

160785

T.C.  
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ENGEL KANUNU'NUN KOCAELİ UYGULAMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ferhat PEHLİVANOĞLU

ANABİLİM DALI : İKTİSAT  
PROGRAMI : İKTİSAT POLİTİKASI

TEZ DANIŞMANI : Prof. Dr. Recep TARI

KOCAELİ, 2005

T.C.  
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TUTANAK SAYFASI

ENGEL KANUNUNUN KOCAELİ UYGULAMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

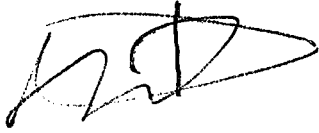
Tezi Hazırlayan

: Ferhat PEHLİVANOĞLU

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No

:05.07.2005 2005/16

Prof.Dr. Recep TARI



Yrd.Doç.Dr. Seyfettin ERDOĞAN



Yrd.Doç.Dr. Alper KOÇ



KOCAELİ, 2005

## SUNUŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl bilgi ve teknolojinin hızla geliştiğı bir dönem olup bunun neticesinde mal ve hizmetlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. İnsanların doğrudan ve dolaylı olarak faydalandığı bu mal ve hizmetlerin sayısındaki artış, ancak ve ancak tüketicilerin bu mallara sahip olarak tatminlerini artırmalarıyla anlam kazanmaktadır. Kocaeli'nde çeşitli gelir gruplarındaki tüketicilerin refah seviyelerinin ortaya konulması ve bu ilde yaşayan tüketiciler açısından ekonomik ve ekonometrik analizleri araç olarak kullanarak Engel Kanunu'nun geçerliliğinin araştırılmıştır. Bu çalışmanın ortaya çıkmasında en büyük katkı çalışmamın her aşamasında yüksek sabır ve hoşgörüsünü hiç esirgemeyerek manevi desteğini bir an olsun ayırmayan değerli hocam Sn. Prof. Dr. Recep TARI'ya aittir. Kıymetli hocama, gerek konunun belirlenmesi, gerekse de çalışma boyunca göstermiş olduğu teknik yardım ve eksilmeyen desteğı için kalpten teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma ve diğer bütün çalışmalarında yardımlarını esirgemeyen hocam Sn. Doç. Dr. Yusuf BAYRAKTUTAN'a ve mesai arkadaşım Sn. Araş. Gör. Yüksel BAYRAKTAR'a manevi ilgisinden ve sıcaklığından dolayı teşekkür ederim.

Verilerin elde edilmesi için hazırlanan anket çalışmasının uygulanmasında tüm yardımseverliği ile katkıda bulunan araştırma görevlisi arkadaşlarım; Ayhan ORHAN, Melih SERTKAN, Selçuk KOÇ ve İlker İNMEZ'e, ayrıca ankete katılan Kocaeli halkına sonsuz teşekkür ederim.

Ayrıca tüm çalışmalarım boyunca maddi, manevi yardımlarını esirgemeyen; sabır, sevgi, anlayış, ilgi ve sıcaklıkları ile desteklerini gördüğüm kıymetli aileme en derin şükranlarımı sunarım.

Kocaeli, Haziran 2005

Ferhat PEHLİVANOĞLU

## İÇİNDEKİLER

SUNUŞ

İÇİNDEKİLER .....	I
ÖZET .....	IV
ABSTRACT .....	V
TABLolar LİSTESİ.....	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VII
GİRİŞ .....	1

### Birinci Bölüm

#### TÜKETİM TEORİSİ VE ENGEL KANUNU

1.1. TÜKETİM TEORİSİ.....	4
1.1.1. TÜKETİM VE TÜKETİCİ KAVRAMI.....	4
1.1.2. TÜKETİMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER .....	9
1.1.2.1. <i>Gelir</i> .....	9
1.1.2.2. <i>Servet</i> .....	12
1.1.2.3. <i>Faiz Oranı</i> .....	13
1.1.2.4. <i>Fiyatlar ve Beklentiler</i> .....	14
1.1.2.5. <i>Gelir Dağılımı</i> .....	16
1.1.2.6. <i>Enflasyon</i> .....	18
1.1.2.7. <i>Eğitim Durumu, Meslek ve Yaş</i> .....	19
1.1.2.8. <i>Tasarruflar</i> .....	20
1.1.2.9. <i>Geçmiş Tüketim</i> .....	21
1.1.2.10. <i>Teknoloji</i> .....	22
1.1.2.11. <i>Sosyo - Kültürel Faktörler</i> .....	23
1.1.2.12. <i>Diğer Faktörler</i> .....	25
1.1.3. TÜKETİCİ FAYDA TEORİSİ VE FAYDA KANUNU .....	27
1.1.3.1. <i>Faydanın Ölçülebilirliği ve Tüketici Dengesi</i> .....	28
1.1.4. EĞİM VE ESNEKLİK.....	35
1.1.4.1. <i>Tüketim Eğilimi</i> .....	36
1.1.4.2. <i>Esneklik</i> .....	38
1.1.5. TÜKETİMİN FONKSİYONEL İFADESİ .....	41

1.1.6. TÜKETİMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞİŞMESİ VE YENİ TÜKETİCİ DENGESİ ...	42
1.1.6.1. Tercihlerin Değişmesi ve Yeni Tüketici Dengesi .....	43
1.1.6.2. Fiyatların Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Fiyat Tüketim Eğrisi .....	44
1.1.6.3. Gelirin Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Gelir Tüketim Eğrisi.....	46
<b>1.2. ENGEL KANUNU .....</b>	<b>47</b>
1.2.1. TALEP DENKLEMLERİNDEN ENGEL FONKSİYONUNUN ELDE EDİLMESİ .....	49
1.2.2. GELİR-TÜKETİM EĞRİLERİNDEN ENGEL EĞRİLERİNİN ELDE EDİLMESİ .....	50
1.2.3. ENGEL KANUNUNU TEMSİL EDEN ENGEL EĞRİLERİ .....	52
1.2.3.1. Engel Kanunu'nun Birinci Durumu .....	53
1.2.3.2. Engel Kanunu'nun İkinci Durumu .....	55
1.2.3.3. Engel Kanunu'nun Üçüncü Durumu.....	56
1.2.4. ENGEL EĞRİLERİNİN HESAPLANMASINDA KARŞILAŞILAN ZORLUKLAR .....	58
1.2.5. ENGEL EĞRİLERİNE AİT FONKSİYON TİPLERİ .....	59

## İkinci Bölüm

### KOCAELİ İLİNDE ENGEL EĞRİLERİ ANALİZİ

<b>2.1. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE VERİLER.....</b>	<b>61</b>
2.1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE ÖNEMİ.....	61
2.1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI .....	63
2.1.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİLER VE DÜZENLENMESİ .....	64
2.1.3.1. Tüketicilerin Tanımlanması .....	65
2.1.3.2. Gelirin Tanımlanması .....	66
2.1.3.3. Tüketim Harcamalarının Kapsamı.....	69
2.1.4. ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANKET .....	71
2.1.5. ANKETİN AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEMİ.....	73
2.1.5.1. Tüketicilerin Demografik Özellikleri .....	75
<b>2.2. AMPİRİK ANALİZ.....</b>	<b>78</b>
2.2.1. ARAŞTIRMANIN İKTİSADİ ANALİZİ .....	78
2.2.2. ARAŞTIRMANIN EKONOMETRİK ANALİZİ .....	81
2.2.2.1. Tahmin Yöntemi .....	81
2.2.2.2. Yapılan Tahminlerin Test Edilmesi.....	81
2.2.2.3. Harcama Gruplarına Ait En Uygun Matematiksel Kalıbın Seçilmesi..	88
2.2.2.3.1. Gıda ve Alkolsüz İçecekler .....	88

2.2.2.3.2. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri .....	90
2.2.2.3.3. Giyim ve Ayakkabı .....	92
2.2.2.3.4. Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar .....	93
2.2.2.3.5. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri.....	95
2.2.2.3.6. Sağlık .....	97
2.2.2.3.7. Ulaştırma .....	99
2.2.2.3.8. Haberleşme.....	100
2.2.2.3.9. Kültür ve Eğlence.....	102
2.2.2.3.10. Eğitim .....	104
2.2.2.3.11. Lokanta ve Oteller.....	105
2.2.2.3.12. Çeşitli Mal ve Hizmetler .....	107
2.2.2.4. <i>Harcama Gruplarına Ait Gelir Esnekliklerinin Hesaplanması</i> .....	109
2.2.2.5. <i>Farklı Gelir Gruplarına Göre Tüketici Harcamaları</i> .....	112
2.2.2.5.1. Alt Gelir Grubu (0 – 700 YTL).....	112
2.2.2.5.2. Orta Gelir Grubu (701 YTL – 1550 YTL) .....	116
2.2.2.5.3. Üst Gelir Grubu (1551 YTL ve Üzeri).....	119
<b>SONUÇ</b> .....	<b>124</b>
<b>EK</b> .....	<b>136</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>142</b>

**ÖZET**

Gelişen teknolojinin her geçen gün tüketim mal ve hizmetlerinin sayısını artırmasına paralel olarak GSYİH içinde en büyük payı tüketim harcamaları oluşturmaktadır. Refah seviyesini artırmak isteyen bir tüketicinin, herhangi bir mal veya hizmete sahip olma isteği, birçok faktör tarafından belirlenmektedir. Ancak tüketim tercihi açısından en önemli faktör, tüketicinin veri olan geliridir. Bundan dolayı tüketici geliri ve tüketim harcama grupları arasındaki ilişkinin incelenmesi birey yada toplumların refah seviyelerinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Ayrıca gelir ve tüketim harcamaları arasındaki ilişki; tüketicilerin harcama davranışlarının zaman içindeki değişim seyrinin incelenmesine yardımcı olmak suretiyle devletin uygulayacağı gelir, harcama, fiyat, vergi vb. politikaların belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bundan dolayı gelir ve tüketim harcama grupları arasındaki ilişki olarak bilinen Engel Kanunu'nun Kocaeli ili için geçerliliğinin araştırılması, bu çalışmaya konu olmuştur.

Tüketim teorisi ve Engel Kanunu hakkında teorik bilgilerin ayrıntılı olarak açıklanmasını takiben; Kocaeli ilinde Engel Kanunu'nun geçerliliği ekonomik, istatistik ve ekonometrik analizler yardımıyla araştırılmış, farklı gelir gruplarının harcama davranışları ile refah seviyelerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Kocaeli ili için yapılmış olan bu çalışmanın sonucunda Engel Kanununun tüm yönleriyle geçerli olduğu bulunmuştur. Ayrıca on iki mal grubu içinde Engel Kanuna paralel olarak "Gıda ve alkolsüz içecekler", "Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar", ve "Sağlık" harcamaları zorunlu harcamalar arasında bulunurken, diğer harcama grupları lüks harcamalar arasında bulunmuştur. Yine zorunlu mallar alt gelir grubunun bütçesi içinde daha yüksek bir paya sahipken; lüks mallar ise, üst gelir grubunun bütçesi içinde daha yüksek bir paya sahiptir. Üst gelir grubunun bütçesi içinde zorunlu harcamaların oranının % 45.18 olması; bu gelir grubunun, alt ve orta gelir grubuna göre daha yüksek bir refah seviyesine sahip olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Kocaeli ili özelinde Engel kanununun geçerliliğinin araştırılmasının yanı sıra, farklı mal grupları için zorunlu yada lüks mal ayrımının yapılması, her bir mal grubunun farklı gelir gruplarının bütçesi içindeki paylarının bulunması ve nihayetinde her bir gelir grubu için refah seviyelerinin hesaplanmasıdır.

## ABSTRACT

Consumption expenditures make up the biggest part in the GNP in parallel with the fact that the developing technology increases the number of the consumption goods and services. The desire to obtain good and services for an consumer who wants to increase his well-being is determined by a number of factors. But the foremost factor for the preference of the consumer is his/her income. Thus, definition of the relationship between the income of the consumer and the consumption expenditure groups is significant in determination of the welfare level of the individuals or societies. Besides, the relationship between the income and consumption expenditures is important, in terms of determining government policies related to income, expenditure, price, taxation, etc. by contributing the study of the variation pattern of consumption behavior overtime. All in all, the investigation of the validity of the Engel theorem known as the relationship between the income and consumption groups has become the major concern of this study.

Following the in-depth-analysis of the theoretical parameters as to the consumption theory and Engel theorem , the validity of Engel theorem in Kocaeli was investigated via the economic, statistical and econometric analyses, it's aimed to reveal the welfare level and consumption behaviours of different groups .

The analysis done for Kocaeli indicates, as a result, that Engel Law with its all respects is valid. Within 12 groups of commodities, "food and soft drinks", "residence, water, electricity, gas and other combustibles" and "health" expenditures were found to be compulsory goods have a higher income group, whereas compulsory goods have a higher proportion in the budget of lower income group. The ratio of compulsory expenditures being 45.18 % in the budgets of higher incomed group show that this group has a higher welfare level relative to lower and middle income groups.

The main objective of this study is making compulsory and luxury differentiation far different commodity groups, determining budgetary ratio of each on efor various income group, as well as testing of Engel Law specifically in the Kocaeli Province.



**TABLOLAR LİSTESİ**

Tablo 1 : Engel Eğrileri Fonksiyonel Formlar Tablosu.....	59
Tablo 2 : Hanehalkı Reisinin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	77
Tablo 3 : Harcama Gruplarının Payları.....	79
Tablo 4 : Harcama Gruplarının Gelir Esneklikleri.....	111
Tablo 5 : Alt Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları.....	115
Tablo 6 : Orta Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları.....	119
Tablo 7 : Üst Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları.....	122



**ŞEKİLLER LİSTESİ**

Şekil 1 : Toplam Fayda ve Marjinal Fayda.....	31
Şekil 2 : Kardinal Tüketici Dengesi.....	35
Şekil 3 : Ortalama ve Marjinal Tüketim Eğilimleri.....	37
Şekil 4 : Tercihlerin Değişmesi ve Yeni Tüketici Dengesi.....	44
Şekil 5 : Fiyatların Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Fiyat-Tüketim Eğrisi.....	45
Şekil 6 : Gelirin Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Gelir-Tüketim Eğrisi.....	47
Şekil 7 : Gelir-Tüketim Eğrilerinden Engel Eğrisinin Elde Edilmesi.....	52
Şekil 8 : Engel Eğrilerinin Normal Dağılım Eğrisiyle Gösterilmesi .....	53
Şekil 9 : Zorunlu veya Besin Mallarına Yapılan Harcamalara Ait Engel Eğrisi.....	55
Şekil10: Lüks Mallara Yapılan Harcamalara Ait Engel Eğrisi.....	56
Şekil 11: Giyim yada Konut Harcamalarına Ait Engel Eğrisi.....	57

## GİRİŞ

İnsanoğlu varolduğundan beri hayatını devam ettirebilmek için yemek, içmek, giyinmek, barınmak gibi bir çok mal ve hizmete ihtiyaç duymuştur. İnsanın varolmasını sağlayan bu ihtiyaçları karşılayacak mal ve hizmetler ise ihtiyaçlara nazaran yetersiz sayıdadır. Bu yüzden insanoğlunun refahı için en önemli nokta sonsuz sayıdaki ihtiyaçların az sayıdaki mallar ile mümkün olduğu kadar fazla karşılanmasıdır. Bu öneminden dolayı ekonomi biliminin; yüzyıllar boyunca yoğun bir şekilde çalışmak zorunda kaldığı konular arasında, tüketim ve tüketim ile ilgili konuların, önemli bir yer edinmesine neden olmuştur.

Tüketici, sonsuz sayıdaki mal ve hizmet içinden kendisine en fazla fayda sağlayacak mal ve hizmet bileşimlerini seçmekte serbest olmakla birlikte, bu serbestliği, elde ettiği geliri ile sınırlıdır. Tüketici gelir kısıtı altında, en fazla ihtiyaç duyduğu malı ilk önce; en az ihtiyaç duyduğu malı ise, en son satın alarak faydasını maksimum etme çabası içindedir. İşte, bireylerin ihtiyaçlarını doğrudan tatmin edecek bu mal ve hizmetlere yapmış oldukları nakdi harcamalar ise, tüketim harcamalarını oluşturmaktadır.

Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamak için iktisat tarihi boyunca bir çok çalışma yapılmıştır. Fakat Alman istatistikçisi ve iktisatçısı Ernst Engel'in 1857 yılında yapmış olduğu çalışma, bu konuda dönüm noktası olmuştur. Engel'in Belçikalı işçiler üzerine yapmış olduğu ampirik çalışma neticesinde elde ettiği bulgular, Engel Kanunu olarak bilinmektedir.

Engel kanununa göre; tüketicinin geliri arttıkça bütçesinden zorunlu mallar için ayırdığı pay azalırken, lüks mallar için ayırdığı pay artmaktadır. Ayrıca Engel kanunu, giyim ve konut harcamalarının gelir artıkça çok fazla değişmediğini, yani farklı gelir gruplarının giyim ve konut harcamalarının hemen hemen sabit kaldığını vurgulamaktadır. Engel kanunundan elde edilen bulgular neticesinde gelir ile harcama grupları arasındaki ilişkilerin incelenemediği Engel Eğrileri elde edilmiştir.

