:3	15028.70	25614.40	8393.200	8068.000	177.9621	4533.550
1988:4	13292.10	19140.00	9605.500	10779.30	205.4338	5247.092
1989:1	10592.80	14394.90	10826.80	13040.70	235.8923	5528.243
1989:2	11559.20	16605.90	12054.40	14290.60	266.7646	5357.008
1989:3	15246.20	26448.60	13290.10	16334.60	293.2000	5571.146
1989:4	13706.90	19897.90	14534.90	19440.20	338.4462	5743.956
1990:1	12098.30	16114.20	15787.10	21347.30	378.9723	5632.945
1990:2	13335.90	19073.20	17045.30	22791.10	435.0385	5238.870
1990:3	16940.10	27931.50	18311.10	24548.10	458.9708	5348.510
1990:4	15428.90	21472.90	19585.90	27257.60	543.5242	5014.974
1991:1	12373.80	15899.80	20868.00	30813.00	615.6313	5005.106
1991:2	13325.30	18738.90	22155.40	35537.60	709.1108	5011.572
1991:3	17635.00	28891.10	23450.70	42310.40	775.1424	5458.404
1991:4	15579.20	21357.30	24755.10	50011.00	914.4076	5469.224
1992:1	13026.60	17290.80	26068.90	57880.80	1098.860	5267.350
1992:2	13726.90	19917.40	27386.90	63143.10	1205.143	5239.469
1992:3	18082.00	30444.00	28717.00	69945.30	1290.823	5418.661
1992:4	16027.40	22670.30	30057.60	78585.80	1536.774	5113.686
1993:1	13698.00	18267.70	31405.50	90881.00	1746.772	5202.797
1993:2	15430.20	22127.90	32759.50	92031.60	1973.360	4663.700
1993:3	19492.30	32820.20	34121.30	95819.10	2205.467	4344.618
1993:4	17379.20	24460.80	35497.40	103674.6	2605.226	3979.486
1994:1	14498.30	19017.20	36884.10	119622.2	3007.545	3977.403
1994:2	13855.90	19982.00	38278.80	247397.2	4223.963	5856.992
1994:3	18040.90	29960.40	39680.60	273559.3	4622.704	5917.733
1994:4	16098.80	22773.40	41090.00	291688.8	5746.065	5076.323
1995:1	14008.80	18970.40	42506.60	395345.3	6891.225	5736.938
1995:2	15527.90	22502.70	43928.60	513876.8	7889.314	6513.580
1995:3	19678.10	32967.90	45358.50	573145.4	8743.385	6555.189
1995:4	16796.60	24587.20	46799.50	629673.0	10523.48	5983.503
1996:1	15551.80	20777.90	48249.70	774838.8	12305.34	6296.770
1996:2	16998.10	24342.80	49706.70	1004357.	14294.24	7026.308
1996:3	20902.70	34660.60	51171.90	1257481.	15707.33	8005.696
1996:4	18160.90	26298.50	52647.00	1598107.	18707.87	8542.428
1997:1	16832.00	22118.60	54130.90	1753015.	21571.01	8126.718
1997:2	18662.00	26551.20	55621.10	2117096.	25453.09	8317.639
1997:3	22766.80	37619.70	57119.30	2550101.	29324.65	8696.102
1997:4	19359.60	28584.80	58627.60	2955006.	36566.69	8081.142
1998:1	18275.70	24226.00	60145.10	3302867.	42997.66	7681.506
1998:2	18555.00	27743.60	61667.20	4394152.	48383.53	9081.918
1998:3	23055.20	38581.90	63195.60	4982097.	53390.33	9331.459
1998:4	18227.40	28751.60	64733.70	6099222.	62696.38	9728.189
1999:1	17317.80	22314.60	66281.60	7288893.	70048.13	10405.55
1999:2	18386.80	26724.90	67835.60	8953746.	78498.59	11406.25
1999:3	22376.30	35664.70	69379.30	11391974	87712.17	12987.91
1999:4	17996.00	27339.60	70905.10	12707639	103170.1	12317.18
2000:1	18012.90	23246.20	72437.00	12931178	117164.0	11036.82
2000:2	19233.60	28170.20	73974.90	13738097	125987.6	10904.33
2000:3	24531.00	38247.50	75520.50	14282200	133502.4	10698.09
2000:4	18996.10	29480.60	77076.50	16982273	146667.7	11578.74
2001:1	17474.10	22474.40	78641.40	21728024	158869.5	13676.65
2001:2	16928.20	24710.50	80212.00	23425143	191189.1	12252.34
2001:3	22112.20	34750.40	81789.70	23584243	210214.8	11219.12
2001:4	16841.40	25847.80	83377.60	25778843	244512.4	10542.96

obs	TUKETIM	GSMH	KONUTSAHIPL	MEVDUAT	FIYAT	REELMEVDUA
2002:1	17149.90	22607.90	84974.30	27566597	269729.8	10220.08
2002:2	17464.20	27290.00	86575.10	29228423	281161.0	10395.62
2002:3	22698.80	37531.50	88180.10	30547921	293194.9	10418.98
2002:4	17580.70	28908.20	89791.50	32297042	321658.1	10040.80
2003:1	18493.10	24273.60	91410.40	35166724	343344.8	10242.39
2003:2	17964.00	28282.90	93034.20	36284598	365187.4	9935.885
2003:3	24016.30	39617.00	94662.30	38748713	367788.5	10535.60
2003:4	19388.90	30991.60	96295.90	41466709	384127.5	10795.04

