

# KEYNESYEN TÜKETİM FONKSİYONUNUN TÜRKİYE UYGULAMASI

Yıldız SAĞLAM \*

## ÖZET

J.M. Keynes 1930'lardaki ekonomik bunalım sonucunda, "kendiliğinden dengeye gelen ekonomi" düşüncesi yerine, ekonominin eksik istihdam dengesinde olabileceğini ve tam istihdama giden yolda devletin rol alabileceğini savunmuştur.

Keynes'e göre, ekonomideki istihdam düzeyi, milli gelir düzeyine, milli gelir düzeyi de toplam efektif talebe bağlıdır. Efektif talebin unsurlarından tüketim, reel gelire dayalıdır. Ancak, tüketim ve reel gelir arasındaki ilişkiyi açıklarken beklenmedik kazanç ve kayıpların, faiz ve maliye politikası değişmelerinin ve mallarla ilgili bekleyişlerin aynı kaldığını ileri sürmüştür.

Keynes, tüketim fonksiyonunu oluşturan temel psikolojik yasayla ilgili olarak, bireylerin gelirleri arttığında tüketimlerini de arttıracaklarını, ancak, tüketimdeki artışın, gelirdeki artış kadar olmadığını, yani gelirle birlikte tasarrufun artacağını belirtmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüketim, Tasarruf.

## ABSTRACT

J.M.Keynes, advocated that the economy could be in underemployment equilibrium and the government take part in the way of full employment instead of the opinion "economy will be in equilibrium automatically".

According to Keynes, the level of employment in the economy dependent on national income level, national income level dependent on aggregate effective demand. But, while explaining the relation between consumption expenditures and real income, it is assumed that unexpected gain and loss, changes in interest and fiscal policy and expectations about goods will be constant.

Keynes determined about fundamental psychological law that the individuals will increase their consumption as their income increase, but the increase in consumption is not as much as the increase in income, namely, saving will increase as the income increase.

**Key Words:** Consumption, Saving.

## GİRİŞ

John Maynard Keynes 1930'lu yıllarda patlak veren ekonomik bunalım sonucunda ortaya çıkan işsizlik ve durgunluk sonucunda, "kendiliğinden tam istihdam şartlarında dengeye gelen ekonomi" görüşünün yanlışlığını açıklamaya yönelik olarak talep ağırlıklı, kısa dönemi içeren ve nfiakro ekonomik analizi esas alan bir yaklaşım öne sürmüştür (Tekeoğlu, 1993:193). Kendiliğinden dengeye gelen ekonomi düşüncesi yerine, ekonominin eksik istihdam dengesinde de olabileceğinin kabul edilmesi gerektiğini ve eksik istihdamdaki bir ekonomiden tam istihdama giden yolda devletin rol alabileceğini savunmuştur (Tekeoğlu, 1993: 203).

Keynes (1936:89-90)'e göre, bir ekonomideki istihdam düzeyini belirleyen unsur, toplam talep fonksiyonu ile toplam arz fonksiyonun kesişim noktalarıdır. Toplam arz fonksiyonu fiziksel koşullara bağlı iken toplam talep fonksiyonu veri bir istihdam düzeyi ile bu istihdam düzeyinin sağlayacağı hasılatla ilişkilendirilir. Hasılat ise iki miktarın toplamından oluşur. Birincisi, istihdam veri bir düzeyde iken tüketime harcanan miktar, ikincisi ise, yatırıma ayrılan miktar. Bu iki miktarı belirleyen faktörler ise oldukça farklıdır.

Tüketim talebi reel gelire dayalı iken yatırım talebi karlılığa dayalıdır (Tekeoğlu, 1993:207). Keynes tüketim ile gelir arasındaki ilişkinin açık-

lanmasında reel geliri kullanmış, yani parasal geliri, sabit bir ücret birimi kullanarak fiyat değişmelerinin etkisinden arındırmıştır. Fakat, tüketim harcamaları ve reel gelir arasındaki ilişkiyi açıklarken beklenmedik kazanç ve kayıpların, faiz haddi ve maliye politikası değişmelerinin ve malların piyasada bulunup bulunmadığı ile ilgili beklentilerin aynı kaldığı (ceteris paribus)'nı ileri sürmüştür (Savaş, 1998:761).