Engel kanunu ve Engel eğrileri neticesinde tüketicinin harcamada bulunduğu mal grupları arasındaki esneklik değerleri bulunarak malların zorunlu veya lüks olarak sınıflandırılması sağlanmıştır. Buna göre; eğer söz konusu malın gelir esnekliği 1'den küçükse o mal zorunlu, 1'den büyükse lüks mal olarak kabul edilmektedir.

Gelir esnekliği yardımıyla malların zorunlu yada lüks olarak ayrılması, ekonomide uygulanan bir çok politikanın uygulanmasında kullanılmaktadır. Engel eğrileri ve gelir esnekliği yardımıyla tüketicilerin refah seviyeleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Tüketiciler, ilk olarak yaşamlarını idame ettirmek için zorunlu malları karşılamak ihtiyacı içindedirler. Dolayısıyla, tüketici bütçesi içinde zorunlu mal ve hizmetler için ayrılan pay ne kadar az ise refah seviyesi o kadar yüksek olmaktadır. Ayrıca Engel eğrileri yardımıyla ülkeler arasındaki gelişmişlik seviyesi de hesaplanabilmektedir. Engel eğrileri yardımıyla tüketicilerin harcama davranışlarında zaman içinde meydana gelen değişmeler ortaya konulmakta ve tüketici geçinme indeksleri hesaplanmaktadır.

Engel Eğrileri doğrusal ve doğrusal olmayan fayda fonksiyonlarından türetilmektedir. Engel'in gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi incelediğinden bu yana çeşitli fonksiyonel formlar kullanılarak, her bir mal grubunu temsil eden fonksiyonel formlar bulunmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Kocaeli'deki tüketicilerin bütçeleri içinde çeşitli mal ve hizmet gruplarının oranlarının bulunması ve malların lüks yada zorunlu olup olmadığının araştırılmasıdır. Ayrıca Kocaeli'deki tüketicilerin harcamada buldukları çeşitli mal ve hizmetleri temsil eden fonksiyonel formların bulunması ve her bir gelir grubuna ait refah seviyesinin bulunması araştırmanın diğer amaçları arasındadır. Diğer bir ifadeyle Engel kanununun Kocaeli'deki tüketiciler açısından geçerliliği araştırmanın asıl amacını oluşturmaktadır.

Kocaeli ili tüketim malları harcama grupları ve gelir arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada kullanılan veriler anakitleye, "Kocaeli Hanehalkı Tüketim Harcamaları" anketi uygulanarak elde edilmiştir. Çalışmanın anlamlı olabilmesi için ilk olarak uygulanan anket sorularının uygun ve amaca yönelik seçilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, tüketim harcamalarının araştırılması için tüketicilere, gerek DİE anketleri gerekse de önceki çalışmalar ışığında 12 ana harcama grubu başlığı altında yaklaşık 75 farklı soru sorulmuştur.

Anket soruları bu şekilde hazırlandıktan sonra, araştırmanın anlamlı olabilmesi için bir diğer konu ise örneklem kümesinin seçilmesidir. Bu amaçla çalışmamızda Kocaeli İl merkezi ve merkez ilçeleri (kır kapsam dışı) örneklem kümesi olarak seçilmiştir. 2000 yılı nüfus sayımına göre, Kocaeli ilinin nüfusu

1.206.085 olarak hesaplanmış buna karşın nüfusun % 60'ı yani 722.095 kişinin şehirde yaşadığı tespit edilmiştir. Ayrıca yine aynı sayımda, toplam 283.708 hanehalkının % 73'ünü oluşturan 207.107 hanehalkının ise şehirde yaşadığı tespit edilmiştir.

100.000'den büyük anakitleler için % 5 önem seviyesinde ve % 5 hata payı ile örnek kütleinin en az 398 olması gerekmektedir. Bu yüzden, Kocaeli ilinde ikamet eden toplam 500 hanehalkı reisine anket uygulanmış, gerekli düzeltmeler ve elemeler yapıldıktan sonra toplam 400 adet anket araştırmamızın veri setini oluşturmuştur. Bununla birlikte ve örneklem kitlesi, ana kitleyi % 0.019 (onbinde ondokuz) oranında temsil etmektedir.

Çalışmanın analiz kısmında elde edilen veriler, ekonometrik paket programı Eviews 4.1. ile hesaplanmış, her bir harcama grubunu temsil eden fonksiyonel form; ekonomik, istatistik ve ekonometrik testler yardımıyla seçilmiştir. Fonksiyonel formlar seçildikten sonra, gelir esneklikleri hesaplanmış ve tüketim mallarının lüks yada zorunlu olup olmadıkları araştırılmıştır. Daha sonra ise araştırmanın esas amacı olarak, tüketiciler gelir gruplarına göre ayrılmış, herbir gelir grubunun tüketim harcamaları ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Son olarak ise farklı gelir gruplarının refah farkları hesaplanmıştır.

Bu çerçevede çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın "Tüketim Teorisi ve Engel Kanunu" başlıklı I. Bölümü'nde ilk olarak tüketim teorisi ele alınmış; sonrasında ise, Engel Kanunu ile ilgili teorik çerçeve ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

"Kocaeli İlinde Engel Eğrileri Analizi" başlıklı II. Bölüm'de ise, ilk olarak araştırma yöntemi ve kullanılan veriler ile ilgili olarak teknik detaylar ortaya konulmuş; sonrasında ise Kocaeli ili için Engel Kanunu'nun geçerliliği araştırılmıştır. Bunun için öncelikle harcama gruplarının payları hesaplanmış, fonksiyonel formlar tahmin edilmiş, gelir esneklikleri hesaplanmış ve gelir grupları arasındaki refah seviyesi farkları bulunmuştur.

## Birinci Bölüm

### TÜKETİM TEORİSİ VE ENGEL KANUNU

#### 1.1. Tüketim Teorisi

Talep teorisi talebi etkileyen çeşitli faktörlerin belirlenmesini amaçlamaktadır. Fakat piyasa talebinin bireysel tüketicilerin taleplerinin toplamı olduğu varsayıldığından dolayı iktisat biliminde bireysel tüketici davranışının incelenmesi ayrı bir önem arz etmektedir. Bu kısımda çalışmanın temel dayanağı olarak tüketim teorisinden bahsedilecektir.

##### 1.1.1. Tüketim ve Tüketici Kavramı

Tüketim, insanlık tarihi boyunca ekonomi biliminin en çok ilgi duyduğu konular arasında önemli bir yer edinmiştir. Tüketici davranışının açıklanması, iktisatçıların ilk günden beri yoğun çaba harcadıkları bir konu olmuştur. Bu konuya eğilen ilk iktisatçılar bile, tüketicilerin davranışlarını etkileyen temel faktörlerin; tüketime konu edilmesi düşünülen mal veya hizmetlerin faydaları, fiyatları ve tüketicinin elde ettiği gelir olduğunu farketmişlerdir. Ancak mal veya hizmetlerin faydaları ile fiyatları arasındaki ilişkinin anlaşılması, iktisatçıları uzun süre uğraştırmıştır. Bilindiği gibi insan ihtiyaçlarını gideren mallar kıt olmasına rağmen, insanın istekleri sonsuzdur. Bir başka deyişle gereksinmelerle, onları gidermeye yönelik mal ve hizmet miktarı arasında dengesizlik vardır. Toplumda çok sayıda bulunan tüketiciler, miktarı belirli olan mal ve hizmetlerden kısa dönemde\* sabit olan gelirleriyle sınırlı olarak diledikleri malları seçip alırlar.<sup>1</sup> Bu durum kıt malların bu malları talep edenlere nasıl dağıtılacağı problemini ortaya çıkarmıştır. İnsanoğlunun bilinen bu ilk problemi ekonomide tüketim olgusunun çağlar boyu önemli kalmasına sebep olmuştur.

İnsanoğlunun doğasında artırmak, eksiltmek, ihtiyaçlarını gidermek, yeni ihtiyaçlar üretmek, almak, vermek, yeni ve bilinmeyen olayları keşfetmek, yiyip içmek, psikolojik ve fizyolojik istek ve arzularına karşılık bulmak, bir mala sahip olmak gibi güdüler varolagelmiştir. Bu güdüler insanın tüketim macerasının

\* Tüketiciler genellikle kullanımına alıştıkları bir malın fiyatındaki değişikliğe, ani tepki göstermezler. Fiyatı değişen maldan kullanılan miktarı değiştirmeleri eski alışkanlıklarını bırakacakları kadar bir zamanın geçmesini gerektirir. Kısa Dönem böyle bir zaman dilimini ifade etmektedir.

<sup>1</sup> Zeynel Dinler, **Mikro Ekonomi**, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa :1998, s.28.

başlayıp gelişmesinde belirleyici faktörler olmuşlardır. Bu bağlamda insanın yaşam seviyesi, tüketim isteğiyle aynı yönde paralellik göstermektedir. Fakat tüketim, insanın sosyal ve kültürel değişimi neticesinde gelişerek; biçim ve özelliklerini geliştiren bir süreç izlemektedir. Tarihin farklı dönemlerinde ihtiyaçların karşılanması adına farklı tüketim davranışları ortaya çıkmıştır. Bu durum ekonomi bilimine tüketimin; sürekli değişen ve insan varoldukça varlığını devam ettiren, insan ekolojisinin temel parçalarından biri olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle avcı toplumundan sanayi toplumuna kadar tüketim, her dönemde ve her farklı toplumsal süreçte yerini almıştır.<sup>2</sup>

Ekonomi biliminin kurucusu olarak gösterilen Adam Smith, bilinen meşhur eseri *Ulusların Zenginliği*'nde; “*Her ulusun yıllık emeği, bu ulusun bir yılda tükettiği yaşam için gerekli maddelerin tümünü sağlayan esas kaynaktır. Bu kaynak, ulusal emeğin doğrudan ürünüdür, ya da bu ürün sayesinde diğer uluslardan satın alınan şeylerden ibarettir.*”<sup>3</sup> diyerek tüketimin önemine dikkat çekmiştir. Dolayısıyla, bu ürünün ya da bu ürün sayesinde satın alınan şeylerin, bunları tüketecek kişilerin ihtiyaçlarına oranla az olması tarih boyunca tüketim teorilerinin geliştirilmesine neden olmuştur. Tüketim teorileri, tüketimi belirleyen çeşitli etkenleri açıklamaya çalışmışlardır. Bu nedenle tüketim ve tüketici kavramlarını açıklamak yerinde olacaktır.

Tüketimin sözlük anlamı; üretilen veya yapılan şeylerin kullanılıp harcanması, yoğaltım, istihlak ve üretim faaliyetinin karşıtıdır.<sup>4</sup> Diğer bir deyişle, insanların gereksinmelerini doğrudan karşılamak için bir mal yada hizmetin faydasından yararlanmasına tüketim denilmektedir. Bir malın tüketilmesi mutlaka o malın yok edilmesi anlamına gelmemektedir. Bir malın faydasından azar azar ve sürekli olarak yararlanmak da tüketim sayılmaktadır. Bazı mallar vardır ki bunların faydaları bir tek kullanışta tükenir, yani yok olurlar. Örneğin ekmek, et, domates gibi mallar yenilince, kömür gibi mallar yakılınca maddi varlıklarıyla birlikte faydaları da yok olur, bu tip mallara dayanıksız mallar denilmektedir. Diğer bazı mallarda vardır ki bunlar bir kullanışta yok

<sup>2</sup> Mehmet Karakuş, “Tüketim Kültürü Yada Tüketimin Yeniden Üretimi”, **Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Afyon: Kocatepe Üniversitesi Yayınları, Sayı: 3, No: 1, Haziran 2001, s.12.

<sup>3</sup> Adam Smith, **Ulusların Zenginliği**, Çev. Ayşe Yunus, Mehmet Bakırcı; Alan Yayıncılık, No: 37, İstanbul : 1997, s. 13.

<sup>4</sup> [www.tdk.gov.tr/tdksozluk/sozara.htm](http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk/sozara.htm)

olmadıklarından, faydalarından uzun bir süre yararlanılması mümkündür. Ev, araba, radyo, tv, buzdolabı, halı, mobilya gibi sayacağımız bu tip mallara ise dayanıklı mallar denir. Dayanıklı malların faydaları bir kullanışta bitmez fakat her kullanışta biraz azalır.

Tüketim, ekonomik faaliyetlerin öncelikli amacı olmakla birlikte aynı zamanda son aşamasıdır. Bu da, daha çok mal ve hizmete sahip olunmasına ve onları günlük ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla kullanabilmesine bağlıdır.<sup>5</sup> Tüketim sonunda malların faydaları, ya tamamıyla yada tüketilen miktarları kadar yok olurlar. Bu nedenle bir malın gereksinimleri dolaylı olarak karşılaması yani başka bir malın üretiminde kullanılması tüketim sayılmamaktadır. Örneğin kömürün bir fabrikayı işletmek, yani başka bir mal üretmek için kullanılması tüketim değildir. Çünkü burada kömürün faydası yok edilmemiş sadece nitelik değiştirerek fabrikada üretilen diğer mallara geçirilmiştir. Oysa kömür ısınmak için kullanılmış olsaydı yani faydası tamamen yok edilseydi tüketim sayılacaktı.<sup>6</sup>

Tüketim, bireyin istek ve ihtiyaçlarının tatmin edilmesi maksadıyla, nihai mal ve hizmetlerin kullanılmasıdır. Bu anlamda tüketimin sağlayacağı fayda doğrudan olmalıdır. Birey tüketimde bulunduğu mal ve hizmetler yok olmaktadır. Bu nedenle tüketim negatif üretim olarak da tanımlanabilir.<sup>7</sup>

Tüketim esas olarak üç anlamda kullanılmaktadır. İlk olarak, marjinalistlerin kullandığı gibi tüketicinin elde ettiği tatmin duygusudur, ikinci olarak tüketicie mal ve hizmet olarak sunulan reel tüketim araçlarıdır. Üçüncü olarak ise tüketimi, tüketim malları için harcanan para miktarı şeklinde tanımlayabiliriz.<sup>8</sup>

Tüketici ise, ihtiyaçlarını gidermek ya da tatmin sağlamak amacıyla mal ve hizmetleri kullanan kişi ya da topluluktur. İktisat biliminde tüketici birimi olarak aile ele alınmaktadır. Ekonomi bilimi aileyi örgütlü en küçük karar birimi olarak kabul etmiştir. Aslında aile içinde kararlar pek tabiki de farklı kombinasyonlarla alınmaktadır fakat iktisat aile içinde tüketim kararının nasıl

<sup>5</sup> Erdoğan Alkin, *Fiyat Teorisi*, İstanbul Üniversitesi, Gür-Ay Matbaası, İstanbul : 1982, s.87.

<sup>6</sup> Sadun Aren, *100 Soruda Ekonomi El Kitabı (Türkiye Ekonomisinden Örneklerle)*, Gerçek Yayınevi, 12. Baskı, İstanbul : 1993, s.7.

<sup>7</sup> Erdal Ünsal, *Mikro İktisada Giriş*, Turhan Kitabevi, Ankara: 2003, ss. 7-8.

<sup>8</sup> *Dictionary of Business*, Oxford University Press, Market House Books Ltd, 1996, from <http://xrefer.com>.



alındığını dikkate almaz. Bu çerçevede tüketici, piyasada mal ve hizmet talep eden karar birimi olarak tanımlanabilir.<sup>9</sup> Bilindiği gibi bireyler iktisadi yaşama üretici, tüketici ve üretim faktörü olarak girebilirler. İktisadi gereksinimleri nedeniyle bireylerin tümü zorunlu olarak tüketicilerdir. Bireyler, tüketici olarak tüketmek yada tasarruf etmek gibi kararlarla ekonomide varlık gösterirler. Bireyler tüketim kararı verdikleri zaman bir takım mal ve hizmetleri satın alırlar ve mallar karşılığında tüketim harcamalarında bulunurlar. Dolayısıyla bireylerin tüketici olarak aldıkları kararlar tüm iktisadi yaşamı etkileyecektir. İktisat bilimi ise tümü tüketici olan toplum bireylerinin iktisadi refahını amaçlayan bilimdir. Bu nedenle iktisat kuramının her uzmanlık dalı tüketici ile ilişkili olmasa bile genel olarak bu amacı gözetmektedir.<sup>10</sup>

Bireylerin tüketici olarak verdikleri kararlar ekonomiyi hem mikro hemde makro çerçevede etkilemektedir. Mikro ekonomide önemli olan tek bir tüketicinin davranışlarının incelenmesidir. Tüketici davranışları bireysel talep ve buna bağlı olarak piyasa talebinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Tüketiciler ve hane halkları\* verdikleri kararlarda faydalarını maksimum yapmaya çalışırlar. Faydalarını maksimum yapmaya çalışan tüketiciler bir takım karar biçimlerine sahiptirler. İşte mikro ekonomide tüketim davranışları teorisi bireylerin ve hane halklarının tüketim kararlarına etki eden faktörleri inceler. Bu incelemeyi de bazı varsayımlara dayanarak yapar. Bu varsayımlar arasında<sup>11</sup>,

- i. Tüketicinin rasyonel davrandığı
- ii. Tüketici tercihlerinin incelenen dönemde değişmediği
- iii. Belli dönemde harcayacağı gelirinin sınırlı olduğu
- iv. Piyasa fiyatının veri olduğu
- v. Satın almak istediği mal ve hizmetlerin piyasada bulunduğu yer almaktadır.