obs	SERVET
1987:1	6697.718
1987:2	7850.114
1987:3	8961.822
1987:4	9621.403
1988:1	10319.40
1988:2	11427.77
1988:3	12926.75
1988:4	14852.59
1989:1	16355.04
1989:2	17411.41
1989:3	18861.25
1989:4	20278.86
1990:1	21420.04
1990:2	22284.17
1990:3	23659.61
1990:4	24600.87
1991:1	25873.11
1991:2	27166.97
1991:3	28909.10
1991:4	30224.32
1992:1	31336.25
1992:2	32626.37
1992:3	34135.66
1992:4	35171.29
1993:1	36608.30
1993:2	37423.20
1993:3	38465.92
1993:4	39476.89
1994:1	40861.50
1994:2	44135.79
1994:3	45598.33
1994:4	46166.32
1995:1	48243.54
1995:2	50442.18
1995:3	51913.69
1995:4	52783.00
1996:1	54546.47
1996:2	56733.01
1996:3	59177.60
1996:4	61189.43
1997:1	62257.62
1997:2	63938.74
1997:3	65815.40
1997:4	66708.74
1998:1	67826.61
1998:2	70749.12
1998:3	72527.06
1998:4	74461.89
1999:1	76687.15
1999:2	79241.85
1999:3	82367.21
1999:4	83222.28
2000:1	83473.82
2000:2	84879.23
2000:3	86218.59
2000:4	88655.24
2001:1	92318.05
2001:2	92464.34
2001:3	93008.82
2001:4	93920.56

obs	SERVET
2002:1	95194.38
2002:2	96970.72
2002:3	98599.08
2002:4	99832.30
2003:1	101652.8
2003:2	102970.1
2003:3	105197.9
2003:4	107090.9

EK 2. BİRİM KÖK TESTİ SONUÇLARI

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LC

Null Hypothesis: LC has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 8 (Automatic based on AIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.780981	0.3862
Test critical values: 1% level			-3.546099	
5% level			-2.911730	
10% level			-2.593551	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LC) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:37 Sample(adjusted): 1989:2 2003:4 Included observations: 59 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LC(-1)	-0.068080	0.038226	-1.780981	0.0811
D(LC(-1))	-0.137485	0.129925	-1.058188	0.2952
D(LC(-2))	-0.229713	0.122343	-1.877608	0.0664
D(LC(-3))	-0.096277	0.124419	-0.773812	0.4428
D(LC(-4))	0.255505	0.117950	2.166218	0.0352
D(LC(-5))	-0.300720	0.121273	-2.479690	0.0166
D(LC(-6))	-0.094636	0.129386	-0.731424	0.4680
D(LC(-7))	-0.339355	0.123194	-2.754628	0.0082
D(LC(-8))	0.348065	0.133195	2.613202	0.0119
C	0.676513	0.372489	1.816197	0.0755
R-squared	0.954437	Mean dependent var		0.010246
Adjusted R-squared	0.946068	S.D. dependent var		0.171017
S.E. of regression	0.039715	Akaike info criterion		-3.460885
Sum squared resid	0.077289	Schwarz criterion		-3.108760
Log likelihood	112.0961	F-statistic		114.0484
Durbin-Watson stat	1.835858	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LY

Null Hypothesis: LY has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 8 (Automatic based on AIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-0.972218	0.7576
Test critical values:	1% level		-3.546099	
	5% level		-2.911730	
	10% level		-2.593551	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LY)				
Method: Least Squares				
Date: 11/08/04 Time: 00:39				
Sample(adjusted): 1989:2 2003:4				
Included observations: 59 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LY(-1)	-0.035336	0.036345	-0.972218	0.3357
D(LY(-1))	-0.175258	0.126882	-1.381264	0.1735
D(LY(-2))	-0.081518	0.128422	-0.634769	0.5285
D(LY(-3))	-0.179234	0.119995	-1.493675	0.1417
D(LY(-4))	0.158098	0.118693	1.331990	0.1890
D(LY(-5))	-0.178958	0.120101	-1.490053	0.1426
D(LY(-6))	-0.263707	0.119026	-2.215538	0.0314
D(LY(-7))	-0.171861	0.127077	-1.352419	0.1825
D(LY(-8))	0.448480	0.130123	3.446574	0.0012
C	0.370493	0.368289	1.005984	0.3194
R-squared	0.981842	Mean dependent var		0.012997
Adjusted R-squared	0.978507	S.D. dependent var		0.269615
S.E. of regression	0.039527	Akaike info criterion		-3.470422
Sum squared resid	0.076555	Schwarz criterion		-3.118297
Log likelihood	112.3775	F-statistic		294.3991
Durbin-Watson stat	1.896655	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LW

Null Hypothesis: LW has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 6 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.929698	0.3168
Test critical values:			1% level	-3.542097
			5% level	-2.910019
			10% level	-2.592645
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LW) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:41 Sample(adjusted): 1988:4 2003:4 Included observations: 61 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LW(-1)	-0.015673	0.008122	-1.929698	0.0590
D(LW(-1))	0.432636	0.131091	3.300258	0.0017
D(LW(-2))	-0.229863	0.141800	-1.621030	0.1109
D(LW(-3))	0.154713	0.145303	1.064762	0.2918
D(LW(-4))	-0.083867	0.143910	-0.582771	0.5625
D(LW(-5))	0.115305	0.134092	0.859897	0.3937
D(LW(-6))	0.050037	0.115765	0.432230	0.6673
C	0.187326	0.094716	1.977768	0.0532
R-squared	0.706788	Mean dependent var		0.034662
Adjusted R-squared	0.668061	S.D. dependent var		0.023738
S.E. of regression	0.013677	Akaike info criterion		-5.624542
Sum squared resid	0.009914	Schwarz criterion		-5.347707
Log likelihood	179.5485	F-statistic		18.25090
Durbin-Watson stat	2.072149	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on LP