Geleneksel Keynesyen tüketim fonksiyonu, tüketimin cari harcanabilir gelir ile belirlendiğini ve bireylerin gelirleri arttığında, tüketimlerini de arttıracaklarını, ancak, tüketimdeki artışın gelirdeki artış kadar olamayacağı, gelir artışı ile birlikte tasarrufun artacağı şeklindeki psikolojik yasayı ileri sürmüştür (Romer, 1996:312)

Ayrıca, Keynes, marjinal tüketim eğiliminin, sıfır ve bir arasında bir değer alırken, ortalama tüketim eğilimi katsayısı ile ortalama tasarruf eğilimi katsayısının toplamının 1'e eşit olduğunu ileri sürmüştür (Parasız, 1996:57).

Bu çalışmada amaçlanan, 1982 dönemi ile 2003 dönemine ait yıllık harcanabilir reel gelir verisi kullanılarak, Türkiye'deki tüketim fonksiyonunun, Keynesyen tüketim fonksiyonunu doğrulayıp doğrulamadığını test etmektir. Tüketim fonksiyonunun testinde En Küçük Kareler yöntemi uygulanacaktır. Bu yöntemin kullanılmasında ise E-views ekonometri programından faydalanılacaktır.

## KEYNESYEN TÜKETİM TEORİSİ

Keynes, tüketici harcamaları düzeyinin, harcanabilir gelirin toplam düzeyinin durağan bir fonksiyonu olduğunu iddia eder. Harcanabilir gelir ise milli gelirden vergi ödemeleri düşüldükten (Froyen, 1993:98) ve varsa transfer ödemeleri eklendikten sonra elde edilen gelirdir. Sözlü olarak ifade edilen harcanabilir gelir,  $Y_d$ , harcanabilir gelir,  $Y$ , milli gelir,  $t$ , vergi oranı, ve  $tY$ , toplam vergi ödemeleri olmak üzere, matematiksel olarak şu şekilde ifade edilir (Dornbusch-Fischer, 1994:46).

$$Y_d = Y - tY + TR$$

Geleneksel Keynesyen tüketim fonksiyonu, Keynes'in mutlak gelir hipotezine dayalıdır (Wahid, 2000:357) ve tüketimin, harcanabilir gelirle belirlendiğini öne sürer. Keynes 1936'da toplam tüketim miktarının esas olarak toplam gelire bağlı olduğunu ileri sürmüştür. Ayrıca, Keynes daha yüksek gelir düzeyinin, gelirin daha büyük bir bölümünün tasarrufa ayrılacağını iddia etmiştir (Keynes, 1936:96-97, Aktaran Romer, 1996:312).

Keynes (1936:96) tüketimle ilgili temel psikolojik yasayı, şöyle açıklamıştır, "ortalama olarak ve genellikle insanlar, gelirleri arttıkça tüketimlerini de artırma

eğilimindedirler, fakat, tüketimlerdeki artış, gelirlerdeki artış kadar değil, yani  $C$  tüketim miktarı ve  $Y_d$  gelir miktarı ise,  $AC_w, AY_w$  ile aynı işarete sahiptir, fakat,  $AC, AY_d$ 'den küçüktür. Kısaca,  $dC/dY_d$  pozitif ve birimden azdır"

Bir başka deyişle gelir arttıkça tasarruf artmaktadır. Keynesin deyişi ile "gelir miktarı mutlak olarak genişleyeceği kesindir". Bu nedenle gelir arttıkça, gelirin daha önemli bir oranı tasarrufa ayrılacaktır" (Ünay, 1996:44). Basit Keynesyen modelde, fiyat düzeyi tüketilen mal miktarının belirleyicisi değildir. Yani daha yüksek fiyatta daha az tüketilip, düşük fiyattan daha fazla tüketilecek anlamına gelmez. Çünkü, hane halklarının toplam reel geliri fiyat düzeyinden bağımsızdır. Hane halklarının reel gelirindeki artış, tüketilen mal miktarının artmasına olanak verir. Bizim analizimizde, reel tüketim harcamalarını belirleyen faiz oranı, fiyat bekleşimleri, gelir dağılımı, mali kıymetler, taksitli satışlar gibi faktörlerin varlığı göz ardı edilmiştir (Parasız, 1996:53).