Mikro ekonomi, sayılan bu varsayımlarla tüketicinin faydasını maksimum yapacak ilkeleri incelemektedir.

<sup>9</sup> Orhan Türkay, **Mikro İktisat Teorisi**, 10. Baskı, İmaj Yayıncılık, Ankara : 2001, s. 8.

<sup>10</sup> Hakan N. Ardor, "Tüketim Harcamaları", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi SBE, 1992), s.1.

\* Hanehalkı, aralarında akrabalık ilişkisi bulunsun ya da bulunmasın aynı evde oturan veya aynı evin bir bölümünde yaşayan, aynı kazanda yemek yiyen, gelir ve giderlerini ayırmayan, evin hizmet ve yönetimine ortak katılan bir veya birkaç kişinin oluşturduğu topluluktur.

<sup>11</sup> Önder Özkazanç, **Gelir-Tüketim İlişkisinin Mikro Ekonomik Analizi (Türkiye'de Kırsal Kesim Üzerine Bir İnceleme)**, Anadolu Üniversitesi Yayınları NO:5, Eskişehir : 1983, ss.6-10.

Makro ekonomi ise, mikro ekonominin tek bir bireyin tüketim harcamalarını incelemesinin aksine toplam tüketim harcamalarını ve bu harcamaların ekonomideki yerini incelemektedir. Makro ekonomik analizin başlangıcı Keynes'in 1936 yılında yazdığı "İstihdam Faiz ve Para Hakkında Genel Teori" adlı eseri olarak kabul edilmektedir. Keynes'e kadar olan dönemde ekonomik analiz, toplam talebi incelemeye gerek görmediği için toplam talebi oluşturan kalemlerin en büyüğü olan toplam tüketim için hiçbir ekonomik analiz gündeme getirilmemiştir.<sup>12</sup>

Toplam tüketim harcamaları GSYİH'nın en büyük bölümünü oluşturmaktadır. Bu oran Japonya'da % 71, Fransa'da % 79, İngiltere'de % 84, Amerika'da % 81 ve Türkiye'de ise % 83'tür.<sup>13</sup> Keynes ekonomideki denge üretim ve gelir seviyesini toplam talep ve toplam arzın belirlediğini söyler. Fakat toplam arzdan daha çok toplam talep üzerinde durmuştur. Ona göre toplam talep fonksiyonu, ekonomide harcama yapan birimlerin çeşitli üretim veya gelir seviyelerinde yapmaya hazır oldukları harcama miktarıdır. Toplam talep fonksiyonu toplam gelir ve toplam harcama arasında ilişki kurar.

Keynes iktisat bilimine efektif talep kavramını kazandırmıştır. Efektif talep bir toplumda çeşitli mal ve hizmetleri satın almak için fiilen harcanmış paraların miktarı olarak tanımlanabilir. Efektif talep tüketim harcamaları ve yatırım harcamalarından oluşur.<sup>14</sup>

Milli geliri bir ekonomide üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin parasal değeri olarak tanımlarsak açık bir ekonomide milli gelir denklemi;

$Y = C + I + G + (X - M)$  olarak tanımlanabilir. Burada;

Y : Milli Gelir

C: Tüketim Harcamaları

G: Devlet Harcamaları

X: İhracat

M: İthalatı göstermektedir.

<sup>12</sup> Merih Paya, **Makro İktisat**, Filiz Kitabevi, İstanbul : 1997, s.46.

<sup>13</sup> World Bank, **World Development Report 2002**, Oxford University Pres, s.236.

<sup>14</sup> Ardor, a.g.e., ss.25-27.

Ekonominin denge gelir seviyesini gösteren bu eşitlikte tüketim harcamaları en önemli yeri tutar. Bu nedenle makro ekonomide tüketim harcamalarının miktarı, üzerinde önemle durulması gereken bir toplam harcama kalemidir.

### 1.1.2. Tüketimi Etkileyen Faktörler

Kapitalist ekonominin uygulamaları, bir yandan dünya nüfusunun önemli bir kısmını yoksulluğa mahkum ederken, diğer yandan da insanları tüketime özendirerek yoksulluğun dışlayıcı etkisini daha da artırıcı hale getirecek mekanizmalar geliştirmektedir. Yeni-liberal uygulamalar, “tüketim”i üretimin önüne geçirmiş, toplumları birer “tüketim toplumu” haline dönüştürmüştür. Kapitalizmin üretim toplumu olarak tanımlanan modern evresinden post modern evresine geçişte temel farklılık, toplum üyelerinin tüketim kapasitelerindeki artış olarak ortaya çıkmıştır.<sup>15</sup> Böylece, ekonomik sistemler farklı zamanlarda ve farklı toplumlarda, tüketicilerin tüketim kararları üzerinde etkili olmaktadır.

Tüketiciler satın alma kararlarını verirken çok sayıda faktörün etkisi altında kalmaktadırlar. Bu faktörler başlıca; ekonomik, psikolojik, sosyolojik ve demografik gibi sınıflandırmaya da tabi tutulabilirler. Fakat burada bu tarz bir ayrıma gidilmeden tüketimi etkileyen faktörler genel olarak ele alınmıştır. Bunlardan en önemlileri aşağıda sıralanmıştır :

#### 1.1.2.1. Gelir

Gelir üretim faaliyetlerine katılan faktörlerin, yaratılan hasıladan fonksiyonel bölüşüm sonunda aldıkları payları ifade eder. Bu bölüşümde, emeğin payına ücret adı verilir. Üretim sonunda yaratılan hasıla gayri safi olup, objektif bir nitelik taşır. Ancak birey ile ilişkilendirildikten sonra sübjektif bir niteliğe sahip olur ve gelir adını alır.<sup>16</sup> Birey elde ettiği geliri ile kararını verdiği tüketim mallarını satın alabilecektir. Bu açıdan tüketim harcamalarını etkileyen en önemli faktör gelirdir. Gelir tanımına elbette ki geçmiş ve gelecekteki gelirdedir ve bunlar tüketimi etkilemektedir. Fakat tüketicinin geliri genellikle cari harcanabilir gelir olarak ölçülmektedir. Çünkü geçmiş ve gelecekteki gelir

<sup>15</sup> Zygmunt Bauman, **Çalışma, Tüketicilik ve Yeni Yoksullar**, Çev: Ünal Öktem, Sarmal Yayınevi, İstanbul: 1999, ss.40-41.

<sup>16</sup> Halil Nadaroğlu, **Ekonomi Ansiklopedisi**, 1 Numara ve Hearst Yayıncılık – Paymaş Yayınları, Güncelleştirilmiş 1997 Basımı, İstanbul : 1997, s.482.

bireyin serveti yoluyla tüketimi etkilemektedir. Bunun için tüketim harcamalarını belirleyen temel etken belli zaman dilimindeki gelir düzeyidir.<sup>17</sup>

Tüketim kararını vermiş olan birey belli bir döneme ait geliri ile belli harcamalarda bulunur. Tüketicinin bu belli dönemdeki geliri kendi emeğinin kazancı olduğundan kendi tüketimini doğrudan etkileyecektir. Yani gelirle tüketim arasında doğrudan bir ilişki söz konusudur. Geliri artan tüketici bu doğrudan ilişki neticesinde tüketim miktarını da artıracaktır.<sup>18</sup>

Gelir bireylerin ve hanehalklarının tüketim ve tasarruflarını etkileyen ekonomik faktörlerden biridir. Bireyin veya hanehalkının elinde bulunan üretim faktörlerinin miktarı, faktörlerin kullanımı ve faktör fiyatlarının seviyesi bireyin ve hanehalkının gelirlerini oluşturur. Yani bireylerin ve hanehalklarının geliri aynı zamanda onların satın alma güçlerinin de ifadesidir.<sup>19</sup> Gelir tüketicinin satın alma davranışını, sosyal ihtiyaçlarını karşılama ve kendisine getirdiği bir takım kısıtlamalar açısından etkiler. Şöyle ki insanın istekleri sonsuzdur dolayısıyla geliri artan tüketici her gelir seviyesinde bu ihtiyaçlarının daha çoğunu karşılamak isteyecektir. İkinci olarak gelir aynı zamanda tüketici için bir takım ihtiyaçlarını gerçekleştirebilme sınırınıdır.<sup>20</sup> Yani eline geçen gelirden daha yüksek ihtiyacı olan tüketici, bazı ihtiyaç duyduğu malların tüketimini ihtiyacının şiddetine göre gelirinin yetersizliği yüzünden sonraki dönemlere erteleyecektir.

Gelir, tüketimi etkileyen faktörler içinde en önemli yeri almaktadır. Bu öneminden dolayı gelirle tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamak için çeşitli teoriler ileriye sürülmüştür. Bu teorilerden başlıcaları, mutlak gelir teorisi, nisbi gelir teorisi, sürekli gelir teorisi ve yaşam süresi teorileridir. Mutlak gelir teorisi Keynes tarafından ileri sürülmüştür. Buna göre, cari reel tüketim harcamaları, cari reel gelir ya da başka bir deyişle mutlak gelirin fonksiyonudur. Friedman'ın ileri sürdüğü sürekli gelir hipotezine göre ise; kişinin bugünkü servet düzeyi, cari dönem ve gelecekte elde edeceği gelirin ortalamasıdır. Buna göre kişiler bir gün az diğer gün fazla tüketmezler, cari güne ait ortalama gelirleri oranında tüketimde

<sup>17</sup> William Boyes and Michael Melvin, **Macroeconomics**, Boston : Houghton Mifflin Company, 1991, s.210.

<sup>18</sup> G.Hadjimatheou, **Consumer Economics**, Wheatsheaf, 1987, s.123.

<sup>19</sup> Ali Çiçek, "Farklı Gelir Düzeylerine Göre Ailelerin Tüketim ve Tasarruf Eğilimlerine Etki eden Sosyo-Kültürel Faktörler : Elazığ Örneği" (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ : SBE, 2000, s.34.)

<sup>20</sup> A. Fuat Ersoy, "Düzenli Gelire Sahip Ailelerin Tüketim Harcamaları ve Bunu Etkileyen Faktörler", (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE, 1993), ss.13-14.

bulunurlar. Bir başka teori olan Nisbi Gelir Teorisi ise Dusenberry tarafından ileri sürülmüştür. Teoriye göre, tüketiciler tüketim yaparken başkalarından da etkilenirler. Yani tüketimde gösteriş etkisi söz konusudur. Tüketiciler herhangi bir sebeple gelirlerinde azalma olduğunda alıştıkları hayat standartlarını düşürmemek için tüketimlerini azaltmayıp gelirlerinden tüketim için daha fazla ayırırlar. Yaşam Boyu Hipotezi olarak bilinen teori ise Ando ve Modigliani tarafından ileri sürülmüştür. Buna göre, cari dönem tüketimi, cari harcanabilir gelir ve servet düzeyine bağlıdır. Bireyler hayatları boyunca iniş çıkış göstermeyen tüketim ve tasarruf eğilimi içindedirler. Bireylerin geliri yaşları ilerledikçe artmakta fakat mesela emeklilik gibi belli bir sınırdan sonra azalmaktadır. Buna karşın bireyler tüketimlerini hayat boyu sürdürme çabasındadırlar.<sup>21</sup>

İktisatta gelirle tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi inceleyen iktisatçıların çalışmaları 18. yüzyılın sonlarına kadar uzanır. Bunlar arasında Hicks ve Hill'in görüşleri önemlidir. Hicks, geliri bireyin belli bir zaman içinde tüketeceği ve zaman süresi sonunda maddi varlığının başlangıçtaki durumundan daha iyi olmasını sağlayacak beklenen değer olarak tanımlamaktadır. Hill ise geliri, bireyin belli bir zaman içinde maddi varlıklarını el değiştirmemiş şekilde koruyarak tüketebilecek maksimum miktar olarak tanımlar.<sup>22</sup>

Gelirle tüketim arasındaki ilişki açıkça ilk olarak Alman İstatistikçi Ernst Engel tarafından ortaya koyulmuştur. Engel düşük gelirli grupların zorunlu ihtiyaç harcamalarının yüksek, yüksek gelirli grupların zorunlu ihtiyaç harcamalarının ise düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yani Engel'e göre fakirler nisbi olarak gelirlerinin daha büyük bir kısmını zorunlu ihtiyaçları için harcarlar. Buna karşın zenginler fakirlere oranla hem nisbi hem de mutlak olarak daha fazla tasarrufta bulunurlar.<sup>23</sup> Engel'in vardığı bulgular ilerleyen bölümlerde ayrıntılı bir şekilde açıklanacağı için burada fazla ayrıntıya girilmeyecektir.

<sup>21</sup> Şadiye Türkmen, "Tüketim Teorilerinin Karşılaştırılması", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara : Hacettepe Üniversitesi, SBE,1995), ss.22-43.

<sup>22</sup> Ardor, a.g.e., s.32.

<sup>23</sup> Robert Ferber, "Research on Household Behavior", Survey of Economic Theory, **American Economic Association**, Vol.3, 1972, s.138.

### 1.1.2.2. Servet

Tüketicinin sahip olduğu serveti tüketim harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Piyasa değeri olan, para ya da malla değiştirilebilen herhangi bir şeye servet gözüyle bakılabilir. Buna göre fiziksel mallar (dayanıklı mal stoku), likit varlıklar, finansal varlıklar, ve beşeri sermaye servet kavramının içine girmektedir.. Bu sayede oluşturulan akım değişken gelirin cari değeri bir stok değişken olan servetin değerini meydana getirir.<sup>24</sup>

Para, değer saklama fonksiyonu ile halkın birikmiş tasarruflarını yaptığı bir aktif özelliği taşımaktadır. Yani tüketicilerin serveti öncelikle paradan oluşur ve sermaye hesapları ile sıkı bir ilişki içindedir. Servet, para (kağıt para ve vadesiz mevduat), para benzeri (devlet tahvili-vadeli mevduat), tahvil ve hisse senedi, tüketim malları stoku, dayanıklı mallar ve donatım malları olarak bulundurulabilir. Servetin para dışındaki elemanları ise mali aktifler ve reel aktiflerden oluşur. Mali aktifler her türlü servettir. Reel aktifler ise dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları ve üretim mallarıdır. Mali aktifler ile reel aktifler arasındaki bir seçim tüketicinin tüketim davranışları üzerinde önemli bir etki meydana getirmektedir.<sup>25</sup>

Finansal aktifler ne kadar çoksa, ekonomide elde edilen gelirden tüketim harcamalarına giden pay o kadar çok artacaktır. Tüketimi etkileyen diğer faktörler sabitken finansal aktiflerin artması durumunda bireylerin bu finansal aktifleri artırma çabası azalmaktadır. Bireyler gelecekte karşılaşacakları risk ve belirsizlikleri de hesaba katarak o dönem tüketim harcamalarını karşılayabilecek kadar finansal aktife sahip olduklarını düşünüyorlarsa tasarruf etmezler daha çok tüketimde bulunurlar. Yani yeterli finansal aktife sahip olduğunu düşünen bireyler diğer bireylere nazaran daha çok tüketim harcamasında bulunurlar.<sup>26</sup>

Büyük miktarda dayanıklı mal stokuna sahip olan tüketiciler, diğer şartlar değişmediği sürece tüketimlerini kısma eğilimindedirler. Bu çeşit yatırımlar tüketici için sermaye yatırımı sayılmaktadır ve tüketiciye uzun yıllar hizmet verirler. Dolayısıyla tüketici elinde uzun yıllar kullanacağı bir mal varken tekrar

<sup>24</sup> İlker Parasız, **Makro İktisat**, Ezgi Yayıncılık, Bursa : 1999, s.534.

<sup>25</sup> Tezer Öcal ve Ö.Faruk Çolak, **Para Teori ve Politika**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara : 1999, s.254.

<sup>26</sup> Fehim Bakırcı, "Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler Ve İki Grup İlde Tüketim Fonksiyonları İle Mukayesesi", (Basılmamış Doktora Tezi, Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi SBE, 1999), s.84.

bu malları satın almak istemez. Bazen de elinde dayanıklı mal stoku bulunan tüketici bu gibi malların bakım ve onarımı için harcamalarda bulunabilir. Bu gibi durumlarda dayanıklı mal stoku tüketim harcamalarını artırıcı etkide bulunur. Oysa böyle bir mala sahip olmayan başka bir tüketici için bu tarz bir tüketim harcaması söz konusu olmayacaktır. Bu yüzden dayanıklı tüketim malları stoku tüketim harcamaları üzerinde belirsizliğin en güçlü unsurunu oluştururlar.<sup>27</sup>

### 1.1.2.3. Faiz Oranı

Faiz, belli miktar paranın geri iade şartı ile belli bir zaman kullanılması karşılığı verilen kiraya denir. Faiz aslında satın alma gücünü kiralamanın fiyatıdır ve kaynakların yatırım ve tüketim şeklindeki bölüşümünü de belirler.<sup>28</sup> Bilindiği gibi tüketim negatif tasarruf anlamına gelmektedir. Tüketici tasarruf etmek ya da tüketmek kararını verirken veri değişken olarak faiz oranlarını dikkate almaktadır.