Null Hypothesis: LP has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 4 (Automatic based on AIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.452550	0.5509
Test critical values:	1% level		-3.538362	
	5% level		-2.908420	
	10% level		-2.591799	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LP) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:41 Sample(adjusted): 1988:2 2003:4 Included observations: 63 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LP(-1)	-0.003762	0.002590	-1.452550	0.1518
D(LP(-1))	0.085198	0.117267	0.726531	0.4705
D(LP(-2))	0.161218	0.120688	1.335833	0.1869
D(LP(-3))	0.054405	0.118988	0.457232	0.6492
D(LP(-4))	0.339728	0.115741	2.935239	0.0048
C	0.076144	0.042381	1.796647	0.0777
R-squared	0.244742	Mean dependent var		0.125051
Adjusted R-squared	0.178491	S.D. dependent var		0.052710
S.E. of regression	0.047774	Akaike info criterion		-3.154260
Sum squared resid	0.130097	Schwarz criterion		-2.950152
Log likelihood	105.3592	F-statistic		3.694177
Durbin-Watson stat	2.012132	Prob(F-statistic)		0.005774

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LC)

Null Hypothesis: D(LC) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 7 (Automatic based on AIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-9.7260289	0.0006977
Test critical values:	1% level		-3.546099	
	5% level		-2.911730	
	10% level		-2.593551	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LC,2)				
Method: Least Squares				
Date: 11/08/04 Time: 00:46				
Sample(adjusted): 1989:2 2003:4				
Included observations: 59 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LC(-1))	-1.539659	0.564799	-2.726029	0.0088
D(LC(-1),2)	0.401836	0.495881	0.810348	0.4216
D(LC(-2),2)	0.166053	0.439093	0.378174	0.7069
D(LC(-3),2)	0.073254	0.384143	0.190693	0.8495
D(LC(-4),2)	0.329968	0.342875	0.962356	0.3405
D(LC(-5),2)	0.013343	0.284278	0.046937	0.9628
D(LC(-6),2)	-0.066633	0.204089	-0.326492	0.7454
D(LC(-7),2)	-0.388905	0.134025	-2.901730	0.0055
C	0.013214	0.006485	2.037660	0.0469
R-squared	0.980392	Mean dependent var		0.000220
Adjusted R-squared	0.977254	S.D. dependent var		0.268996
S.E. of regression	0.040569	Akaike info criterion		-3.432060
Sum squared resid	0.082292	Schwarz criterion		-3.115147
Log likelihood	110.2458	F-statistic		312.4942
Durbin-Watson stat	1.831564	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LY)

Null Hypothesis: D(LY) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-8.554279	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.533204	
	5% level		-2.906210	
	10% level		-2.590628	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LY,2) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:55 Sample(adjusted): 1987:3 2003:4 Included observations: 66 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LY(-1))	-1.070294	0.125118	-8.554279	0.0000
C	0.010881	0.034146	0.318670	0.7510
R-squared	0.533445	Mean dependent var		-0.006689
Adjusted R-squared	0.526155	S.D. dependent var		0.402263
S.E. of regression	0.276904	Akaike info criterion		0.299540
Sum squared resid	4.907241	Schwarz criterion		0.365894
Log likelihood	-7.884832	F-statistic		73.17568
Durbin-Watson stat	2.099854	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LW)

Null Hypothesis: D(LW) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 5 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.968562	0.0436
Test critical values:			1% level	-3.542097
			5% level	-2.910019
			10% level	-2.592645
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LW,2) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:56 Sample(adjusted): 1988:4 2003:4 Included observations: 61 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LW(-1))	-0.227012	0.076472	-2.968562	0.0045
D(LW(-1),2)	-0.286944	0.130064	-2.206173	0.0316
D(LW(-2),2)	-0.473563	0.131570	-3.599337	0.0007
D(LW(-3),2)	-0.259778	0.138172	-1.880103	0.0655
D(LW(-4),2)	-0.275277	0.113874	-2.417393	0.0190
D(LW(-5),2)	-0.119241	0.112811	-1.056990	0.2952
C	0.004665	0.003399	1.372370	0.1756
R-squared	0.375082	Mean dependent var		-0.001728
Adjusted R-squared	0.305646	S.D. dependent var		0.016822
S.E. of regression	0.014017	Akaike info criterion		-5.589429
Sum squared resid	0.010610	Schwarz criterion		-5.347197
Log likelihood	177.4776	F-statistic		5.401884
Durbin-Watson stat	2.082955	Prob(F-statistic)		0.000197

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(LP)