Bu açıklamalarla birlikte Keynesyen tüketim teorisini iki farklı biçimde inceleyebiliriz.

### **Devlet Sektörünün Olmadığı Basit Modelde Tüketim**

Devletin ve dış ticaretin göz ardı edildiği basit modelde vergi ve transfer ödemeleri olmadığından

$Y_d = Y - tY + TR$  formülünde  $tY=0, TR=0$  olacaktır. Bu da  $Y_d=Y$  eşitliğini verecektir. Bu durumda, harcanabilir gelir ile milli gelir birbirine eşit olacak ve basit modelde, milli gelir hesapları sadece bireysel tüketim harcamaları ( $C$ ) ve iş dünyasının yatırım harcamaları ( $I$ )nin toplamı olarak ifade edilecektir. Diğer taraftan harcanabilir gelir tasarruf ve tüketim arasında pay edilir. Harcamalar  $Y=C+I$  ve harcanabilir gelir  $Y=C+S$  şeklinde ifade edilir (Denburg, 1986:68).

$Y=C+I$  özdeşliği üretilen çıktının, satılan çıktıya eşit olduğunu ve satılan çıktının ya hane halkı tarafından tüketildiğini ya da iş dünyası tarafından yatırıma ayrıldığını gösterir.  $Y=C+S$  özdeşliği ise üretilen çıktının, satılarak ya tüketildiğini ya da tasarruf edildiğini gösterir. Buradan da  $Y=Y_d$  olduğundan  $C+I=Y_d=BC+S$  özdeşliği şeklinde yazabiliriz (Dornbusch-Fischer, 1994:44-45).

Gelirin belli düzeyleri ile bu gelir düzeylerinde ortaya çıkan tüketim düzeyleri arasındaki pozitif ilişkinin cebirsel ifadesi tüketim fonksiyonu olarak nitelendirilmekte ve  $C=b(Y_d)$  şeklini almaktadır (Oktay 1996:417). Bu da gelir arttıkça  $C$ nin artacağını gösterir.

$C=bY_d$  eşitliğinde  $Y_d=0$  ise  $C=0$  olur. Bu durumda birey,  $Y_d=0$  iken, borçlanarak, ikame yatırımlarından vazgeçerek ya da stokları eriterek tüketimde bulunabilir. Gelir sıfırken yapılan tüketime otonom tüketim denir ve  $a$  gibi bir katsayı ile gösterilir (Ünay, 1996:45).

Bu nedenle  $t$  dönemindeki keynesyen tüketim fonksiyonu,  $C_t = a + bY_{dt} + U_t$  ile ifade edilir.  $C$  toplam tüketim,  $Y_d$  toplam harcanabilir gelir,  $t$  zaman ve  $U$  hata terimini ifade eder. Bu modelde,  $t$  dönemindeki tüketim ( $C_t$ ) bu döneme ait harcanabilir gelir ( $Y_d$ 'nin bir fonksiyonu-dur. Denklemin sağ tarafındaki  $a$ ,  $b$  ve  $U_t$ , otonom tüketim, marjinal tüketim eğilimi (mpc) ve stokastik hata terimidir. Keynes'in mutlak gelir hipotezine göre otonom tüketim  $a$ 'nın pozitif, mpc'yi ifade eden  $b$ 'nin pozitif olduğu varsayılır. Modelde yer alan  $U_t$ 'nin ölçüm hatalarını ve tahmin edilemeyen unsurları içerdiği varsayılır (Vahid, 2000:358). Yani,  $a > 0$ ,  $0 < b < 1$ ' dir (Ünay, 1996:44).