Klasiklere göre faiz haddi yükselirse tüketim harcamaları azalır, tasarruflar artar. Tüketicinin elinde faiz getirmeyen fazla tasarruf varsa bunu hemen tüketim için harcar.<sup>29</sup> Keynes ise kısa dönemde bireylerin tüketim harcamalarını etkileyen faktör olarak geliri kabul eder. Buna karşın faizlerin etkisini daha önemsiz kabul eder. Uzun dönemde ise faiz haddindeki değişmelerin toplumsal değişikliklere yol açarak tasarruf eğilimini artıracığını söylemektedir.<sup>30</sup>

Bireyin tüketimden vazgeçerek yapmış olduğu tasarruflar ertelenmiş tüketim olarak düşünülebilir. Birey beş liralık cari tüketimden ancak beş liradan fazla bir gelecek tüketim için vazgeçebilir. Faizle artırılmış gelecekteki liranın harcanmasından elde edilecek marjinal faydanın, mevcut liralardan harcanmasından elde edilecek marjinal faydaya eşit yada daha fazla olduğu durumlarda birey gelecekteki tüketimini cari tüketim yerine ikame eder. Yüksek oranda bir faiz haddi, daha yüksek bir gelecek tüketim ve daha az bir cari tüketim ortaya çıkarır. Yani birey gelecek tüketimi cari tüketime ikame edecektir.

<sup>27</sup>Şadan Çalışkan, "Kocaeli İlinde (Kır-Kent Ayrımında) Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Analizi", (Basılmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi SBE, 2003), s.22.

<sup>28</sup> Paya, a.g.e., s.150.

<sup>29</sup> Çalışkan, a.g.e., s.29.

<sup>30</sup> Ardor, a.g.e., s.48.

Sonuçta geliri artan tüketici bu geliri ile cari tüketimini artırmak isteyebilir. Buna da faiz hadlerine bağlı olarak ortaya çıkan gelir etkisi denir.

Belirli bir gelir düzeyinde bireyin daha yüksek faiz haddinde daha fazla tasarrufta bulunup bulunmayacağı ikame ve gelir etkilerinin nisbi gücüne bağlıdır. Düşük gelirlilerin ikame etkisi gelir etkisine göre daha ağır basarken yüksek gelirlilerin ise gelir etkisi ikame etkisine göre daha ağır basmaktadır. Dolayısıyla düşük gelirliler faizler yükseldiğinde tasarruflarını artırırken yüksek gelirliler tasarruflarını azaltacaktır. Bireylerin tasarruf kararları ise tüketim harcamaları kararlarını etkileyecektir. Ayrıca faiz hadleri borçlanan bireylerin davranışlarını da etkilemektedir. Faizlerin yükselmesi, borçlanan bireylerin borç maliyetini yükseltecektir. Borçtan kaçan bu kişiler cari tüketimlerini gelirlerine en uygun şekilde ayarlayacaklardır. Buna göre yüksek faiz oranlarının birbirine zıt iki etki meydana getireceği açıkça görülmektedir. Bu iki zıt etkinin birbirini dengelemesi ile faiz oranlarının tüketim üzerinde küçük bir etki göstereceği beklenmektedir.<sup>31</sup>

#### 1.1.2.4. Fiyatlar ve Beklentiler

Tüketim birçok faktörden etkilenmektedir. Bunlar arasında mal ve hizmetlerin fiyatları önemli bir etkiye sahiptir. Birey tüketim kararını verirken sadece veri geliri ile bağlı kalmamakta bunun yanında satın almak isteyeceği mal ve hizmetlerin fiyatını da dikkate almaktadır. Nitekim fiyat, mal ve hizmetlerin değerlerinin parasal ifadesidir. Fiyat, doğrudan doğruya bir malın değerini belirlemez. Zira değer bir fiyat olarak ifadesi bir dönüşümü zorunlu kılar. Bu dönüşüm sonucunda fiyat olarak belirtilen değer kendisi tümü ile bu niteliği içermez. Gerçekten de fiyat, bir malın değeri ile birlikte ekonominin yapısı içinde, o mal yada hizmete yönelik olan talep miktarından da etkilenir.<sup>32</sup> Tüketiciler topluca belirli bir malı, diğer mallara nazaran daha çok talep ederlerse söz konusu malın fiyatı yükselir. Bundan dolayı, mal ve hizmetlerin piyasa fiyatı tüketicilerin satın alma davranışlarını tekrar gözden geçirmelerine neden olur. Ekonominin bu yönü farklı fiyat kavramlarını ortaya çıkarmıştır. Örneğin Adam Smith doğal fiyat ve piyasa fiyatı olarak iki farklı kavram ortaya atmıştır. Smith'e

<sup>31</sup> Çalışkan, a.g.e., s. 30.

<sup>32</sup> Ö. Faruk Çolak ve A. Hakan Çermikli, *Para Banka Sözlüğü*, Alkım Yayınevi, Ankara : 1997, s.108.



göre bir mala sarfedilen emek-zaman cinsinden belirlenen doğal fiyat ile o mala yönelik arz ve talepçe belirlenen piyasa fiyatının eşitliği, ekonomideki fiyat dengesini oluşturur.

Marshall ise tüketicilerin maksimum fayda peşinde olduklarını kabul emektedir. Dolayısıyla fiyatların oluşumunu açıklarken insanın tüm tutkularının oluşturduğu kompleksin önemine dikkat çekmiştir. Marshall'a göre talep, talep edilen miktarlarla fiyatlar arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Ona göre, normal bir tüketicinin belli bir malı yüksek fiyatlarla değil de düşük fiyatlarla almaya yanaşacağı beklenmektedir. Buna göre her malın farklı fiyatlarda farklı miktar bileşimleri bulunmaktadır. Marshall azalan marjinal fayda ilkesi gereği, mal ve hizmetlerin satın alınan her biriminde faydanın azalacağını söylemektedir. Bu yüzden rasyonel tüketici, son birime daha önceki birimlere nazaran daha az ödemede bulunacaktır. Tüketicinin o malı daha fazla satın alması için fiyatta bir indirim yapılması kaçınılmazdır.<sup>33</sup>

Herhangi bir mal yada hizmetin fiyatında meydana gelen bir düşüş, talep miktarını ve tüketim harcamalarını değiştirecektir. Fiyat ile miktar arasındaki ters yönlü ilişki sonucu fiyatı düşen mal ve hizmetin talebi artarken, fiyatı yükselen mal ve hizmetin talebi azalmaktadır. Bundan dolayı tüketici, tüketim mal ve hizmetlerinin fiyatlarındaki değişme neticesinde gelirini daha çok yada daha az harcayarak tepki gösterecektir. Yani belirlemiş olduğu tüketim malları kalıbında değişiklik yapacaktır. Fiyatlar tüketicinin geliri ile aynı yönde ve aynı oranda değişirse tüketicinin reel geliri sabit kalır ve tüketim harcamalarında bir değişiklik olmaz. Fakat oransal olarak bir farklılık varsa tüketim harcamaları da bu değişiklikten etkilenecektir.<sup>34</sup>

Tüketici tüketim kararını verirken fiyatların yanı sıra sosyal, siyasi ve ekonomik beklentilerini de göze alır. Tüketici zaman boyutu içeren, dolayısıyla geçmiş, bugün ve geleceği olan tüketim davranışına karar verirken bugünden yarına ortaya çıkabilecek fakat kesinlikle öngörülemeyen değişimin yarattığı belirsizliği de hesaba katmaktadır. Tüketici geleceği kesinlikle bilmemekle birlikte ortaya çıkabilecek gelişmeyi tahmin etmek ve bu tahmine göre

<sup>33</sup> William J. Barber, *İktisadi Düşünce Tarihi*, Çev. İhsan Durdu, Şule Yayınları, İstanbul : 1997, ss. 230-232.

<sup>34</sup> Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası, *Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Tüketim Kalıpları*, Ankara : 1997, ss.51-52.

davranmak zorunluluğu hisseder. Tahminlere dayanarak gelecek için öngörülen olaylar beklentileri oluşturur. İktisadi karar almak durumunda olan tüketici, geleceğin tam olarak neler getireceğini bilmeden öngöründe bulunarak karar alırken beklentilerine dayanmak zorundadır.<sup>35</sup> Dolayısıyla beklentilerin tüketim harcamalarına etkisi göz ardı edilemez.

Gelecekte fiyatların artacağına yönelik bir beklenti, cari tüketim harcamalarını artırmaktadır. Fiyatlardaki bu yükselme beklentisi, gelecek dönemlerde ihtiyaç duyulan bir malın cari dönemde de bireylerin tüketim harcamalarında yerini almaktadır. Bundan dolayı cari dönem harcanabilir gelirden tüketime ayrılan pay artmaktadır. Tam tersi gelecekte fiyatların düşeceğine yönelik bir beklenti ise cari dönem tüketim harcamalarını kısarken tasarrufları artıracaktır. Dolayısıyla beklentiler, toplam tüketim fonksiyonunun eğimini belirleyen unsurlardan biridir.<sup>36</sup>

#### 1.1.2.5. Gelir Dağılımı

Gelir dağılımı, bir ülkede belirli bir dönemde yaratılan milli gelirin, bireyler (aileler) veya üretim faktörleri sahipleri arasında bölüşülmesidir. Gelir dağılımı, genellikle gelirin oluşumu ile birlikte gerçekleşir. Üretimle birlikte aynı zamanda yaratılan gelirin de bölüşümü söz konusudur. Üretim süreci aynı zamanda bir bölüşüm sürecidir.<sup>37</sup> Milli gelirin bireyler arasında nasıl dağıtıldığı kişisel gelir dağılımının, üretim faktörleri arasında nasıl dağıtıldığı ise fonksiyonel gelir dağılımının konusudur.<sup>38</sup> Günümüz toplumlarında tüketicilerin tükettiği mal ve hizmetler aynı zamanda bireyin toplum içindeki konumunun ve dolayısıyla gelir durumunun da bir göstergesi kabul edilmektedir.<sup>39</sup> Bu yüzden gelir dağılımı tüketimi etkileyen önemli bir faktördür.

Kişisel gelir dağılımı bir toplumdaki gelir eşitsizliğini gösteren iyi bir göstergedir. Bu dağılım kavramı sayesinde tüketici grupları arasındaki eşitsizliği ölçmek mümkündür. Geliri daha fazla olan tüketicinin, geliri daha az olan tüketiciye göre tüketim harcamaları farklı olacaktır. Toplam harcanabilir gelir

<sup>35</sup> Ekonomi Ansiklopedisi, a.g.e., s. 160.

<sup>36</sup> C. Mengü Tunçay, "Tüketim Teorileri ve Tüketim Teorilerinin Bireysel Bankacılık Üzerine Uygulanabilirliği", (Basılmamış yüksek Lisans Tezi, Ankara : Gazi Üniversitesi, SBE, 2002), s.37.

<sup>37</sup> Erdoğan Alkin, "Türkiye'de Gelir Dağılımı", *Yeni Türkiye*, Eylül-Ekim 1995, s.141.

<sup>38</sup> Hüseyin Şahin, *Türkiye Ekonomisi*, 4.Baskı, Ezgi Yayınları, Bursa, 1997, s. 388.

<sup>39</sup> Avni Zarakoğlu, *İktisat İlminin Temel İlkeleri*, Cilt : 1,2 b. Ankara : 1979, s.121.

düneyi, toplam tüketim harcamalarını etkileyen en önemli faktördür. Ayrıca, herhangi bir veri harcanabilir gelir düzeyinde, bu tüketim harcamalarının seviyesi, bu gelirin gelir gruplarına dağılımına bağlı olarak daha büyük veya daha küçük olabilir. Genelde bu dağılım ne kadar eşitse, gelirden tüketime ayrılan kısım o kadar büyük olacaktır.<sup>40</sup>

Geliri daha az olan tüketicilerin tüketim eğilimi yüksek, geliri daha fazla olan tüketicilerin tüketim eğilimi ise düşüktür. Gelir dağılımındaki bir değişme gelir elde edenlerin tüketim eğilimleri aynı olmadığı zaman toplam tüketim düzeyini etkiler. Marjinal tüketim eğiliminin değişik gelir gruplarında aynı olmamasından dolayı gelir dağılımı tüketim harcamaları açısından çok önemlidir. Örneğin gelir dağılımı fakirler lehine değişirse tüketim eğilimi artış gösterecek aksine zenginler lehine değişirse tüketim eğilimi düşecektir.<sup>41</sup>

Ülkeler arası gelir dağılımı, ülkelerin refah ve gelişmişlik seviyelerini gösterir. Daha yüksek refaha sahip ülkelerde yaşayan bireyler için kültür, eğitim ve sağlık gibi kalemler için harcama miktarı daha yüksektir. Az gelişmiş ülkelerde tüketim eğiliminin yüksek olmasının nedeni ilk başta kişi başı gelirin düşük olmasından kaynaklanıyor gibi gözükse de bunun yanında tüketim fonksiyonunun eğimini yönlendiren subjektif faktörlerin zincirleme etkisi de göz ardı edilmemelidir. Gelişmiş ülkelerde bireylerin gelirlerini harcamaktan alıkoyan nedenler, az gelişmiş ülkelerde her zaman değilse bile çoğu zaman tasarrufu engelleyen ve harcamayı hızlandıran nedenleri oluşturmaktadır. Az gelişmiş ülkelerde önceden dikkate alınan veya alınmayan ihtiyaçlar için rezerv oluşturulması, makinelerdeki eskime için amortisman ayrılması gelişmiş ülkelerde olduğu kadar yerleşik bir alışkanlık değildir. Bu gibi etkiler tüketim harcamalarını direk etkileyen önemli faktörlerdir.<sup>42</sup>

Kısa dönemde gelir dağılımındaki değişiklikler daha az etkilidir. Geçerli ücret farklılıkları, mülkiyet dağılımı, verimlilik farklılıkları ve bunun yanında gelir dağılımını belirleyen kurumsal faktörler yıldan yıla küçük değişiklikler göstereceği için, gelir dağılımındaki değişiklikler küçük kalacaktır. Bu durum

<sup>40</sup> Ardor, a.g.e., s.53.

<sup>41</sup> Wallece C. Peterson, **Income, Employment, Economic Growth**, Sixth Edition, New York : W.W. Norton Company, 1988, ss. 189-190.

<sup>42</sup> Faruk Kocacık, **Tüketim Eğilimleri ve Sonuçları (Sivas Merkez İlçe Örneği)**, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, No: 69, Sivas : 1998, ss.49-51.

harcanabilir gelirden tüketime ayrılan kısmın küçük kalmasına sebep olacaktır. Fakat bu etki uzun dönemde belirgin bir hal alacaktır.<sup>43</sup>

### 1.1.2.6. Enflasyon

Enflasyon genel olarak fiyatlar genel seviyesinde sürekli artış olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanında her fiyat artışının enflasyon olarak adlandırılmayacağı, fiyat artışının ancak ülkeden ülkeye değişen belli bir oranın üzerine çıkması ve bu durumun belli bir dönem süreklilik göstermesi halinde enflasyon olarak adlandırılabilceği ise teoride genel kabul gören bir husustur. Enflasyonun fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen sürekli artışlar olarak kabul edilmesi, enflasyonun ölçülmesinde hangi mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artışların dikkate alınacağı konusunun belirsizliğinden kaynaklanmaktadır. Herhangi bir mal diğerine oranla çok daha fazla fiyat artışına uğramış olabilir. Bu farklılığı ortadan kaldırmak için fiyat endekslerinin kullanılması teoride çözüm olarak görülmüştür.<sup>44</sup> Enflasyonun tüketim üzerindeki etkileri farklı şekillerde meydana gelmektedir.

Enflasyon öncelikle tüketicilerin reel servetlerini etkileyerek tüketim harcamaları üzerinde etkili olmaktadır. İktisat teorisinde bu etkiye *fiyat destekli tüketim etkisi* adı verilmektedir. Servet sahibi tüketicilerin tüketim harcamaları, bu bireylerin servetlerinin reel değerlerinde beklenmedik değişmelere karşı oldukça hassastır. Bununla birlikte servet ile gelir ve buna bağlı olarak tüketim harcamaları arasında kısa dönemde kararlı ve düzenli bir ilişki söz konusudur. Enflasyonun etkisi, tüketicilerin ellerinde tuttıkları finansal varlıkların miktarına göre değişir.<sup>45</sup> Çünkü enflasyon servetin maddi değerini etkilemek suretiyle bireylerin tüketimlerini artırıp, azaltmalarının yanında tasarruf kararlarını da revize etmesine neden olur. Pigou'ya göre fiyatlar düzeyinde gözlenen düşüşler, ellerinde nakit tutan bireylerin servetinde artışa yol açarak tüketim harcamalarını da artırır.<sup>46</sup>

<sup>43</sup> Ardor,

<sup>44</sup> Ersoy Akıncı, "Enflasyondan Ekarflasyona", **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 6, Sayı :1-2, Ankara : 1988, s.1.

<sup>45</sup> Nur Keyder, **Para Teori, Politika, Uygulama**, Bizim Büro Basımevi, 4.Baskı, Ankara : 1993, ss.238-240.

<sup>46</sup> Osman Z. Orhan ve Seyfettin Erdoğan, **Para Politikası**, Avcılar Ofset, İstanbul : 2002, ss.136-137.