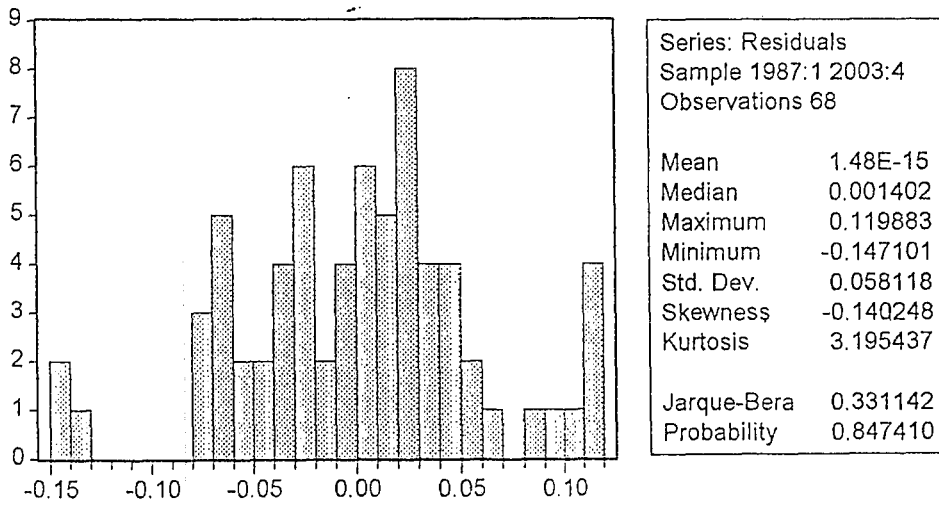
Null Hypothesis: D(LP) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 2 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.260811	0.0210
Test critical values:	1% level		-3.536587	
	5% level		-2.907660	
	10% level		-2.591396	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LP,2) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:57 Sample(adjusted): 1988:1 2003:4 Included observations: 64 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LP(-1))	-0.651237	0.199716	-3.260811	0.0018
D(LP(-1),2)	-0.192063	0.177290	-1.083326	0.2830
D(LP(-2),2)	-0.020692	0.131631	-0.157201	0.8756
C	0.082171	0.026664	3.081766	0.0031
R-squared	0.417445	Mean dependent var		-0.001477
Adjusted R-squared	0.388317	S.D. dependent var		0.069911
S.E. of regression	0.054677	Akaike info criterion		-2.914280
Sum squared resid	0.179375	Schwarz criterion		-2.779350
Log likelihood	97.25698	F-statistic		14.33150
Durbin-Watson stat	1.941319	Prob(F-statistic)		0.000000

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on ZETA

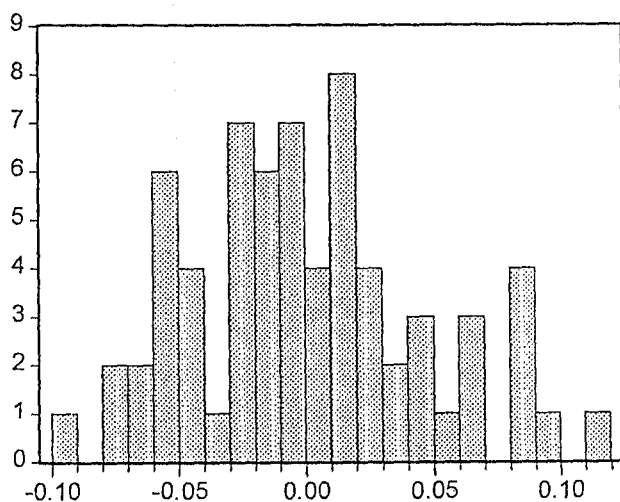
Null Hypothesis: ZETA has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 2 (Fixed)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.591436	0.0085
Test critical values:	1% level		-3.534868	
	5% level		-2.906923	
	10% level		-2.591006	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(ZETA) Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 01:01 Sample(adjusted): 1987:4 2003:4 Included observations: 65 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZETA(-1)	-0.588737	0.163928	-3.591436	0.0007
D(ZETA(-1))	-0.223974	0.149096	-1.502212	0.1382
D(ZETA(-2))	-0.148659	0.119553	-1.243465	0.2185
C	0.002906	0.006737	0.431355	0.6677
R-squared	0.432888	Mean dependent var		0.002000
Adjusted R-squared	0.404997	S.D. dependent var		0.070398
S.E. of regression	0.054302	Akaike info criterion		-2.928936
Sum squared resid	0.179873	Schwarz criterion		-2.795127
Log likelihood	99.19040	F-statistic		15.52083
Durbin-Watson stat	2.236458	Prob(F-statistic)		0.000000

EK 3. TAHMİN SONUÇLARI

Dependent Variable: LC Method: Least Squares Date: 11/08/04 Time: 00:58 Sample: 1987:1 2003:4 Included observations: 68				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LY	0.732300	0.027544	26.58645	0.0000
C	2.316492	0.278042	8.331445	0.0000
R-squared	0.914601	Mean dependent var	9.706229	
Adjusted R-squared	0.913307	S.D. dependent var	0.198876	
S.E. of regression	0.058556	Akaike info criterion	-2.808683	
Sum squared resid	0.226304	Schwarz criterion	-2.743403	
Log likelihood	97.49521	F-statistic	706.8392	
Durbin-Watson stat	1.457745	Prob(F-statistic)	0.000000	