$a$  sabit katsayısı tüketim fonksiyonunun kesişim noktası olup harcanabilir gelirin sıfıra eşit olduğu zaman yapılan tüketimi, yani otonom (gelirden bağımsız) tüketim miktarını göstermektedir. Fonksiyonun eğimini gösteren  $b$  katsayısı ise  $AC/AY_d$  olarak ifade edilir (Froyen, 1993:99) ve marjinal tüketim eğilimi olarak adlandırılır. Bu katsayı gelirdeki bir birimlik artışın ne kadarının tüketime harcadığını gösteren oran olarak tanımlanmakta ve  $1$ 'den küçük olduğu varsayılmaktadır. Bu analizde, tüketim fonksiyonu doğrusal kabul edildiği için  $b$  katsayısı da sabit olmakta, yani marjinal tüketim eğilimi değişmemektedir (Oktay, 1996:419). Bir bütün olarak Keynesyen tüketim fonksiyonunun özellikleri kısaca şöyle özetlenebilir: 1) Fonksiyon doğrusaldır. Bunun sonucunda eğimi sabit olmak durumundadır. 2)  $a$  ile gösterilen ve  $C$  doğrusunun dikey eksenini kestiği noktayı belirleyen sabit bir katsayının olması, hane halkının gelirinin sıfır olması halinde bile yapacağı tüketim harcamasının olduğunu gösterir. 3) Fonksiyonun eğimi birden küçüktür (Oktay, 1996:418).

$C = a + bY_d$  denklemini  $C + I = Y_d = C + S$  ve  $I = Y - C = S$  özdeşliğinde yerine koyarsak,

$I = Y - C = a + bY_d = S \Rightarrow -a + (1-b) Y_d$  eşitliğini elde ederiz. Bu eşitlik bize tasarruf fonksiyonunu verir.  $Y_d = 0$  ise  $S = -a$  olur. Harcanabilir gelirdeki bir birimlik artış, tüketimde  $b$  birimlik artışa yol açarken, gelirdeki bu artış tasarrufta  $(1-b)$  kadar artışa yol açmaktadır.  $AS/AY_d = 1-b$  marjinal tasarruf eğilimini verir (Froyen, 1993:100).

Harcanabilir gelirdeki artış tüketimde  $b$  kadar artışa tasarrufta da  $(1-b)$  kadar artışa yol açtığına göre her iki katsayının toplamı  $(1-b) + b = 1$ 'e eşittir.

Keynesyen tüketim fonksiyonu  $a$  katsayısı nedeni ile tüketim ve gelir arasında oransal bir ilişki değildir. Bunun anlamı ise tüketim harcanabilir gelirin sabit bir kısmını oluşturmaz. Tüketimin gelire oranı ortalama tüketim eğilimi (APC) olarak adlandırılır ve  $C/Y_d$  olarak ifade edilir (Froyen, 1993:376).

$APC=C/Y_d$  ve  $C=a+bY_d$  ise  $APC=(a+bY_d)/Y_d=(a/Y_d)+b$  olarak ifade edilir. Formülden görüldüğü gibi APC, MPC'den  $a/Y_d$  kadar fazladır.

Tasarrufun gelire oranı  $S/Y_d$  olarak ifade edilen ortalama tasarruf eğilimidir.

$APS=S/Y_d$  ve  $S=-a+(1-b)Y_d$  ise  $APS^{\wedge}-a+fl-tyYJ/Yrf-a/YJ+tl-b$  şeklini alır.