Enflasyon döneminde paranın sürekli değer kaybetmesinden dolayı, özellikle küçük miktarda tasarruf yapabilen orta gelirliler, artık tasarruf yapamazlar ve tüketimlerini artırırlar. Böylece enflasyon dönemlerinde tüketim teşvik edilmiş olur.<sup>47</sup> Enflasyon gelir dağılımını bozarak düşük gelir gruplarından yüksek gelir gruplarına doğru gelir akışı sağlar. Bireylerin alım gücü düştükçe eğitim, sağlık ve kültürel faaliyetlere harcadıkları miktar azalır hatta beslenme ve barınma gibi ihtiyaçlarını bile güçlüğüle karşılamalarına neden olarak tüketim harcamalarının seyrini etkiler.<sup>48</sup>

Enflasyonun tüketim harcamaları üzerindeki bir diğer etkisi ise beklentiler üzerindeki etkisidir. Enflasyonun tüketim harcamaları üzerindeki etkisi çok güçlü değildir. İktisat teorisinde enflasyonun tüketimi artırdığı yada azalttığı konusunda tam bir uzlaşma yoktur. 1970 öncesi iktisatçılar arasındaki inanç, tüketicilerin yüksek enflasyonun etkisini azaltmak için tüketim harcamalarını artırdığı yönündeydi. Fakat 1970 sonrası bireylerin harcanabilir gelirlerinin daha düşük bir kısmını tükettiklerinin görülmesiyle bu varsayımın gerçeği yansıtmadığı inancı hakim olmuştur.<sup>49</sup>

#### 1.1.2.7. Eğitim Durumu, Meslek ve Yaş

Tüketim davranışlarını etkileyen bazı sosyal sınıf kriterleri vardır. Başlıcalarını eğitim, yaş ve meslek durumu olarak sayabileceğimiz bu faktörler kişilerin hayat görüşlerinin oluşmasında ve kendilerine ait standartların belirlenmesinde önemli rol oynamaktadırlar.

Eğitim düzeyi yüksek olan bir kimse ile eğitim düzeyi düşük olan bir kimsenin tercih ettiği mal ve hizmetler birbirinden farklıdır. Çünkü bireylerin mal ve hizmet talebi yaşam standartlarından etkilenmektedir. Eğitim kişinin bilgi, yetenek ve becerilerini geliştirme sürecidir. Bu süreç bireye kendine özgü bir takım davranış kalıpları edinmesine neden olur. Toplum tarafından saygı duyulacak, prestiji olan ve yüksek gelirli işlere girebilmek için genellikle iyi bir eğitim almak gerekir.<sup>50</sup> Bir bireyin kişisel sermayesi kendi sahip olduğu

<sup>47</sup> Sadun Aren, *İstihdam, Para ve İktisadi Politika*, Savaş Yayınları, 10. Baskı, Ankara: 1992, s.224.

<sup>48</sup> Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı, *Yüksek Enflasyonun Aile İçi İlişkiler Üzerine Etkisi*, Bilim Serisi : 101, Ankara : 1997, s.13.

<sup>49</sup> Çalışkan, a.g.e., s.32.

<sup>50</sup> Tuğray Kaynak ve Diğerleri, *İnsan Kaynakları Yönetimi*, 2. Baskı, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir : 2000, s.124.

becerileri, yetenekleri ve ilgi alanlarıdır. Bu ayrımlara göre bazı kişiler nasıl biyolog olabilirim diye düşünürken, bazıları da nasıl müzisyen olabilirim diye düşünmektedirler.<sup>51</sup> Bu durum kişilerin yaşam tarzını oluşturarak, tüketim harcamaları üzerinde etkili olur.

Kişiler değişik yaş gruplarında farklı malları tercih ederler. Giyim, eğlence, içecek, yiyecek harcamaları yaş gruplarına göre değişikli göstermektedir. Bir çocuğun tercih ettiği mal ile bir yetişkinin tercih ettiği mallar birbirinden farklıdır. Örneğin 15'li yaşlarda kaset, cd, bluejean, kıyafet gibi mallar daha çok tercih edilirken, 25-30'lu gibi yaşlarda kişiler mesleğe yeni atılıp evlenmeye başladıklarından ev eşyası yada dayanıklı malları tercih ederler. Yaşları orta ve orta üstü olan bireyler ise daha çok çocukları ve ailesinin geleceği için yatırım yaparlar.

Bireyin mesleği; geliri, eğitimi, davranışları, inançları, yaşam tarzı ile yakından ilişkilidir. Bireylerin mesleği ile gelirleri arasında bir ilişki olduğu gibi, tüketim şekli ile mesleği arasında da bir ilişki söz konusudur. Yani kişinin tüketim şekli mesleğinden etkilenmektedir.<sup>52</sup> Bazı meslekler vardır ki birey, mesleğinin icap ettiği kıyafetleri giymesinin yanında belirli harcamaları yapmak zorunda kalmaktadır.

Kısaca bu üç sosyal faktör, bireyin sosyal yaşantısında yerini belirleyerek, hayat standardını oluşturmasına neden olduğundan tüketim harcamalarını etkilemektedirler.

#### 1.1.2.8. Tasarruflar

Tasarruf, tüketicinin gelirinden cari dönemde kullandığı mal ve hizmetler için harcadığı miktarın çıkarılmasıyla elde edilmektedir. Tasarruf ile tüketim bir bütünün iki parçası gibidir, birinin büyüklüğü oranında diğeri o kadar küçük olur. Yani tüketici gelirini ya tüketecektir yada herhangi bir yolla tasarruf edecektir. Bu yüzden tasarruflar tüketim harcamalarını etkileyen önemli bir faktördür.

Tasarruflar; kamu, şirket ve kişisel tasarruf olmak üzere üçe ayrılır. Vergi gelirlerinden cari harcamalara giden kısım indirildikten sonra kalan kısım kamu tasarruflarını oluşturur. Firma karlarından vergilere ödenen ve temettü olarak

<sup>51</sup> George J. Borjas, *Labor Economics*, Mc Graw-Hill International Editions, Economic Series, Singapore : 1996, s.220.

<sup>52</sup> Çiçek, a.g.e., ss. 41-43.

hissedarlara dağıtılan kısımlar çıktıktan sonra kalan kısım şirket tasarruflarını oluşturur. Kişisel tasarruf ise, kişisel gelirden vergiler ve mal-hizmet tüketimi çıkarıldıktan sonra kalan kısımdır.

Tasarruflar, gönüllü ve cebri olarak ikiye ayrılır. Gönüllü tasarruf kişilerin isteyerek gelirlerinden ayırdıkları kısımdır. Vergi, enflasyon, dağıtılmayan şirket karları, emekli sandığı kesenekleri, sosyal sigorta primleri ise cebri tasarrufun çeşitli şekillerini oluşturur.<sup>53</sup> Örneğin; tasarruf gelirin tüketilmeyen kısmı olduğuna göre, fiyat artışları sonucu bireyler tasarrufa zorlanmış olacağından enflasyon cebri tasarruf oluşturan bir süreçtir.

Tasarruf olgusu iki kavramla ilişkilendirilir. Bunlar faiz ve gelirdir. Klasik iktisatta tasarruf, faizin doğrusal bir fonksiyonudur. Bu şekli ile faiz bugünkü tüketimi geleceğe ertelemenin getirisidir. Keynes'in analizinde ise tasarruf gelirin doğrusal bir fonksiyonudur. Keynes bu şekli ile klasik iktisatta mal piyasasında belirlenen faiz oranını para piyasasına taşımaktadır. Tasarruf sermaye birikiminin ana kaynağını oluşturur. Bundan dolayı tasarruf oranındaki artış büyüme ve kalkınma kavramlarıyla ilişkilendirilerek tasarruf artırıcı para politikalarının önemi de artmaktadır. Böylece uygulanan politikalar tasarrufu artırıcı yada azaltıcı etkilerde bulunmak suretiyle tüketim harcamaları üzerinde önemli bir etki meydana getirmektedir.<sup>54</sup>

#### 1.1.2.9. Geçmiş Tüketim

Bireyler cari dönem tüketim kararlarına karar verirken, sadece cari dönemlere bakmazlar. Bunun yanında geçmişten getirdikleri hayat standartları ve dolayısıyla sahip oldukları tüketim harcamaları ile gelecekteki beklentilerinden oluşan karma bir bütün içinde tüketim kararlarını verirler. Dusenberry'e göre tüketim harcamaları yalnız cari gelirin değil, bireyin geçmişte elde ettiği en yüksek gelirin yani tüketim standardının fonksiyonudur. Bireyin geliri yükseldiği zaman tüketim seviyesi buna uyum sağlamakta çok hızlı olurken, gelirin düşmesi durumunda tüketim aynı oran ve hızda düşürülemez. Bu durumun tek sebebi insanın alıştığı tüketim standardından kolay kolay vazgeçemeyeceğidir.<sup>55</sup>

<sup>53</sup> Demir Demirgil, *Ekonomi Ansiklopedisi*, Paymaş Yayınları, İstanbul : 1997, s.1202.

<sup>54</sup> Çolak ve Çermikli, *Para Banka Sözlüğü*, a.g.e., s.287.

<sup>55</sup> Çalışkan, a.g.e., ss.22-23.

Bu konuda yapılan bazı çalışmalara göre gıda, dayanıklı ve dayanıksız mal tüketimi geçmiş tüketimden etkilenmemekte ancak hizmet tüketimi İngiltere modelinde etkilenmemekte ABD modelinde ise etkilenmektedir. Bir başka çalışmada ise yakın geçmişte elde edilmiş gelirlerin etkisi daha fazla bulunmuştur.<sup>56</sup>

### 1.1.2.10. Teknoloji

İnsanoğlu refahını artırmak ve daha iyi bir hayat standardına kavuşmak için devamlı bir icat ve arayış içerisinde. Mevcut hayat standardının daha iyi hale getirilmesi hiç kuşkusuz yeni teknolojilerin hayata geçirilmesiyle olmaktadır. İnsanın sürekli olarak konforu ve rahat yaşam şartlarını araması çoğu zaman ihtiyaçları körüklemekte hatta ihtirasa varan bir tutkuya dönüşmektedir. Bu tutkunun neticesinde yeni teknolojiler hızla gelişmekte ve gelişen teknoloji ile tüketiciye sunulan mal ve hizmetlerin sayısı giderek artmaktadır.<sup>57</sup> Örneğin eskiden mobil telefon tüketicinin tercihleri içinde yer almazken, bugün tüketim malları içindeki yerini almıştır.

Teknoloji, genelde üretim faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli mekanik donanım-makineler ve süreçlere dair bilgi şeklinde tanımlanır. Çok daha geniş anlamda teknoloji, faydalı şeyler yapma, kullanma ve geliştirme, yetenek, bilgi ve prosedürlerini piyasa faaliyetleri kadar piyasa dışı faaliyetlerde kullanılan yöntemleri de içermekte üretilen şeyin doğası ve özellikleri (ürün dizaynı) yanında, üretim biçimini de anlatmaktadır. Teknoloji, bir teknikler dizisinden oluşmakta, doğrudan üretimde kullanılanlardan başka pazarlama, yönetim vb. teknikleri de kapsamakta; dolayısıyla, imalat ve tarım sektörleri ile birlikte hizmet sektörlerine (eğitim, bankacılık vs) de sirayet etmektedir. Ateşin bulunması, taşın kesme fonksiyonunun anlaşılması, tekerleğin icadı vb modern insana çok basit gelen teknolojik bilginin üretimi ve üretim sürecinde kullanılması, kümülatif olarak tüketim mallarını artırmakta ve dolayısıyla bu mallar tüketicinin tercihleri içerisine girmektedir.<sup>58</sup>

<sup>56</sup> Tunçay, a.g.e., s.47.

<sup>57</sup> Gül Gonca Satıcı, "Tüketicilerin Korunması Açısından Kalite Kontrolünün Önemi", **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 6, Sayı : 1, Yıl : 1991, s.121.

<sup>58</sup> Yusuf Bayraktutan, "Bilgi, İktisadi Gelişme Evreleri ve 'Mal' dan 'Sanal' a Paranın Evrimi", **Türkiye Günlüğü**, Sayı : 78, Güz 2004, Cedit Yayınları, Ankara : 2004, ss.49-50.



Son yıllarda teknoloji ve iletişim alanında yaşanan gelişmeler işletmelerin faaliyetlerini ve tüketicilerin davranışlarını büyük ölçüde etkilemektedirler. Özellikle son on yılda internetin hızla yaygınlaşması dünyadaki kişi ve kuruluşları sürekli bir iletişim haline sokarak tüketicinin tam bilgi sahibi olmasını sağlamaktadır. Ürün ve hizmetlerin internet ortamında nihai tüketicilere satılması sonucu tüketici, hem daha fazla ürünü tanıyabilmekte hemde zamandan tasarruf edebilmektedir.<sup>59</sup> Bu ve buna benzer teknolojik gelişmeler, tüketici davranışları üzerinde her geçen gün daha da belirgin bir hal almaktadır.

#### 1.1.2.11. Sosyo - Kültürel Faktörler

Sosyo - kültürel faktörler, ekonomik yada demografik faktörler gibi direk olmasa da tüketim harcamalarını dolaylı yönden etkileyen faktörlerdir. Bu faktörler tüketicilerin kişiliklerinin ve hayat tarzlarının, tutum ve davranışlarının oluşmasında etkili olmaktadır. Sosyo-kültürel faktörler arasında; aile, kültür, alt kültür, sosyal sınıf ve referans grupları yer almaktadır.

Kültür; muhakeme, zevk ve eleştirme yeteneklerinin öğrenim ve yaşantılar yoluyla geliştirilmiş olan biçimi ve toplumsal gelişme süreci içerisinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler bütünüdür.<sup>60</sup> Bireyler, kendi toplumlarına ait değer yargılarını herhangi bir iç sorguya tabi tutmadan öğrenirler ve benimserler. Birey için doğru olan tek şey bu değer yargılarına göre olandır. Kişinin ayıp saydığı yada erdemli olarak gördüğü mal ve hizmetler ait olduğu toplumun kültürüne göre şekillenir. Dolayısıyla birey, tüketimde bulunurken, bu faktörlerin etkisinde kalmaktadır.<sup>61</sup> Kültürün tüketim üzerindeki etkisi bilinmiş olsa da ne ölçüde etkili olduğunu ölçmek zordur. Örneğin İslami toplumlarda içki içmek yasak sayılırken, bazı toplumlarda aksine özel olarak içki içilmesi gereken günler mevcuttur. Yada, Budist toplumlarda inek etinin günah sayılması kültürün toplumlar üzerindeki etkilerine birer örnek teşkil etmektedir.

Alt kültür, toplumun temel kültürel değerlerini paylaşan ancak bunun dışında kendini diğer gruplardan ayıran değer, norm ve yaşam biçimleri olan

<sup>59</sup> Recep Baki Deniz, "İşletmeden Tüketicie İnternette Satış Faaliyetleri", **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt : 2003-1, Sayı : 1, s. 71.

<sup>60</sup> <http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk/SOZBUL.ASP?GeriDon=0&EskiSoz=&kelime=k%FClt%FCr> , 01/02/2005

<sup>61</sup> Filiz Baloğlu, "Tüketim Eğilimi ve Tüketimi Etkileyen Unsurlar", (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE,1997), ss. 57-59.

gruplardır.<sup>62</sup> Başka bir deyişle alt kültür, kültürün heterojen hale gelmesi ve nüfus artışı ile meydana gelen ırk, din, bölge ve buna benzer boyutlarda görülen ortak nitelikleri sonucu, kültürün belirli bir yaşam tarzı veya davranış biçimini öngören bir alt bölümdür. Örneğin, belli bölgelerde yada yörelerde yaşayan bireyler, birbirleri ile olan yakın ilişkileri ve çeşitli dışsal etkilerle ortak hareket etmeye başlarlar.<sup>63</sup> Bu ortak hareket tüketicilerin tercih ettiği malların birbirine benzemesine neden olur.

Sosyal sınıf ise, hiyerarşik bir toplumda benzer değerleri, ilgileri ve davranışları paylaşan nispeten homojen olan ve süreklilik gösteren gruplardır.<sup>64</sup> Tüketim faaliyeti, hem bireyin katılmaya çalıştığı toplumun niteliğini hemde farklı sosyal kesimlerin toplumdaki yerlerini yansıtan bir faaliyettir. Sosyal sınıfların analizi genellikle, konut, gelir, meslek, eğitim durumu vb gibi sosyo-ekonomik faktörlere ayrılarak yapılır.<sup>65</sup> Bu durum özellikle bazı alanlarda net bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Örneğin konutla ilgili tüketim harcamalarında bu durum daha belirgin görülmektedir. Her sosyal sınıfın insanları, iki farklı sosyal sınıfın mensuplarından ayrı olarak birbirininkine benzer davranışlarda bulunurlar. Bu benzer davranışların tüketim üzerindeki etkisi ise yadsınamayacak kadar güçlüdür.

Aile toplumun örgütlü en küçük karar birimi olarak bilinir. Gerek kişinin aile yaşantısından aldığı alışkanlıklar gerekse ailesinin sosyal çevresinden edindiği davranışlar bireyin tüketim davranışını etkilemektedir.<sup>66</sup> Ailenin satın alma kararlarında aile üyelerinin rolleri giderek artmaktadır. Bu hem yeni mallar hem de mevcut mallar için geçerlidir. Aile üyelerinin satın alma kararlarındaki rollerinin artmasına, aile üyelerindeki değişme ve ailenin kararlara ortak katılımı en önemli iki faktördür.<sup>67</sup> Şöyle ki yalnız yaşayan bireyler malı satın alma kararı verirler, malı satın alırlar ve tüketirler. Halbuki ailelerde karar verici, satın alan

<sup>62</sup> Enver Özkalp, *Sosyolojiye Giriş*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No,140, 9. Basım, Eskişehir: 1998, s.102.