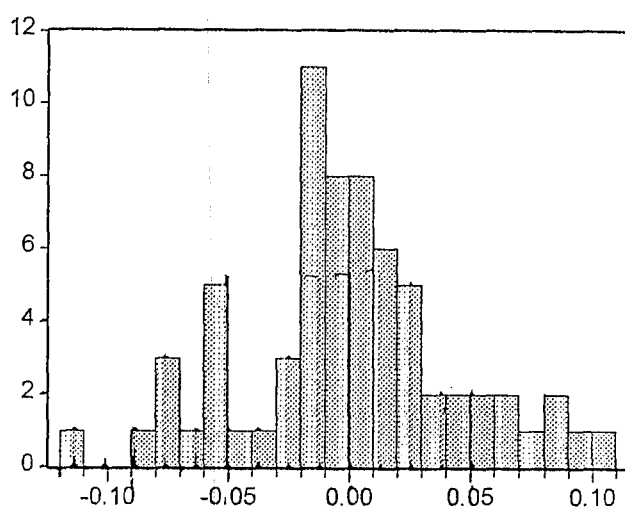


Dependent Variable: DLC				
Method: Least Squares				
Date: 11/08/04 Time: 01:02				
Sample(adjused): 1987:2 2003:4				
Included observations: 67 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLY	0.613735	0.021712	28.26706	0.0000
ZETA(-1)	-0.610938	0.101771	-6.003054	0.0000
C	0.001224	0.005781	0.211648	0.8331
R-squared	0.925842	Mean dependent var	0.008743	
Adjusted R-squared	0.923525	S.D. dependent var	0.170934	
S.E. of regression	0.047270	Akaike info criterion	-3.222130	
Sum squared resid	0.143006	Schwarz criterion	-3.123413	
Log likelihood	110.9414	F-statistic	399.5135	
Durbin-Watson stat	2.585899	Prob(F-statistic)	0.000000	



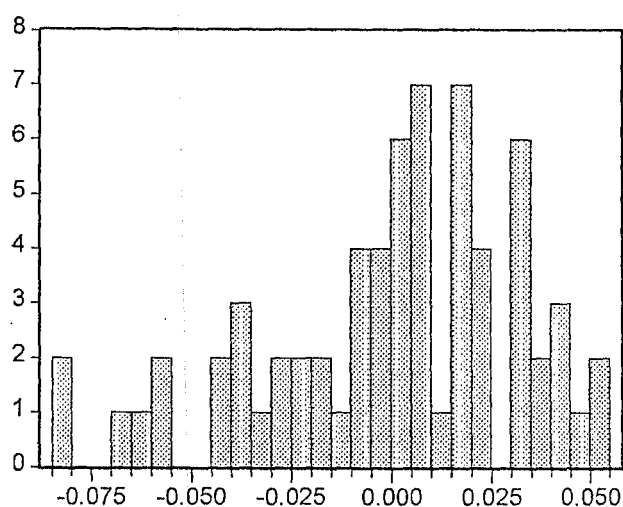
Series: Residuals	
Sample 1987:2 2003:4	
Observations 67	
Mean	6.21E-19
Median	-0.005244
Maximum	0.117494
Minimum	-0.096328
Std. Dev.	0.046548
Skewness	0.373892
Kurtosis	2.740842
Jarque-Bera	1.748545
Probability	0.417165

Dependent Variable: DLC				
Method: Least Squares				
Date: 11/08/04 Time: 01:08				
Sample(adjusted): 1987:2 2003:4				
Included observations: 67 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLY	0.649711	0.025486	25.49263	0.0000
DIF(-1)	-0.648130	0.099111	-6.539468	0.0000
LY(-1)	-0.108679	0.034390	-3.160210	0.0024
C	0.848252	0.323408	2.622850	0.0109
R-squared	0.932371	Mean dependent var	0.008743	
Adjusted R-squared	0.929151	S.D. dependent var	0.170934	
S.E. of regression	0.045498	Akaike info criterion	-3.284436	
Sum squared resid	0.130416	Schwarz criterion	-3.152813	
Log likelihood	114.0286	F-statistic	289.5180	
Durbin-Watson stat	2.850299	Prob(F-statistic)	0.000000	



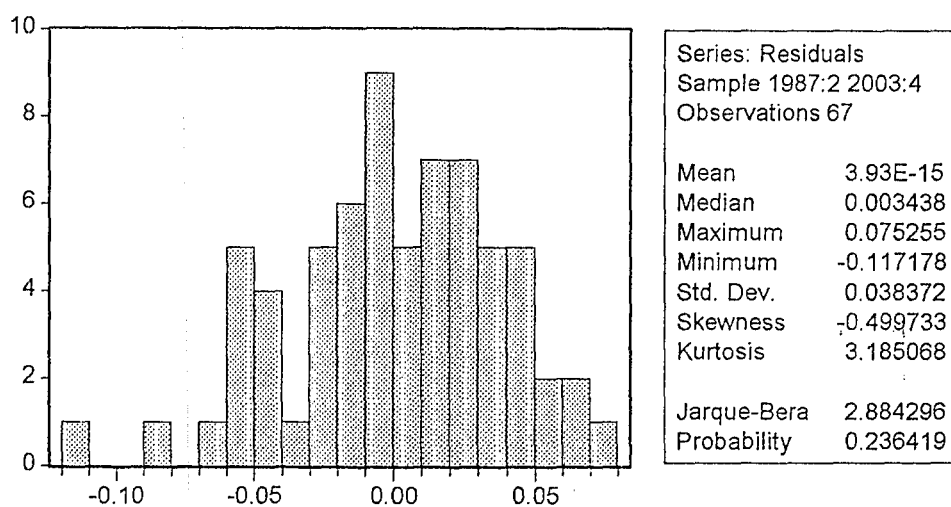
Series: Residuals	
Sample 1987:2 2003:4	
Observations 67	
Mean	-5.21E-16
Median	-0.001194
Maximum	0.109880
Minimum	-0.115367
Std. Dev.	0.044452
Skewness	0.060821
Kurtosis	3.289308
Jarque-Bera	0.274968
Probability	0.871548