Her iki denklem bize gelirin artması ile birlikte ortalama tüketim eğilimi  $[(a+Y_d)+bf$  nin düşeceğini ve gelirin daha büyük bir kısmının tasarruf edileceğini ve bu nedenle, ortalama tasarruf eğilimi  $[(-a+Y_d)+(1-b)]$  nin artacağını gösterir (Froyen, 1993:377).

$$APC+APS=1$$

Ortalama tüketim eğilimi ile ortalama tasarruf eğiliminin toplamının bire eşit olduğunu, elde ettiğimiz APC ve APS fonksiyonlarını yerine koyarak doğrulayabiliriz.

$$[(a+Y_d)+b]+[(-a/Y_d)+(1-b)]=(a+Y_d)-(a-Y_d)+b-b+1=1$$

Tanımladığımız bu tüketim fonksiyonuna Mutlak Gelir Hipotezi adı verilir (Froyen, 1993:377).

Bu açıklamalardan sonra, Keynesyen teorinin tüketim fonksiyonunun özünün, iki temel varsayıma dayandığını söyleyebiliriz:

1-Harcanabilir gelirin tüketime eşit olduğu bir (Break-even) başabaş harcanabilir gelir düzeyi vardır. Başabaş gelir noktasının altında tüketim harcamaları, harcanabilir gelirin üstünde ve  $APC>1$ , başabaş gelir düzeyinde, tüketim harcamaları harcanabilir gelire eşit ve  $APC=1$ , başabaş noktasının üstünde ise tüketim harcamaları harcanabilir gelirin altında olup  $APC<1$ 'dir (Lipsey-Steiner, 1975:570).

2-Temel psikolojik yasa; Bireyin gelirleri artarken tüketimleri de artar. Ancak tüketimlerdeki artış oranı, gelirdeki artış oranı ile eşit değildir. Yani marjinal tüketim eğilimi  $MPC, 0<MPC<1$ 'dir (Parasız, 1996:53).

### **Devlet Sektörünün Ekonomide Yer Alması**

Devletin ekonomi içerisinde yer alması denge gelir düzeyini iki şekilde etkiler. Birincisi, devletin bizzat kendisinin yaptığı harcamalarla ekonomiyi doğrudan etkilemesi, ikincisi ise, hane halkının harcanabilir gelirini, vergi uygulamaları ile azaltarak, transfer ödemeleri ile arttırarak dolaylı olarak etkilemesi (Denburg, 1986:97). Transfer ödemeleri, hane halkının otonom harcamalarını marjinal tüketim eğilimi çarpı transfer ödemeleri miktarı kadar arttırıcı etkiye sahip iken, vergi ödemeleri ise tüketim harcamalarını gelirin bütün düzeylerinde azaltıcı etkiye sahiptir. Harcanabilir gelir formül olarak  $Y_d=Y-tY+TR$

olarak ifade edilir. Bunu tüketim fonksiyonunda yerine koyarsak  $C=a+bYd=a+b(Y-tY+TR)\Rightarrow C=a+ b(1-t)Y+bTR$  olur. Transfer harcamaları, otonom harcamalarını  $b \times TR$  kadar arttıracak, vergi ödemeleri ise  $b$  katsayısını azaltacaktır ((Dornbusch-Fischer, 1994:70).

Devletin ekonomiyeye girmesi ile tüketime azalma mı yoksa artma mı göstereceği devletin uygulayacağı politikanın vergi politikası mı yoksa transfer politikası mı olduğuna bağlıdır. Devletin hiçbir transfer ödemesi yapmadan 1000 birimlik bir gelire 0.25 oranında bir gelir vergisi koyduğunu varsayalım. Otonom harcamalar 100 birim ve  $MPC=b=0.8$ 'dir ( $TR=0$ ). Transfer ödemeleri olmaksızın bireyin tüketimi  $C=100+(0.8)(1-0.25) 1000= 100+(0.8)(0.75)(1000) = 100+(0.6) 1000= 100+600=700$  olacaktır. Devletin hiçbir vergi uygulaması olmaksızın 100 birimlik transfer ödemesi yaptığını varsayalım. Aynı verilerle tüketim  $C=100+(0.8 \times 100)+0.8(1-0)1000=100+80+800=980$  birim olur.

Buradan şu sonuca ulaşırız. Transfer ödemeleri otonom harcamaları arttırdığından tüketim fonksiyonunu kaydına etkiye sahip, vergi ödemeleri ise marjinal tüketim eğilimini azalttığından fonksiyonun eğimini azaltıcı etkiye sahiptir.