<sup>63</sup> Ersoy, a.g.e., s.15.

<sup>64</sup> Ömer Baybars, *Tek, Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları*, 8. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul: 1999, s.200.

<sup>65</sup> Philip Kotler, *Pazarlama Yönetimi*, 10. Baskı, Çev, Nejat Muallimoğlu, Beta Basım Yayım Dağıtım, ABD: 2000, s.161-162

<sup>66</sup> Zeynep Rona, *Bilanço : 1923-1998 Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılma Toplu Bakış, Uluslararası Kongresi, Ankara : 10-12 Aralık 1998*, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları, Cilt :2, İstanbul : 1999, ss.143-145.

<sup>67</sup> Del I Hawkins, Roger J. Best and Kenneth A. Coney, *Consumer Behavior Implications for Marketing Strategy*, 5<sup>th</sup> Edition, Richard Irwin Inc., Boston, 1992, s.175.

ve tüketici farklı kişiler olabildiğinden kararlar aile bireylerinin ortak kararı ile alınmaktadır.<sup>68</sup> Ailenin bu ortak karar alma güdüsünün gelişmesi tüketim harcamalarını etkilemektedir.

Tüketicinin tutumlarını, fikirlerini, ve değer yargılarını etkileyen herhangi bir insan topluluğu referans gurubu olarak tanımlanır.<sup>69</sup> Birey doğduğundan itibaren farklı grupların içinde yer almaktadır. Gerek bireyin yaşadığı ülke, şehir ve çevre gerek eğitim aldığı kurumlar, gerekse de çalışma hayatındaki çevresi bireyi belli bir grubun üyesi haline getirmektedir. Bütün bu gruplar bireye referans gruplar olmakla beraber bireyin davranışlarına yansımakta, bireye bir gruba aitlik hissi vermektedir. Bu hisler bireyin tutum ve davranışları etkilerken tüketim davranışını da etkilemektedir. Başta bireyin ailesi, arkadaşları, akrabası, iş arkadaşı gibi yüz yüze karşılaştığı çevresi olmak üzere kişinin yüz yüze karşılaşmadığı sinema sanatçıları, spor adamları, gazeteciler gibi gruplar bireyin tüketim davranışını etkileyebilmektedir.<sup>70</sup> Sonuçta bütün sosyo-kültürel faktörler tüketicinin davranışlarını etkileyerek tüketim harcamalarını önemli ölçüde değiştirmektedirler.

#### 1.1.2.12. Diğer Faktörler

Tüketici davranışı, istek ve ihtiyaçları tatmin etmek amacıyla ürünlerin seçilmesi, satın alınması ve kullanılmasına yönelik aktivitelerden oluşur. Diğer bir ifade ile, bireylerin mal ve hizmetleri satın alma ve kullanmalarıyla doğrudan ilişkili etkinlikler ile bu etkinliklere neden olan karar süreçleridir.<sup>71</sup> Bu karar sürecini etkileyen yukarıda bir dizi sayılan faktörlerin yanında tüketim üzerinde, küçüklü büyüklü bir çok faktörde önemli rol oynamaktadır. Bunlar arasında; yaşam tarzı, roller ve statüler, motivasyon, inanç ve tutumlar gibi birçok faktör sayılabilir.

Yaşam tarzı tüketici satın alma davranışlarını etkileyen önemli bir faktördür. Weber'e göre; sosyeteye kabul edilmek için, o grubun oturduğu belli

<sup>68</sup> Alev Ergenç Katrinli ve Diğerleri, "Satın Alma Karar Sürecinde Eşlerin Etkisi : Karşılaştırmalı Bir Çalışma", **Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları**, Cilt :14, Sayı:2, İstanbul :1999,s.2.

<sup>69</sup> İsmet Mucuk, **Pazarlama İlkeleri**, Der Yayınları, 6. Baskı, İstanbul, 1994, s.83.

<sup>70</sup> Yavuz Odabaşı, **Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejisi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No : 2, Eskişehir : 1996, ss.104-106.

<sup>71</sup> Sabiha Kılıç ve Aykut Göksel, **Tüketici Davranışları : İndirim Kartlarının Tüketici Satın Alma Karar Süreci Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Bir Çalışma**, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, No: 6/2, Ankara : 2004, s.147.

bir bölgede oturmak veya moda uymak ön koşul olsa da tek başına yeterli değildir. Bunlar; özel giysiler giyme, başkaları için tabu olan değişik yemekleri yeme, silah taşıma, amatör sanat etkinliklerinde bulunma gibi faaliyetlerdir. Bu gibi dürtüler tüketim harcamalarını etkileyen önemli faktörlerdir.<sup>72</sup>

Herkes gruplarda, örgütlerde, kurumlarda bir pozisyona bir statüye sahiptir. Her pozisyonla ilgili olarak da kişinin bir rolü vardır. Bir rol, kişinin yapması gereken faaliyetlerden oluşur ve aynı zamanda her rolün bir statüsü vardır.<sup>73</sup> Sanayileşmenin gelişmesi, ev kadının ev işlerinde kullanacağı ev aletlerinin gelişmesi, çocuklara bakacak bakım evlerinin artmasıyla, kadının da ev dışında bir yerde çalışmasına olanak sağlamıştır. Aynı şekilde çocuğun rolü de değişmiştir. Çocuk artık aileye ekonomik bir yardımcı değil, tüketimi artıran bir unsurdur.<sup>74</sup>

Motivasyon ise, kişinin davranışının gerisinde yatan etkenlerdir.<sup>75</sup> Kişinin davranışının dayanağı olan güç veya tatmin edilmeye çalışılan ihtiyaç olarak da ifade edilir. Sigmund Freud, Abraham Maslow ve Herzberg gibi psikologlar beşeri motivasyonun önemine dikkat çekmişlerdir. Örneğin Freud, insanın kendi ruhunda ve ruhunun derinliklerinde barındırdığı duygulara her zaman karşı çıkamayacağını savunmuştur. Freud'a göre Bir kimse belirli markaları muayene ettiği zaman onların sadece ifade edilmiş yeteneklerine karşı değil, daha az fark edilen özelliklerine karşı da reaksiyon gösterecektir. Ürünün şekli, boyutları, ağırlığı, yapıldığı malzeme , rengi ve marka adı belirli çağrışımları ve hisleri harekete geçirecektir.<sup>76</sup> Bu hisler bireyin farklı davranışları üzerinde etkili olduğu gibi tüketim davranışları üzerinde de etkili olmaktadır.

İnanç, kişisel deneye veya dış kaynaklara dayanan doğru veya yanlış bilgileri ve kanıları kapsar. Tutum ise; tüketicinin algılamalarını doğrudan etkileyen bir etken olarak, kişinin bir fikre, bir nesneye veya sembole ilişkin

<sup>72</sup> Canan Madran ve Şahsenem Kabakçı, "Tüketici Davranışını Etkileyen Bir Faktör Olarak Yaşam Tarzı : Çukurova Üniversitesinde Okuyan Kız Öğrencilerin Yaşam Tarzı Tiplerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt : 17, Sayı : 1, İstanbul : 2002, s.82.

<sup>73</sup> Kotler, a.g.e., s.187.

<sup>74</sup> Özkalp, a.g.e., s. 179.

<sup>75</sup> Mucuk, a.g.e. s.84

<sup>76</sup> A. Hamdi İslamoğlu, *Pazarlama Yönetimi, Stratejik ve Global Yaklaşım*, Beta Yayınları, İstanbul : 2002. s.106

olumlu veya olumsuz duygularını veya eğilimlerini ifade eder.<sup>77</sup> Tüketici algılaması, onun kendi kişisel iç dünyasından olduğu kadar, ürünün dış görünüşü ya da fiziksel özellikleri tarafından belirlenir. Dolayısıyla tüketicinin olumlu tutumu tüketimi artırırken, olumsuz tutum ve inançları tüketimi azaltacaktır.<sup>78</sup>

### 1.1.3. Tüketici Fayda Teorisi ve Fayda Kanunu

Fayda, mal ve hizmetlerin insan gereksinmelerini karşılama özelliğidir. Fayda ruhsal (zihinsel) kazancın bir ölçüsüdür. Örneğin tatlı bir meyveyi yiyen bir kişi bundan ruhsal bir tatmin elde eder. Bu nedenle bu kişi, bu meyveyi yemek ve ruhsal kazancını artırmak için para öder. Her faaliyet belli ölçüde fayda sağlar. Eğer armut yenildiği zaman sağlanan tatmin portakal yenildiği zaman sağlanan tatminden daha büyükse bu durum sembolik olarak şöyle gösterilebilir :

$$U(\text{Armut}) > U(\text{Portakal}) ;$$

Burada U, sırasıyla armut ve portakal için fayda miktarını göstermektedir.

İnsanların birçok gereksinimleri vardır. Bunlar içinde bazıları barınmak, giyinmek, beslenmek gibi hayati önem taşırlar ve karşılanmadıkları takdirde insanlar yaşamlarını sürdüremezler. Diğerleri ise esasında kültürel niteliklidirler ve toplumların kültür düzeylerini yansıtır. Bundan dolayı toplumlar geliştikçe gereksinmelerde değişir, gelişir ve çeşitleri artar. Gereksinmelerin iki önemli özelliği vardır; birincisi, *gereksinmeler tatmin edildikçe şiddetleri azalır*, ikincisi ise *belirli sınırlar içinde birbirlerinin yerine geçebilirler*. Gereksinmeler mal ve hizmetlerle karşılandığından dolayı, gereksinmeler için söylenen bu iki koşul fayda içinde geçerlidir. Yani fayda gereksinimin başka bir biçimidir.<sup>79</sup> Fayda bir malın, o malı tüketici gözünde arzu edilir kılan özelliğidir. Tüketici bir malı kullanmak istiyorsa o mal faydalıdır. Bundan dolayı fayda tüketiciden tüketicieye değişmektedir. Yani bir tüketici için faydalı olan herhangi bir mal yada hizmet, diğer bir tüketici için faydasız hatta zararlı olabilir.<sup>80</sup>

Fayda bir fonksiyon olarak ifade edilecek olursa, fayda fonksiyonu şu şekilde yazılabilir :

<sup>77</sup> İlhan Cemalcılar, **Pazarlama: Kavramalar-Kararlar**, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul: 1994, s.72.

<sup>78</sup> Leyla Özden, "Algılama: Tüketici Davranışı içindeki Yeri ve Pazarlamadaki Önemi" **Pazarlama Dergisi**, Yıl 3, Sayı 4, Haziran 1978 s.13.

<sup>79</sup> Aren, a.g.e., ss. 11-12.

<sup>80</sup> Türkay, a.g.e., s.46.

$$U = f(X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n),$$

Burada; U, tüketici tarafından elde edilen fayda, yani bağımlı değişken;  $X_1, X_2, X_3, X_4$  ve  $X_n$  ise tüketicinin talep ettiği mallar yani bağımsız değişkenlerdir. Tüketici bu mal bileşimlerinden kendisine en yüksek faydayı sağlayacak kombinasyonu seçme uğraşındadır. Tüketicinin, tüketim malarına harcayabileceği gelirin ve satın alacağı malların fiyatlarının çizdiği sınırlar içinde kendisine en yüksek tatmini sağlayan mal demetini seçme uğraşı teoride fayda kanunu olarak bilinir. İktisatçılar arasında bazıları faydanın ölçülebileceğini söylerken, bazıları da faydanın sıralanabileceğini söylemektedirler.

### 1.1.3.1. Faydanın Ölçülebilirliği ve Tüketici Dengesi

İlkel toplumlarda bireyin tüketimi sadece yaşamını sürdürmeye yönelik faaliyetlerden oluşmaktaydı. Fakat modern toplumlarda ise tüketim, insanın aklını kullanarak bir karar süreci sonucu oluşan uyarımlar neticesinde gerçekleşmektedir. Birey, tüketme imkanlarının çoğalması ile birlikte tükettiği mallar arasında farklılıkların olduğunu anlamış ve tüketim sırasında bu eylemden haz almaya yönelmiştir. Yani haz bir eylem için istek uyandıran bir güdüdür. İnsanda var olan bu güdü tüketim talebini belirlemektedir. Dolayısıyla tüketicinin talebinde fayda duygusu çok önemlidir.

Rasyonel hareket eden tüketici kendisine daha fazla fayda sağlayan mal ve hizmetleri diğerine tercih etmektedir. Belirli bir gelire sahip olan tüketici, hangi mal ve hizmetlerden ne miktarda satın alacağına karar verirken, bu mal ve hizmetlerin kendisine sağladığı faydalarına bakmaktadır. Bu nedenle tüketicinin piyasadan talep ettiği mal ve hizmetlerin temelinde fayda unsuru yer almaktadır. Tüketici talebi için bu kadar önemli olan faydanın ölçülebilme sorunu ise fayda teorilerinin oluşmasına neden olmuştur.

Bunlardan Kardinalist olarak bilinen iktisatçılar faydanın ölçülebileceğini söylerken, Ordinalist olarak bilinen iktisatçılar ise faydanın sıralanabileceğini söylemektedirler. Her iki yaklaşımda faydaya verdikleri ayrı önemle tüketici dengesini açıklamaktadırlar.

Burada Kardinal ve Ordinal Fayda Teorileri üzerinde durulmayıp, tüketici dengesinin açıklanması için gerekli görülen bilgiler öz olarak ele alınmaktadır.

### i) Kardinal Fayda Teorisi ve Tüketici Dengesi

Kardinal faydacılar olarak bilinen ekonomistler, her bir malın faydasının util adını verdikleri belirli bir fayda birimi ile ölçülebileceğini söylemektedirler. Yani 1 elma = 5 util yada 1 armut = 3 util şeklinde ifade edilebileceğini söylemektedirler. Bentham'a göre, "fayda" olarak tanımlanan değerın sayısal olarak ölçülebileceği gibi bütün insanlara uygulanabilecek standart bir fayda ölçüğü geliştirilebilir.<sup>81</sup> Örneğin; herhangi bir tüketicinin çay içmekten elde ettiği fayda 24 birim iken kahve içmekten elde ettiği fayda 48 birim olsun. Bu durumda, bu tüketici için bir fincan kahvenin faydası bir fincan çayın faydasının iki katıdır. Yani Kardinal faydacılar, nasıl kumaş metre ile, süt litre ile ölçülebiliyorsa faydanın da bir birim olarak ölçülebileceğini söyleyerek sayısal faydanın kurucuları olmuşlardır.

Ancak Kardinal iktisatçıların zevk ve keyiflilik anlamıyla iç içe kullanılan "fayda" gibi bir duygunun sayı olarak nasıl ifade edilebileceği konusunda ortak bir kanaate ulaşamadıkları görülmektedir.

Bazı Kardinal İktisatçılara göre, değişik mal ve hizmetlerin faydaları birbiri ile ilişkilidir. Yani fayda fonksiyonu oluşturulurken diğer malların faydaları da toplu olarak fonksiyona dahil edilmelidir. Örneğin tüketicinin; X,Y,Z,.....,T gibi bir mal grubunu beraber kullandığını varsayarsak fayda fonksiyonu  $U = f(q_x, q_y, q_z, \dots, q_t)$  şeklinde olacaktır. Mesela, kayak yapmak isteyen bir kişi için kullanmış olduğu kar gözlüğü, kayak aleti, kar botu, kaşkol vb. malların faydaları birbirine bağlı olacaktır. Dolayısıyla fayda fonksiyonuna kullanılan tüm mallar dahil edilmelidir.

Başka Kardinal İktisatçılara göre ise tüketicinin kullanacağı değişik malların birbiri ile ilişkisi yoktur. Yani kayak yapmak isteyen bir kişi için kar botu, kayak aleti yada kaşkolun faydası birbirinden bağımsızdır. O halde fayda fonksiyonu bir tek malı içerecektir. Örnekteki kayak yapmak isteyen kişi için bir tek malın, örneğin kar botunun fayda fonksiyonu;  $U = f(q_x)$  şeklinde olacaktır.

Gossen faydayı sayısal bir büyüklük olarak düşünmekle birlikte, faydayı kişilerin hayatları boyunca elde edecekleri zevkleri azamileştirme çabası olarak

<sup>81</sup> Ernur D. Abaan, **Fayda Teorisi ve Rasyonel Seçimler**, TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü Yayınları, Tartışma Tebliği No : 2002/3, Ankara : 1998, ss. 45-58.

ele almıştır. Gossen faydayı marjinal bir kavram olarak ele almış ve zevkin sürekli olarak sağlanması halinde elde edilecek faydanın azalacağını söylemiştir. Malın artan miktarları karşısında marjinal fayda azalmaktadır. Gossen ayrıca tüketicinin satın aldığı malların faydalarının eşit olduğu noktada tüketici dengesinin oluştuğunu söylemektedir.