Dependent Variable: DLC					
Method: Least Squares					
Date: 11/08/04 Time: 01:13					
Sample(adjusted): 1987:3 2003:4					
Included observations: 66 after adjusting endpoints					
Convergence achieved after 6 iterations					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
DLY	0.614794	0.015154	40.57022	0.0000	
DIF(-1)	-0.246360	0.045552	-5.408323	0.0000	
DIF2(-1)	-0.004438	0.004055	-1.094428	0.2781	
C	-0.090140	0.017930	-5.027344	0.0000	
AR(1)	-0.785115	0.084770	-9.261693	0.0000	
R-squared	0.964354	Mean dependent var	0.007924		
Adjusted R-squared	0.962016	S.D. dependent var	0.172111		
S.E. of regression	0.033543	Akaike info criterion	-3.879218		
Sum squared resid	0.068635	Schwarz criterion	-3.713335		
Log likelihood	133.0142	F-statistic	412.5646		
Durbin-Watson stat	1.841897	Prob(F-statistic)	0.000000		
Inverted AR Roots	-.79				



Series: Residuals	
Sample 1987:3 2003:4	
Observations 66	
Mean	-2.94E-15
Median	0.005054
Maximum	0.053223
Minimum	-0.083610
Std. Dev.	0.032495
Skewness	-0.690054
Kurtosis	2.939809
Jarque-Bera	5.247888
Probability	0.072516

Dependent Variable: DLC				
Method: Least Squares				
Date: 11/08/04 Time: 01:15				
Sample(adjusted): 1987:2 2003:4				
Included observations: 67 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLY	0.594510	0.025210	23.58240	0.0000
LC(-1)	-1.045095	0.121941	-8.570486	0.0000
LY(-1)	0.675943	0.076355	8.852670	0.0000
LW(-1)	0.065660	0.014259	4.604700	0.0000
C	2.624574	0.477503	5.496458	0.0000
R-squared	0.949605	Mean dependent var	0.008743	
Adjusted R-squared	0.946354	S.D. dependent var	0.170934	
S.E. of regression	0.039591	Akaike info criterion	-3.548737	
Sum squared resid	0.097181	Schwarz criterion	-3.384208	
Log likelihood	123.8827	F-statistic	292.0728	
Durbin-Watson stat	2.105351	Prob(F-statistic)	0.000000	



KAYNAKÇA

- Ackley, Gardner. **Macroeconomic Theory**. New York: Mac Millan Company, 1961.
- Alkin, Erdoğan. "İktisadi Analiz", **Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları**, Eskişehir: 1986.
- _____. **İktisat**. İstanbul: 1992.
- Altaylı, Birsen. "Kredi Kartı Kullanımında Bir Patlama ve Risk", **Reuters**. 2 Eylül 2004.
- Ando, Albert and Franco Modigliani. "The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests", **The American Economic Review**, Vol.53, No:1, 1963.
- Atkinson, A.B. "The Distribution of Wealth and the Individual Life Cycle", **Oxford Economic Papers**, XXIII, 1971.
- Avralıoğlu, Zeki. "Üç Şehirde Tüketim Fonksiyonları", **Ankara İktisadi Ticari İlimler Akademisi Yayınları**, No.86, Ankara: Fon Matbaası, 1976.
- Bakırcı, Fehim. "Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler ve İki Grup İlde Tüketim Fonksiyonları ile Mukayesesi." Yayınlanmamış Doktora Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999.
- Banerjee, A. ve Diğerleri. "Exploring Equilibrium Relationships in Econometrics Through Static Models: Some Monte Carlo Evidence", **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, Vol.48(3), 1986.
- Barro, Robert. "Are Government Bonds Net Wealth", **Journal of Political Economy**, Kasım/Aralık 1974.
- Bean, Charles R. "The Estimation of Surprise Models and the Surprise Consumption Function", **Review of Economic Studies**, LIII, 175, August 1986.
- Bird, R.C. and R. Bodkin. "The National Service Life Insurance Dividends of 1950 and Consumption: A Further Test of the "Strict" Permanent Income Hypothesis", **Journal of Political Economy**, October 1965.
- Blinder, A.S. and A. Deaton. "The Time Series Consumption Function: Revisited", **Brookings Papers on Economics Activity**, II, 1985.
- Blundell, R., M. Browning and C. Meghir. "Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation of Household Expenditures", **Review of Economic Studies**, No:61, March 1994.