## TÜRKİYE TÜKETİM FONKSİYONU

Keynes her ne kadar tüketimle gelir arasında aynı yönlü bir ilişki öne sürmüştü de bu ilişkinin fonksiyon kalıbını açıkça belirtmemiştir. Keynesgil tüketim fonksiyonu,  $Y$ , tüketim harcamaları ve  $X$ , gelir olmak üzere, matematiksel olarak şu şekilde ifade edilebilir (Gujarati, 1999: 4).

$$Y=\beta_1+\beta_2X \qquad 0<\beta_2<1$$

Böylesi bir tüketim fonksiyonu, tüketim ile gelir arasında kesin ya da tam belirleyici bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Ancak, iktisadi değişkenler arasındaki ilişkiler genellikle kesin değildir. Tüketim değişkenini ise gelir ile birlikte, yaş, aile büyüklüğü v.b. değişkenler de etkileyebilmektedir. İktisadi değişkenler arasındaki kesin olmayan ilişkileri dikkate almak amacı ile tüketim fonksiyonu (Gujarati, 1999: 5):

$$Y=\beta_1+ \beta_2X+u \quad \text{şeklinde ele alınır.}$$

$$7.5 \quad \begin{matrix} r_1 & T_0 & i & i \\ e & ? & o & d & o \\ d & & & s & a \end{matrix} \quad \wedge d$$

$$1 \quad \begin{matrix} x & x & x & x & i \\ 3 & & & & = \end{matrix} \quad \begin{matrix} d & d & & & r & d \end{matrix}$$

L

5 £

3:33 3 3

33 2 3

£

7.7==d

dd

77. 7.  
dddd

7.7. dd  
7.7. dd

**mm** 7

T 2

T5

sis

3

\*9.

- w.

**i** 1

.

"i-  
? S

**as**

x Ç  
IE  
IT ?

**É**

**S;** ri  
r-r α

cl s.

e

**i**

ir- x

es1?1  
T r1

W.  
ir, a

**P**  
T A

- -

rj 17

i

=1 » :-1

i =

£ 5 v. - -  
5 "f o  
o - c

sis

w. - T

**is**

5

ş/a

**i**

Türkiye'deki tüketim fonksiyonu için çizelgede ele alınan veriler, HG, ekonominin bütünü için toplam (özel) gelir ölçüsü, T, toplam (özel) tüketim

**i**



harcamalarını ve S toplam (özel) tasarrufu gösterir. Bütün veriler, 1977 fiyatları ile bin YTL olarak ifade edilmiştir. Yani veriler reeldir.

Regresyon çözümlemesi ile tahmin edilen gerçel tüketim fonksiyonu

$$Tüketim=1405.058 + 0.542654 HG \quad \wedge=0.859026, r=0,9268365$$

Elde edilen sonuca göre, 1982-2003 dönemine ait tüketim fonksiyonunun eğim katsayısı (marjinal tüketim eğilimi) yaklaşık olarak 0.55 çıkmıştır. Bunun anlamı ise örneklem döneminde reel gelirden 1 YTL'lik artış olduğunda, bunun reel tüketim harcamalarında 55 Ykr'lik bir artışa yol açacağıdır. Elde edilen uyumun iyiliği katsayısı  $\wedge$ 'nin 0.8590 değeri yıllık tüketim harcamalarındaki değişimin yaklaşık olarak %85 kadarının gelirle açıklanabileceğini gösterir. Korelasyon katsayısının 0.9268 olması ise tüketim harcamaları ve gelir değişkenleri arasındaki ilişkinin aynı yönlü ve güçlü olduğunu gösterir.