Kardinal iktisatçılar, iktisada marjinal fayda kavramını kazandırarak tüketici dengesini açıklayan analizlerini geliştirmişlerdir. Toplam fayda, bir mal ya da mal demetinin tüketilmesi sonucunda elde edilen tatmin düzeyidir. Bu nedenle “marjinal” kavramı bir bakış açısı ya da bir yaklaşım tarzıdır. Mesela bir sürahi suyun içinden alınan bir bardak su bir marjinalliği ifade ettiği gibi bir bardak suyun içinden alınan bir yudum su da marjinal bir kavramdır. Yani marjinal fayda, herhangi bir maldan tüketilen son birimin toplam faydaya yapmış olduğu değişiktir. Herhangi bir maldan (X malı) satın alan ya da kullanan bir tüketicinin fayda fonksiyonu  $U = f(q_x)$  ise marjinal fayda;  $MU = DU_x / Dq_x$  olacaktır. Burada;

MU : Marjinal Fayda,

$DU_x$  : X Malından Sağlanan Toplam Faydadaki Değişim

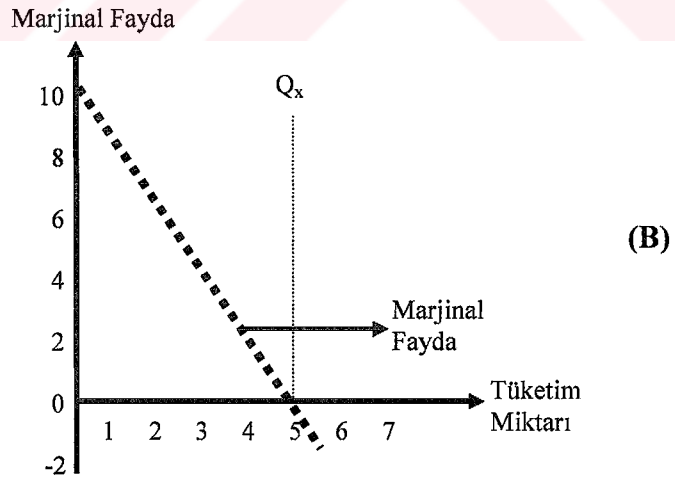
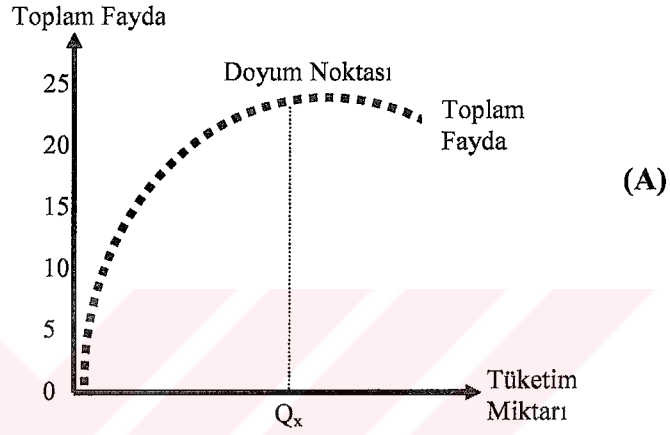
$Dq_x$  : X Malının Tüketilen Miktarındaki Değişim ‘i göstermektedir.<sup>82</sup>

Bireyin bir mala karşı olan gereksinmesi karşılandıkça o mala karşı gereksinmenin şiddeti giderek azalır. Tıpkı gereksinme gibi, bireyin sahip olduğu mal miktarı arttıkça söz konusu malın bireye sağladığı fayda da giderek azalmaktadır. Örneğin çok susamış bir kişiye bir bardak suyun faydası 10 birim olsun, bu aynı zamanda kişinin içtiği son birim olduğu için marjinal faydada 10 birimdir. Daha sonra bu kişinin ikinci bardak suyu içtiğini varsayalım bu sefer toplam faydası ilk bardak kadar olmayacak, azalacaktır mesela 16 birim olacaktır. Dolayısıyla ikinci birimin marjinal faydası 6 birim olacaktır. Bu şekilde kişi su içmeye devam ettiği takdirde marjinal fayda bir noktada sıfıra inecektir. Bu noktadan sonra içilen her bardak su kişiye fayda değil zarar verecektir. Dolayısıyla Marjinal fayda negatif değerler alacaktır.

<sup>82</sup> Dilek Seymen, **Talep Analizleri (Marjinal Fayda Yaklaşımı)**, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisat Bölümü Power Point Çalışması, İzmir : 2004. <http://www.deu.edu.tr/userweb/dilek.seymen/dosyalar/1,30/12/2004>.



Tüketici bir maldan tüketimini devamlı artırırsa, elde edeceği toplam fayda tüketilen mal miktarı ile artmaya başlar. Tüketicinin tatminini maksimumlaştırdığı noktada toplam fayda eğrisi de maksimum olur, bu noktadan sonra ise azalmaya başlar; marjinal fayda ise başlangıçtan itibaren giderek azalır ve doyma noktasında sıfır olur. Daha sonra ise negatif değerler kazanır. Toplam ve marjinal faydayı şekille gösterirsek aşağıdaki iki şekil yardımıyla gösterebiliriz;



**ŞEKİL 1.1. :** Toplam Fayda ve Marjinal Fayda

Şekil 1.1. (A)' da görüldüğü gibi toplam fayda önce artmakta, doyum noktasında maksimum olmakta ve bu noktadan sonra azalmaktadır. Şekil 1.1. (B)' de ise marjinal fayda eğrisi gösterilmektedir. Görüldüğü gibi doyum

noktasında marjinal fayda sıfır olmakta ve toplam fayda azalırken ise marjinal fayda negatif değerler almaktadır.

Walras, talep teorisinin temelinde azalan marjinal fayda ilkesinin geçerli olduğunu ileri sürmüştür ve talep eğrisinin eğiminin negatif olduğunu söylemiştir. Walras ayrıca, gelirin marjinal faydası sabit kabul edildiği takdirde tüketici dengesinin; tüketicinin elindeki paranın satın almak istediği malların marjinal faydalarının birbirine eşit olduğu noktada olacağını söylemiştir.<sup>83</sup> Örneğin tüketicinin elindeki mevcut parası ile X, Y, Z mallarını satın almak istediğini varsayalım. Bu tüketici tüm malların marjinal faydası eşit olduğunda faydasını maksimum edecektir. Bir formülle gösterirsek;

$$MU_r = MU_x / P_x = MU_y / P_y = MU_z / P_z \dots\dots\dots = MU_n / P_n$$

Burada;

$MU_r$  : Gelirin marjinal faydası

$MU_x$  : X malının marjinal faydası

$P_x$  : X malının fiyatı' nı göstermektedir.

Buna göre Kardinal yaklaşımda tüketici dengesinin, her bir malın marjinal faydasının, piyasa fiyatına eşitlendiği noktada sağlanacağı görülmektedir. Yani;  $(MU_x = P_x)$  ,  $(MU_y = P_y)$  ,  $(MU_z = P_z)$ ,.....,  $(MU_n = P_n)$  eşitlikleri sağlandığında tüketici dengesi gerçekleşir. Bununla birlikte tüketicinin en yüksek faydaya ulaştığı noktada bazı varsayımların geçerli olduğu varsayılır. Bunlar; tüketicinin belli dönemdeki gelirinin sabit olduğu, piyasadaki mal ve hizmetlerin fiyatlarının sabit olması, tüketicinin her malın kendisine sağladığı marjinal faydayı bildiği ve tüketicinin rasyonel hareket ettiği şeklinde sayılabilir.<sup>84</sup>

Kardinal fayda yaklaşımı analitik bir araç olarak kullanımını kolay ve teorik bütünlük içindeki yeri tutarlı ve sağlam gözükürken faydanın sayısal olarak ifade

<sup>83</sup> Gül Arıkan, "Türkiye'de 1978-79 ve 1987 Yılları Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketlerinin Değerlendirilmesi ve Tüketim Kalıplarının Tespiti", (Basılmamış yüksek Lisans Tezi, Ankara : Gazi Üniversitesi, SBE,1991), s.7.

<sup>84</sup> David C. Colander, **Microeconomics**, Third Edition, Irwin / McGraw-Hill Companies, Boston : 1998, s.189.

edilebilme zorluğu analizin felsefi olduğu kadar, psikolojik olarak da sergilediği zayıflıktan kaynaklanmaktadır.<sup>85</sup>

### ii) Ordinal Fayda Teorisi ve Tüketici Dengesi

Gerek Kardinal Faydacıların ileri sürdükleri, faydanın ölçülebildiği bir *ölçek birimi* oluşturmaktaki zorluklar, gerekse de psikolojik olarak algısal bir değeri ölçmede karşılaşılan sorunlar, faydanın sayısallaştırılmasına olanak vermemektedir. Ordinal Faydacılara göre tüketici davranışları, tüketicinin bir tek mal üzerine yaptığı tercih yerine, değişik mal bileşimleri üzerine yaptığı tercihler ele alınarak incelenebilir. Bu durumda karşılaştırmaya konu olan tercihler, mallardan oluşan sepetler arasında bir tercih sıralaması yapmayı veya bu mal sepetleri arasında farksız kalmayı içeren ikili bir seçenek içinde incelenebilir. Fakat Ordinal Faydacılar tüketicinin iki maldan birini seçerken bazı varsayımların geçerli olacağını söylemektedirler. Örneğin X ve Y malları arasında tercihte bulunacak olan bir tüketici; ya X malını Y malına, ya Y malını X malına tercih edecek yada bu iki mal arasında kayıtsız kalacaktır.

Ordinal yaklaşımda tüketici X yada Y malını tercih ettiğinde eriştiği fayda düzeyinde hiçbir değişiklik yoktur. Yani tüketici kararlarında ordinal sıralama söz konusudur ve tüketici iki maldan birini seçebileceği gibi ikisi arasında kayıtsız da kalabilir.

Ordinal faydacılara göre tüketiciler malları kendilerine sağladıkları faydaya göre sıralayabilirler, faydayı ölçmek mümkün olmadığından marjinal fayda tanımı yapılamaz. Ayrıca iki birim Y malı bir birim X malına eşittir şeklinde mallar derecelerine göre sıralandırılmaz.

Ordinal iktisatçılar, tüketici dengesini farksızlık eğrileri yaklaşımı ile açıklamaktadırlar. Tüketicinin sabit geliri ile değişik mallardan ne miktarda satın alabileceğine dair Kardinal iktisatçıların ortaya attığı “eş marjinal fayda yaklaşımı” uzun yıllar önemini korumuştur. Fakat 1934’lü yıllarda tüketici dengesinin açıklanmasına ordinal iktisatçıların “farksızlık eğrileri yaklaşımı” damgasını vurmuştur.<sup>86</sup> Tüketici dengesinin açıklanabilmesi için bazı varsayımların geçerli olduğu kabul edilmektedir. Bunlar şöyle sıralanabilir :

<sup>85</sup> Abaan, a.g.e., s. 56.

<sup>86</sup> Dinler, a.g.e., s. 45.

- Tüketici rasyoneldir, yani kendi geliri ve fiyatların sabit olduğu durumda faydasını maksimum yapmaya çalışır.
- Tüketici, tükettiği mallardan elde ettiği faydaya göre malları sıraya koyar. Yani bir malı diğerine tercih edebileceği gibi ikisi arasında kayıtsız da kalabilir.
- Tüketicinin sadece iki mal satın aldığı varsayılır.
- Kayıtsızlık eğrileri negatif ve artan bir eğime sahiptir. Kayıtsızlık eğrisi eğiminin negatif işaretlisine, marjinal ikame oranı denilmektedir.<sup>87</sup>

Ordinal yaklaşımda tüketici dengesinin açıklanabilmesi için bütçe doğrusu ve kayıtsızlık eğrileri araçları kullanılmaktadır. Kayıtsızlık eğrileri, tüketiciye aynı fayda düzeyini sağlayan çeşitli mal bileşimlerinin oluşturduğu eğrilerdir. Kayıtsızlık eğrileri bazı belirgin özelliklere sahiptir. Bunlar :

- Kayıtsızlık eğrileri birbirini kesmezler
- Sol yukarıdan sağ aşağıya doğru inerler.
- Orijine göre dış bükeydirler, olarak sayılabilir.

Kayıtsızlık eğrileri orijinden uzaklaştıkça daha yüksek fayda düzeyini göstermektedirler. Ayrıca aynı kayıtsızlık eğrisi üzerinde bulunan mal bileşimleri aynı fayda seviyesini göstermektedirler. Tüketici bir mal bileşiminden başka bir mal bileşimine geçtiğinde, bir maldan daha az, diğer maldan ise daha fazla kullanmak suretiyle aynı fayda düzeyinde kalabilir. Tüketicinin bu iki malın miktarlarında yaptığı ayarlama ilişkisine marjinal ikame oranı denilmektedir.<sup>88</sup> Başka bir deyişle, tüketicinin aynı fayda seviyesinde kalabilmesi için bir birim X malı karşısında vazgeçmesi gereken Y malı miktarıdır.

Tüketicinin tercihlerine bağlı olarak istediği mal bileşimlerine erişmesi bütçesiyle sınırlanmaktadır. Şöyle ki sadece X ve Y mallarını satın almak isteyen bir tüketici ancak veri geliriyle geçerli olabilecek mal miktarlarını satın alabilecektir. Örneğin Tüketicinin bütçesi R ise; bu tüketicinin bütçe denklemini,  $R = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y$  şeklinde gösterebiliriz. Burada;

R : Tüketici bütçesi.

$P_x$  : X malının fiyatı.

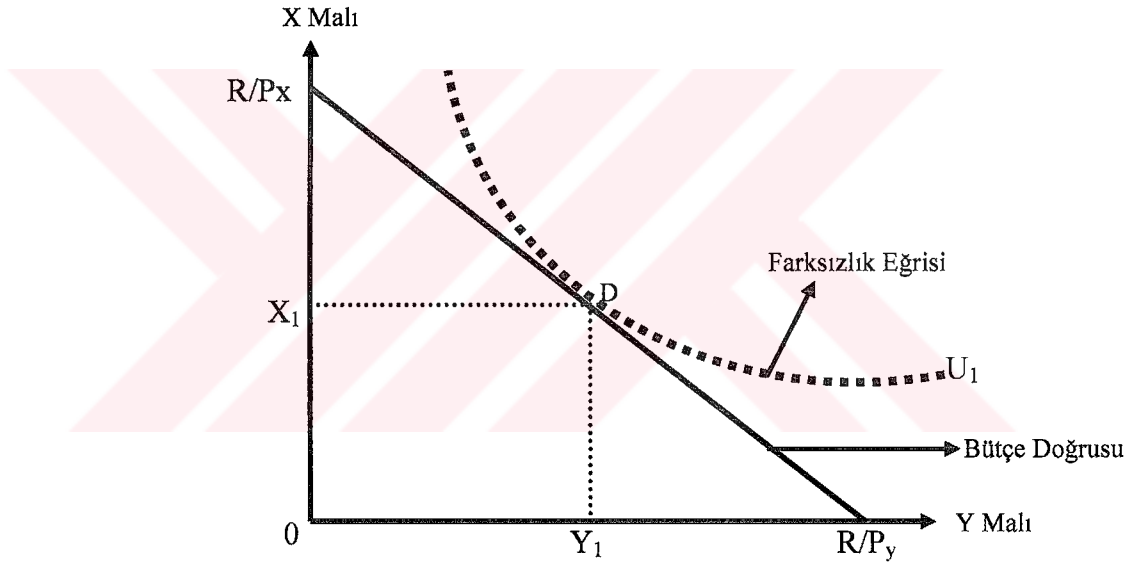
<sup>87</sup> <http://idari.cu.edu.tr/sanli/mikro1-2.pdf>, 03/01/2004.

<sup>88</sup> Türkay, a.g.e., s.141.

$Q_x$  : X malından talep edilen miktar 'ı göstermektedir.

Tüketicinin bütçe doğrusunun eğimi, onun satın aldığı malların fiyatları oranına eşittir ve negatif eğimlidir. Tüketici bütçe doğrusunun altında bir noktadaki mal bileşimi seçerse bunun anlamı elindeki bütçesinin tamamını kullanmadığıdır. Fakat bütçe doğrusunun üzerinde bir mal bileşimini ise bütçesinin yeterli olmamasından dolayı seçemeyecektir. Dolayısıyla tüketici tercih ettiği mal bileşimini bütçe doğrusu üzerinde gerçekleştirecektir.

Ordinal iktisatçılar tüketici dengesinin; kayıtsızlık eğrisi ile bütçe doğrusunun teğet olduğu noktada sağlanacağını söylemişlerdir. Yani belirli bir gelire sahip olan tüketici en fazla fayda sağlayacağı mal sepetini satın aldığı anda dengeye gelmiş olacaktır. Tüketici dengesini şekille gösterirsek;



ŞEKİL 1.2. : Kardinal Tüketici Dengesi

Şekil 1.2.'de görüldüğü gibi; sınırlı geliriyle faydasını maksimum yapmaya çalışan birey, eriştiği en yüksek kayıtsızlık eğrisi ( $U_1$ ) ile gelirini gösteren bütçe doğrusunun kesiştiği D noktasında dengeye gelecektir.