- Bodkin, R. "Windfall Income and Consumption", **American Economic Review**, Vol.49, September 1959.
- Brady, Dorothy S. and Rose D. Friedman. "Savings and the Income Distribution", **New York: National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth**, Vol 10, 1947.
- Branson, William H. **Makro İktisat Teorisi ve Politikası**. İngilizceden çeviren: İbrahim Kanyılmaz. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım, 1995.
- Branson, W.H. and J.M. Litvack. **Macroeconomics**. Harper & Row Publishers Inc., 1976.
- Brown, M.S. **Macroeconomics**. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1988.
- Bunting, David. "The Consumption Function Paradox", **Journal of Post Keynesian Economics**, XI, 3, Spring 1989.
- Burk, Marguarite C. **Consumption Economics: A Multidisciplinary Approach**. New York: John Willey & Sons Inc., 1968.
- Campbell, J.Y. and N.G. Mankiw. "Permanent Income, Current Income and Consumption", **Journal of Business & Economic Statistics**, VIII, 3, June 1990.
- Cox, D. and T. Jappelli. "The Effect of Borrowing Constraints on Consumer Liabilities", **Journal of Money, Credit and Banking**, XXV, 2, May 1993.
- Darby, Michael R. "Postwar U.S. Consumption Consumer Expenditures and Saving", **American Economic Association**, Vol.65, No:2, May 1975.
- Davies, James B. "Uncertain Lifetime, Consumption and Dissaving in Retirement", **Journal of Political Economy**, LXXXIX, 3, 1981.
- Devlet İstatistik Enstitüsü. **2002 Hanehalkı Bütçe Anketi Sonuçları**. Ankara: 2003.
- Devlet İstatistik Enstitüsü. **Tüketici Eğilim Anketi**. Ankara: 2003.
<http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/TUKEGLM/aciklama.htm>
- Dornbusch, R. and S. Fischer. **Macroeconomics**. Fifth Edition, New York: McGraw-Hill Publishing Company, 1990.
- _____. Dornbusch, R. and S. Fischer. **Macroeconomics**. Sixth Edition, New York: McGraw-Hill Publishing Company, 1994.
- _____. Dornbusch, R. and S.Ficher. **Makroekonomi**. İngilizceden çevirenler: Salih Ak, Mahir Fisunoğlu, Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım. İstanbul: McGraw Hill-Akademi Yayınları Ortak Yayını, Mart 1998.

- Dönek, Ekrem. "Tüketim Modellerinde Gelir Dağılımı ve Yaş Yapısı: İktisat Politikası Açısından Bir Değerlendirme", **Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt 14, Sayı 2, 1996.
- Dönek, E., R.M. Amin and J.R. Norsworthy. "Consumption, Income Distribution and Age Structure: An Empirical Study of the United States", **Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Sayı.12, 1996.
- Duesenberry, James S. **Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior**. Harvard University Press, 1949.
- Eckstein, O. **The DRI Model of the U.S. Economy**. New York: McGraw-Hill Publishing Company, 1983.
- Eisner, Robert. "The Permanent Income Hypothesis", **American Economic Review**, December 1958.
- Evans, Michael K. **Macroeconomic Activity, Theory, Forecasting and Control**. New York: Harper&Row Publishers, 1969.
- Fair, R.C. **Specification Estimation and Analysis of Macroeconometric Models**. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- Ferber, Robert. "Research on Household Behavior", **American Economic Review**, LII, 1962.
- _____. Ferber, Robert. "Research on Household Behavior, Survey of Economic Theory", **American Economic Association**, Vol 3, 1972.
- _____. Ferber, Robert. "Consumer Economics, A Survey", **Journal Economic Literature**, Vol.11, Number 3, 1973.
- Fisher, Irving. **The Theory of Interest**. New York: The Mac Millan Company, 1930.
- Friedman, Milton. **A Theory of the Consumption Function**. Princeton: Princeton University Press, 1957.
- Friend, Irwin and Irving B. Kravis. "Consumption Patterns and Permanent Income" **American Economic Review**, Vol.47, 1957.
- Froyen, Richard T. **Macroeconomic Theories and Policies**. First Edition, New York: Mac Millan Publishing Co. Inc., 1983.
- _____. Froyen, Richard T. **Macroeconomic Theories and Policies**. Second Edition, New York: Mac Millan Publishing Co. Inc., 1986.

- Hall, Robert E. "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence", **Journal of Political Economy**, LXXXVI, 6, 1978.
- Hayashi, Fumio. "The Permanent Income Hypothesis: Estimation and Testing by Instrumental Variables", **Journal of Political Economy**, XC, 5, 1982.
- 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, March 1974.
- Hendry, D.F. ve Diğerleri. "Serial Correlation as a Convenient Simplification not a Nuisance: A Comment on a Study of the Demand for Money", **Economic Journal**, Vol. 88, 1978.
- _____. Hendry, D.F. ve Diğerleri. **Liquidity and Inflation Effects on Consumer's Expenditure: The Theory and Measurement of Consumer Behaviour**. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- Hurd, Michael D. "Research on the Elderly: Economics Status, Retirement, Consumption and Saving", **Journal of Economic Literature**, XXVIII, June 1990.
- James, Robert G. "Assimilation Costs, Consumer Optimization and the Time Series Consumption Function", **Journal of Post Keynesian Economics**, XIV, 1, 1991.
- Karluk, Rıdvan. **Türkiye Ekonomisi**. 6. Basım, İstanbul: 1999.
- Kepenek, Yakup. **Türkiye Ekonomisi**. 11. Basım, İstanbul: 2000.
- Keynes, J.M. **The General Theory of Employment, Interest and Money**. New York: Harcourt, Brace and Co., 1936.
- Kılıçbay, Ahmet. **Uygulamalı Ekonometri**. İstanbul: Filiz Kitabevi, 1983.
- King, M.A. and L.D.L. Dicks-Mireaux. "Asset Holdings and the Life-Cycle", **The Economic Journal**, XCII, June 1982.
- Kotlikoff, L.J. and L.H. Summers. "The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation", **Journal of Political Economy**, C.89, 1981.
- Kutlar, Aziz. **Bilgisayar Uygulamalı Ekonometriye Giriş**. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., 1998.
- Laumas, Prem S. "A Test of The Permanent Income Hypothesis", **Journal of Political Economy**, Septm.-Oct. 1969.