Regresyon çözümlemesi ile tahmin edilen tasarruf fonksiyonu:

$$Tasarruf\ fonksiyonu=-1405,030+0,457341HG \quad \wedge=0.812336,$$

$$r=0.9012968$$

Elde edilen sonuca göre, 1982-2003 dönemine ait tasarruf fonksiyonunun eğim katsayısı (marjinal tasarruf eğilimi) yaklaşık olarak 0.45 çıkmıştır. Bunun anlamı ise örneklem döneminde reel gelirden 1 YTL'lik artış olduğunda, bunun reel tasarruflarda 45 Ykr'lik bir artışa yol açacağıdır. Elde edilen uyumun iyiliği katsayısı  $\wedge$ 'nin 0.8123 değeri yıllık tasarruf harcamalarındaki değişimin yaklaşık olarak %82 kadarının gelirle açıklanabileceğini gösterir. Korelasyon katsayısının 0.9012 olması ise tasarruf harcamaları ve gelir değişkenleri arasındaki ilişkinin aynı yönlü ve güçlü olduğunu gösterir.

Ele alınan döneme ait tüketim fonksiyonunun yıllık olarak harcanabilir gelir değişimi, tüketim değişimi, tasarruf değişimi, marjinal tüketim eğilimi, marjinal tasarruf eğilimi, marjinal tüketim eğilimi ile marjinal tasarruf eğiliminin toplamı, ortalama tüketim eğilimi, ortalama tasarruf eğilimi ve ortalama tüketim eğilimi ile ortalama tasarruf eğiliminin toplamı tablo. 1.'de verilmiştir.

## **SONUÇ**

Türkiye'nin 1982-2003 dönemine ait yıllık reel gelir verileri ile yapılan ampirik çalışmanın sonuçlarına göre, 1982-1983, 1986-1987, 1987-1988, 1990-1991, 1993-1994, 1995-1996, 1997-1998, 2002-2003 yılları arasında harcanabilir gelirden azalmalar meydana gelmiştir. Bu dönemlere ait harcanabilir gelirdeki azalmalar sonucunda, hem tüketim hem tasarruf miktarında da azalmalar olmuştur.

## L

Ele alınan dönemde ise, 1983-1984, 1984-1985, 1985-1986, 1988-1989, 1989-1990, 1991-1992, 1992-1993, 1994-1995, 1996-1997, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002 dönemlerinde harcanabilir gelir artmış fakat aynı şekilde tüketim ve tasarruf miktarı da artmıştır.

Tablodan da görüleceği gibi, harcanabilir gelirin arttığı dönemlerde harcanabilir gelirdeki değişim miktarı (*AHG*), tüketimdeki değişim miktarından (*AT*) daha fazladır. Bu da, mutlak gelir hipotezini doğrulayacak şekilde, gelir artışının bir kısmının tasarrufa ayrıldığını göstermektedir. Diğer taraftan, Keynesyen tüketim fonksiyonunun eğimi anlamına gelen marjinal tüketim eğilimi (*AT/AHG*), bütün dönemlerde pozitif ve birimden azdır. Bu da Keynes'in tüketimle ilgili temel psikolojik yasasını desteklemektedir. Ayrıca, bu değer ele alınan dönemin bütünü için 0.543 gibi sabit bir sayı olarak çıkmıştır. Bu sonuç, Keynesyen tüketim fonksiyonunun doğrusal olduğunu doğrulamaktadır.

Diğer bir sonuç ise, ortalama tüketim eğiliminin marjinal tüketim eğiliminden  $a/Y_d$  kadar, yani,  $1405,058/HG$ , ( $i=1982, \dots, 2003$ ) kadar fazla olması. Bu sonuç ta Keynesin ortalama tüketim eğilimini doğrulamaktadır.

Son olarak, ortalama tüketim eğilimi ile ortalama tasarruf eğilimlerinin toplamının bire ve marjinal tüketim eğilimi ile marjinal tasarruf eğilimlerinin toplamının bire eşit olması Keynes'in tüketim fonksiyonunun  $APC+APS=1$  ve  $MPC+MPS=1$  özelliğini karşılamaktadır.