- Lecaillon, Jacques. **Makro Ekonomik Analiz**. İngilizceden çeviren: Ö. Rona Turanlı. İstanbul: Metler Matbaası, 1985.
- Levacic, R. and A. Rebmman. **Macroeconomics, An Introduction to Keynesian Neoclassical Controversis**. London: MacMillan Publishers Ltd., 1982.
- Lydall, Harold C. "The Life Cycle in Income, Saving and Asset Ownership", **Econometrica**, XXIII, April 1955.
- Mayes, D.G. **Applications of Econometrics**. London: Prentice Hall International Inc., 1981.
- McCarthy, M.D. **The Wharton Querterly Econometric Forecasting Model**. Mark III, Economic Research Unit, Pennsylvania: University of Pennsylvania, 1972.
- Mirer, Thad W. "The Wealth-Age Relationship among the Aged", **The American Economic Review**, LXIX, June 1979.
- Modigliani, Franco. "Fluctuations in the Saving-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting, Studies in Income and Wealth", **New York: National Bureau of Economic Research**, Vol 11, 1949.
- Modigliani, F. and R. Brumberg. "The Life Cycle and Individual Thrift", **The American Economic Review**, LXXVI, 3, June 1986.
- Naji, Dhia Safy. "Makro Tüketim Fonksiyonu İle İlgili Ekonometrik Bir Araştırma", Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990.
- Nelson, C.R. and C. Plosser. "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some Evidence and Implications", **Journal of Monetary Economics**, Vol. 10, 1982.
- Oktay, Nüvit. "İktisat Teorisi", **Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Ders Kitapları**, Yayın No:36, Eskişehir: 2000.
- Ott, D.J., A.F. Ott, J.H. Yoo. **Macroeconomic Theory**. McGraw-Hill International Book Co., 1981.
- Özmen, Mehmet. "Türkiye İçin Tüketim Fonksiyonunun Ekonometrik Tahmini", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1997.
- Parasız, İlker. **Makro Ekonomi**. 1. Basım, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1991.
- _____. Parasız, İlker. **Makro Ekonomi**. 5. Basım, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1996.

- Patterson, K.D. "Income Adjustments and the Role of Consumer's Durables in Some Leading Consumption Functions", **Economic Journal**, Vol.95, 1985.
- Reid, Margaret G. "Consumption, Savings and Windfall Gains", **American Economic Review**, September 1962.
- Sargent, Thomas J. "Rational Expectations, Econometric Exogeneity and Consumption", **Journal of Political Economy**, LXXXVI, 4, 1978.
- Shefrin, H.M. and R.H. Thaler. "The Behavioral Life Cycle Hypothesis", **Economic Inquiry**, XXVI, October 1988.
- Shorrocks, A.F. "The Age-Wealth Relationship: A Cross Section and Cohort Analysis", **Review of Economics and Statics**, LVII, May 1975.
- Söderström, Lars. "The Life Cycle Hypothesis and Aggregate Household Saving", **American Economic Review**, LXXII, 3, June 1982.
- Spanos, Aris. "Early Empirical Findings on the Consumption Function, Stylized Facts or Fiction: A Retrospective View", **Oxford Economic Papers**, XLI, 1, January 1989.
- Temurlenk, Sinan. "Tüketim Fonksiyonu ile İlgili Dört Hipotezin Türkiye Verileri Üzerinde Test Edilmesi", **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 9, 1992.
- Thomas, J.J. "The Early Econometric History of the Consumption Function", **Oxford Economic Papers**, XLI, 1, January 1989.
- Throop, Adnian W. "Consumer Sentiment: Its Causes and Effects", **Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review**, No: 1, 1992.
- Thurow, Lester C. "Optimum Lifetime Distribution of Consumption Expenditures", **The American Economic Review**, Vol.59, No.3, June 1969.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. **Para Politikası Raporu**. Ankara: 2001.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. **Para Politikası Raporu**. Ankara: 2004.
- Uluatam, Özhan. **Makro İktisat**. 6. Basım, Ankara: Savaş Yayınları, 1987.
- Ülgener, F.Sabri. **Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme**. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No.1951, İktisat Fakültesi No.335, 1974.
- Wallis, Kenneth F. **Uygulamalı Ekonometri**. İngilizceden çevirenler: Musa Şenel ve Mansur Atalay. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Yayınları, 1984.

- Weil, D.N. "The Saving of the Elderly in Micro and Macro Data", **The Quarterly Journal of Economics**, C.59, 1994.
- Yaari, Menaem E. "Uncertain Lifetime, Life Insurance and the Theory of Consumer", **Review of Economic Studies**, XCII, 1965.
- Yıldırım, Kemal ve Doğan Karaman. **Makroekonomi**. Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayını, No:145, 1999.
- Yükseler, Zafer. "2002 Hanehalkı Bütçe Anketi: Gelir Dağılımı Ve Tüketim Harcamalarına İlişkin Sonuçların Değerlendirilmesi", **Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni**, Aralık 2003.
- Zeldes, Stephen P. "Consumption and Liquidity Constraints: An Emprical Investigation", **Journal of Political Economy**, XCVII, 2, April 1989.
- "Fiyat Frene Bastı, Tüketim Gaz Aldı", **Sabah**. 31 Ağustos 2002.