Diğer taraftan, 1982-2003 dönemi için, 1977 fiyatları ile ölçülen verilerle yapılan regresyon analizinde elde edilen tüketim fonksiyonunda, marjinal tüketim eğilimi, 0.55 çıkmıştır. Yani, örneklem döneminde reel gelirden 1 YTL'lik artış, reel tüketim harcamalarında 55 Ykr'lik bir artışa yol açacaktır. Uyumun iyiliği katsayısı  $r^2$ 'nin 0.8590 değeri yıllık tüketim harcamalarındaki değişimin yaklaşık olarak %85 kadarının gelire açıklanabileceğini göstermektedir. %92 korelasyon katsayısı ise tüketim harcamaları ve gelir değişkenleri arasındaki ilişkinin aynı yönlü ve güçlü olduğunu göstermektedir.

Tasarruf fonksiyonunun tahminine göre tasarruf fonksiyonunun eğim katsayısı (marjinal tasarruf eğilimi) yaklaşık olarak 0.45 çıkmıştır. Yani, reel gelirden 1 YTL'lik artış reel tasarruflarda 45 Ykr'lik bir artışa yol açacaktır. Uyumun iyiliği katsayısı  $r^2$ 'nin 0.8123 değeri yıllık tasarruf harcamalarındaki değişimin yaklaşık olarak %82 kadarının gelire açıklanabileceğini gösterir. %90 korelasyon katsayısı ise tasarruf harcamaları ve gelir değişkenleri arasındaki ilişkinin aynı yönlü ve güçlü olduğunu gösterir.

Bir bütün olarak fonksiyonun marjinal tüketim eğilimi ve marjinal tasarruf eğilimi katsayılarının toplamı bire eşittir. Ayrıca, otonom tüketim katsayısı 1405, otonom tasarruf katsayısı ise -1405 olarak çıkmıştır. Bu sonuç Keynesyen tüketim fonksiyonu ile uyumludur. Sonuç olarak, 1982-2003 dönemine ait Türkiye Tüketim fonksiyonu, Keynesyen tüketim fonksiyonunu doğrulamaktadır.

### KAYNAKÇA

- Denburg, T.F., (1986), **Macroeconomics, Second Printing**, U.S.A.: McGraw-Hill Book Company:
- Devlet Planlama Teşkilatı, İstatistiki Raporlar, Tablo-16, Özel Kesim Dengesi:Web:<http://www.dpt.gov.tr/>
- Dornbusch, R.-Stanley Fischer, (1994), **Macroeconomics**, sixth edition, U.S.A.: McGraw-Hill, Inc.
- Eviews-4.0 Ekonometri Programı
- Froyen, R. T., (1993), **Macroeconomics, Theories and Policies**, Canada:Macmillan Publishing Company.
- Gujarati, D. N. (1999), **Temel Ekonometri**, (Çev. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen), İstanbul Literatür Yayınları:33.
- Keynes J.M., (1964), **The General Theory of Employment, Interest and Money**, The United States of America:Harcourt inc.
- Lipsey, R. G. (1975), **Economics**, Harper & Row Publishers inc, 10 East 53rd Street, New York.
- Oktay, E.-Ahmet Gökdere- Coşkun İçöz, (1996) **"Milli Gelir Düzeyinin Belirlenmesi ve Toplulaştırılmış Talep"**, İktisadın Temel İlkeleri, Ankara: Alkım Yayınevi.
- Parasız L, (1996), **Makro Ekonomi Teori ve Politika**, Bursa:Ezgi Kitabevi yayınları.
- Romer, D. (1996), **Advanced Macroeconomics**, McGraw Hill Companies.
- Savaş, V. F., (1998), **İktisatın Tarihi**, 2. baskı, İstanbulAvciol Basım Yayın.
- Tekeoğlu M. (1994), **İktisadi Düşünceler Tarihi**, 1. baskı, Adana: Çukurova Üniversitesi Basım evi.

*L*

Ünay C. (1996), **Makroekonomi**, Bursa: Ekin Kitabevi.

Wahid, A.N.M. (2000), Stagflation and Stability of the Keynesian Consumption Function: An Ampirical Analysis, **Applied Economic Letters**, 7, 357-359.