#### 1.1.4. Eğim ve Esneklik

İktisat teorisinde eğim ve esneklik birbirinden farklı kavramlardır. Örneğin tüketicinin talep eğrisinin doğru şeklinde olduğunu varsayalım. Böyle bir durumda eğri üzerindeki her noktada eğim aynı iken esneklik her noktada birbirinden farklı değerlere sahiptir. Tüketim eğilimi tüketicilerin gelirlerinden

tüketimlerine ayırdıkları pay olarak tanımlanabilir.<sup>89</sup> Esneklik ise belli bir fonksiyondaki bağımlı değişkenin, bağımsız değişkendeki değişmeler karşısındaki hassasiyetin derecesidir. Esneklik tüketicinin herhangi bir mala karşı olan talebinin şiddetini ölçmede kullanılmaktadır. Talep eğrisi üzerindeki her noktada esneklik sonsuzla sıfır arasındaki her değeri alabilir.

#### 1.1.4.1. Tüketim Eğilimi

Tüketim eğilimi, tüketicilerin iktisadi ve sosyal durumlarının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Eğitim ve esneklikler tüketim fonksiyonunun açıklanmasında kullanılan analiz araçlarıdır. Tüketim eğilimi ortalama ve marjinal tüketim eğilimi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır :

##### i) Marjinal Tüketim Eğilimi :

Bilindiği gibi tüketim harcamalarını etkileyen önemli faktörlerden biriside gelirdir. Marjinal tüketim eğilimi, tüketicinin gelirinde meydana gelen bir birimlik artışın tüketim harcamaları üzerindeki etkisini göstermektedir. Tüketimi C, geliri de Y ile gösterirsek, marjinal tüketim eğilimi;  $\Delta C / \Delta Y$  şeklinde gösterilebilir. Marjinal tüketim eğilimi aynı zamanda tüketim fonksiyonunun eğimini göstermektedir. Marjinal tüketim eğiliminin değeri sıfır ile bir arasında değişmektedir. Eğer gelirden meydana gelen bir birimlik artışın tamamı tüketime harcanıyorsa marjinal tüketim eğilimi bir değerini alır. Tam tersi gelirdeki artışın tamamı tasarruf ediliyorsa marjinal tüketim eğilimi sıfır değerini alır.

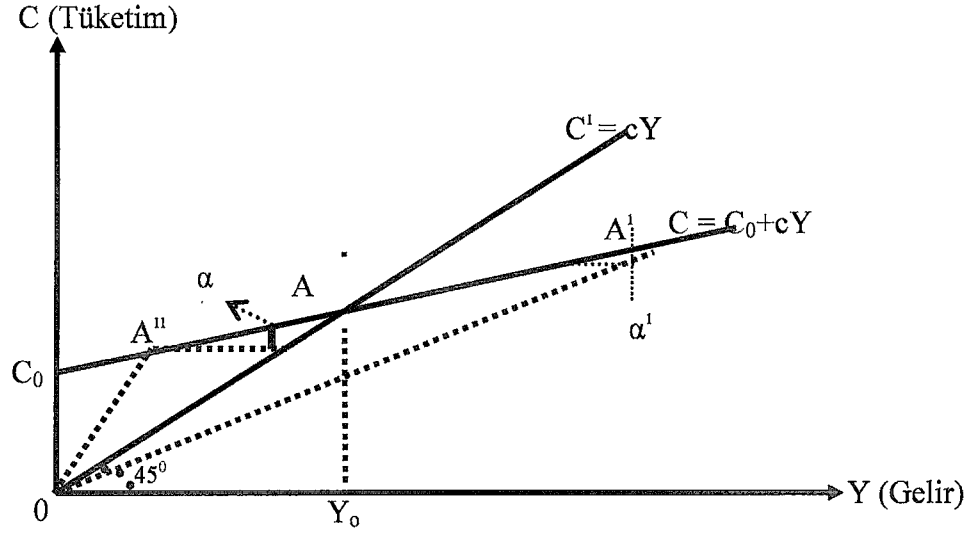
Gelişmiş ülkelerde yüksek gelirli kişiler, esnaf ve köylülerin marjinal tüketim eğilimi düşük iken az gelişmiş ülkelerde düşük gelirli kişiler, memur ve şehirli halkın marjinal tüketim eğilimi daha yüksektir.

##### ii) Ortalama Tüketim Eğilimi :

Ortalama tüketim eğilimi, herhangi bir gelir düzeyinde toplam gelir ile toplam tüketim arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bir başka deyişle, ortalama tüketim eğilimi tüketicinin gelirinden ne kadarını tüketime ayırdığını göstermektedir. Tüketimi C, geliri de Y ile gösterirsek ortalama tüketim eğilimi  $C / Y$  şeklinde gösterilebilir. Ortalama tüketim eğilimi Keynes tarafından ortaya atılmıştır.

<sup>89</sup> Hüseyin Özer, "Erzurum'da Tüketim Harcamalarının Ekonometrik Analizi", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum : Atatürk Üniversitesi, SBE,1992), ss. 25-28.

Tüketim eğimlerini şekille gösterirsek;



ŞEKİL 1.3. : Ortalama ve Marjinal Tüketim Eğilimleri

Tüketim fonksiyonu doğrusal ise marjinal tüketim eğilimi sabittir fakat gelir değiştikçe ortalama tüketim eğilimi değişecektir. A noktasında gelirin tamamı tüketilirken, A<sup>1</sup> noktasında marjinal tüketim eğilimi, ortalama tüketim eğiliminden küçük, A<sup>II</sup> noktasında ise marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğiliminden büyüktür. Keynes'e göre gelir arttıkça marjinal tüketim eğilimi azalmaktadır. Y<sub>0</sub> gelir seviyesinin altındaki gelir seviyelerinde ortalama tüketim eğilimi birden büyüktür yani tüketicinin gelirinden daha fazla tüketim harcamasında bulunmaktadır. Bu ise kişilerin ya borçla yaşamaları ya da önceki tasarruflarını kullanmaları ile olmaktadır. Tüketicinin ancak Y<sub>0</sub> seviyesinin üzerindeki gelir seviyelerinde tasarruf yapabilmektedir.

Gelirle tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi belirlemede özellikle yatay kesit analiz önemlidir. Marjinal tüketim eğilimi bu analizde gelir gruplarına göre ağırlıklandırılarak hesaplanabilir. Marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğiliminin üzerinde ise ortalama tüketim eğilimini yukarı, altında ise aşağı çeker.<sup>90</sup>

Tüketim eğiliminin bilinmesi, tüketicinin harcama kalemlerinin bilinmesine ve aynı zamanda tüketicinin tüketim kalıbının belirlenmesine

<sup>90</sup> Arıkan, a.g.e., s.32.

yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda üreticiler de tüketici taleplerinin kapsam ve sınırlarını ortaya koyabilmektedirler.<sup>91</sup>

#### 1.1.4.2. Esneklik

Tüketici sürekli bir ayarlama süreci içindedir. Bunun için ihtiyaçlarını tespit eder ve en çok ihtiyacı olan malları sınırlı geliri ile ilk önce satın almaya yönelir. İşte esneklik tüketicinin herhangi bir mala karşı olan gereksiniminin şiddetini ölçmede kullanılır. Tüketici fiyat değişmelerine karşı hemen uyum sağlayamaz, yeni fiyatlara göre bütçesini yeniden ayarlaması belli bir zamanı almaktadır. Esnekliği; fiyat, gelir ve çapraz esneklik olarak inceleyebiliriz :

##### i) Fiyat Esnekliği :

Tüketicinin talebini etkileyen önemli faktörlerden birisi mal ve hizmetlerin fiyatlarıdır. Fiyat esnekliği ise; herhangi bir malın fiyatında meydana gelen yüzde değişimin tüketicinin talebinde meydana gelen yüzde değişime oranıdır. Formülle gösterirsek;

Esneklik = Miktardaki yüzde değişme / Fiyattaki yüzde değişme, şeklinde gösterebiliriz. Fiyat ile talep arasında negatif bir ilişki söz konusu olduğundan dolayı normal mallarda esneklik değeri negatif işaretlidir. Yani fiyatı düşen malın talebi artmaktadır. Talep edilen miktardaki yüzde değişme ile fiyattaki yüzde değişme birbirine eşitse esneklik bire eşittir. Esnekliğin bire eşit olduğu nokta talep eğrisinin tam orta noktasıdır. Buna karşın tüketim doğrusunun fiyat eksenini kestiği noktada esneklik sonsuz, miktar eksenini kestiği noktada ise esneklik sıfırdır. Ayrıca tuz, biber, kibrit gibi aile bütçesi içerisinde çok az yer tutan malların talep esneklikleri düşüktür çünkü tüketiciler bu malların fiyatlarındaki küçük değil büyük değişmelere bile tepki göstermezler. Buna karşılık, ekmek, sebze, yağ gibi aile bütçesinde önemli yer tutan malların talep esneklikleri yüksektir.<sup>92</sup>

Lüks malların fiyat esnekliği yüksektir, fiyat yükseldiğinde tüketiciler bu malı almaktan vazgeçebilirler. Zorunlu malların fiyat esnekliği ise düşüktür, fiyat yükselse de tüketici bu malları satın almaya devam edecektir. Zenginlerin satın

<sup>91</sup> Özer, a.g.e., s.27.

<sup>92</sup> Aren, a.g.e., s. 113.



aldıkları malların fiyat esnekliği yüksek, fakirlerin düşüktür. Ayrıca yine dayanıklı malların esneklikleri yüksektir.<sup>93</sup>

## ii) Gelir Esnekliği :

Tüketici bir mala karşı gereksinme duyduğu zaman o mala sahip olmak isteyecektir. Fakat tüketici gelirin sınırlı olmasından dolayı her mala olan ihtiyacını anında karşılayamayacaktır. Rasyonel bir tüketicinin, tüketim harcamalarının ihtiyaç duyduğu çeşitli mal ve hizmetleri arasında nasıl paylaşılacağına bilinmesi ise tüketicinin gelir esnekliğinin bilinmesi ile olmaktadır. Herhangi bir maldan talep edilen miktar ile tüketici geliri arasında doğru yönlü bir ilişki söz konusudur. Yani tüketicinin geliri arttıkça satın almak isteyeceği mal ve hizmet miktarı artmaktadır. Tüketicinin gelirinde meydana gelen yüzde değişimin tüketicinin talep ettiği malların miktarındaki yüzde değişmeye oranıdır. Gelir esnekliğini formülle gösterirsek;

Esneklik = Miktardaki yüzde değişim / Gelirdeki yüzde değişim, şeklinde gösterebiliriz. Gelir arttıkça zorunlu mallara karşı yapılan tüketim harcamaları azalmaktadır. Artan gelir daha çok eğitim, kültür, sinema vb. gibi lüks harcamalara kaymaktadır. Gelişmiş ülkelerde gıda harcamalarının payı, az gelişmiş ülkelere göre daha azdır.

Tüketim malları normal, düşük, zorunlu ve lüks mallar olarak sınıflandırılmaktadır. Mallara yönelik bu sınıflandırma, bir gelir grubundan diğerine geçerken değişebilmektedir. Mesela zenginler için zorunlu olan bir mal fakirler için lüks olabilmektedir. Fakat gelir esnekliğinin kullanılması malların bu şekilde sınıflandırılmasında bir kolaylık sağlamaktadır. Düşük mallar için gelir esnekliğinin negatif, normal mallar için pozitif, zorunlu mallar için gelir esnekliğinin birden küçük, ve lüks mallar için ise birden büyük olması iktisat teorisinde genel kabul görmüştür.<sup>94</sup> Gelir esnekliklerinin bazen kesin değerinin bilinmesi istenmekle birlikte bu esnekliğin değerinin ve işaretinin kabaca ifadesi aşağıdaki gibidir :

<sup>93</sup> Zeyyat Hatiboğlu, *İktisada Giriş*, Alp Kitabevi, İstanbul : 1987, ss. 69-70.

<sup>94</sup> Arıkan, a.g.e., s.37.

$e_g > 1$  ise bu mal, ilgili gelir grubu için **lüks mal**' dır,

$1 > e_g > 0$  ise bu mal, ilgili gelir grubu için **zorunlu mal**' dır,

$e_g < 0$  ise bu mal, ilgili gelir grubu için **düşük mal** veya **Giffen malı**' dır ,

Ayrıca lüks ve zorunlu malların tümüne **normal mallar** denir ve normal mallar için,  $e_g > 0$ ' dır. Gelir esnekliğinin hesaplanmasında Engel eğrisinin eğimi önemli bir yer tutmaktadır. Buna göre;

$e_g = (\partial q / \partial G) * (G / q)$  şeklinde yazılabilecek formülde birinci çarpan Engel fonksiyonunun eğimini vermektedir.<sup>95</sup>

### iii) Çapraz Esneklik :

Genellikle bütün mal ve hizmetlerin fiyatları az yada çok birbiri ile ilişkilidir. Örneğin piyasada şeker fiyatlarının artması sonucunda glikoz talebi birden yükselebilir. Yada kuzu eti fiyatı yükseldiğinde tavuk eti yada dana eti fiyatında değişmeler görülebilir. Bu şekilde bir malın fiyatının değişmesi durumunda bir diğer malın talebi bu fiyat değişikliğinden etkileniyorsa buna çapraz esneklik adı verilir.<sup>96</sup>

Çapraz esneklik bir mal veya hizmetin miktarındaki yüzde değişmeyi diğer bir mal veya hizmetin fiyatındaki yüzde değişmeye bağlayarak çeşitli mal ve hizmetlerin birbiri ile olan ilişkilerini ölçer. Örneğin X ve Y malları için çapraz esnekliği formülle gösterirsek; Esneklik =  $(\Delta Q_x / \Delta P_y) - (P_y / Q_x)$  şeklinde gösterebiliriz.

Birbiri yerine geçen yani rakip (ikame) mallarda çapraz esneklik pozitif, tamamlayıcı mallarda ise esneklik negatiftir. Şöyle ki, rakip mal birbiri yerine ikame edilebilen mal demektir. Bu tarz mallarda birinin fiyatının artması diğerine olan talebi artıracaktır. Örneğin et ile balık, elektrik ile gaz lambası, çay ile kahve buna benzer mallardır. Aynı şekilde öyle mallarda vardır ki, bir malın fiyatının artması veya azalması ona bağlı olan diğer malın fiyatını etkileyecektir. Tamamlayıcı mal olarak bilinen bu tarz mallara ise çay ve şeker, otomobil ve lastik örneklerini verebiliriz.

<sup>95</sup> Önder Özkazanç, **İktisadi Analiz**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No : 528., 1. Baskı, Eskişehir : Kasım 1996, ss.91-93.

<sup>96</sup> Gülseren Onat, **İktisat**, Cesur Ajans, Kocaeli Gazetecilik ve Matbaacılık Yayınları, İzmit : 1998, s. 66.

### 1.1.5. Tüketimin Fonksiyonel İfadesi

Bireylerin ihtiyaçlarını doğrudan tatmin edecek mal ve hizmetlere yaptıkları nakdi harcamalar tüketim harcamalarını oluşturur. Fakat makro ekonomik açıdan önemli olan tek bir bireyin değil bütün toplumun yaptığı harcamalardır. Tüketim harcamaları milli gelirin artan bir fonksiyonudur. Yani milli gelir arttıkça tüketim artar, milli gelir azaldıkça tüketim daralır. Gelirle tüketim arasındaki bu ilişki oldukça düzgün bir ilişkidir. Yani belli bir dönem içinde gelir aynı aralıklarla arttıkça tüketim de düzgün bir hızla yükselir. Bu demektir ki gelir artışı ile bu gelir artışından yapılan tüketim harcamaları arasında değişmez bir oran mevcuttur.

Tüketim fonksiyonu, farklı gelir seviyelerinde tüketim harcamalarının hangi yönde ve hangi oranda değişeceğini göstermektedir. Tüketim ile gelir arasındaki doğrusal ilişki bir fonksiyon halinde yazılacak olursa;

$C = C_0 + cY$  şeklinde gösterilebilir. Burada;

$C$  : Toplam tüketim harcamalarını

$C_0$  : Gelirden bağımsız tüketim harcamalarını

$c$  : Marjinal tüketim eğilimini

$Y$  : Milli geliri, göstermektedir.

Marjinal tüketim eğilimi, tüketim fonksiyonunun eğimini, otonom tüketim harcamaları ise doğrunun tüketim eksenini kestiği noktayı belirlemektedir. Tüketim harcamaları harcanabilir gelirin fonksiyonudur.

Herhangi bir bireyin, bir mala karşı olan talebinin miktarı ile bu talebe etkide bulunan faktörler arasındaki ilişki ise bireysel tüketim fonksiyonunun elde edilmesini sağlar. Tüketim harcamalarının başta gelir olmak üzere tüketicinin serveti, malların fiyatları, enflasyon, önceki dönem tüketim harcamaları, bireyin yaşı, eğitim durumu, mesleği ve gelir dağılımı gibi bir çok faktörün etkisi altında olduğundan önceki kısımlarda söz ettik. Tüketimi etkileyen bu faktörlere göre, tüketim fonksiyonunu yazacak olursak;

$C = f(Y, S, C_{t-1}, P, K, H_b, \dots\dots\dots)^{97}$  şeklinde yazabiliriz. Burada;

<sup>97</sup> Arıkan, a.g.e., s.31.

C : Tüketim miktarı

S : Gelir

$C_{t-1}$  : Önceki dönem tüketimi

P : Fiyatlar

K : Kültür, eğitim

$H_b$  : Hanehalkı büyüklüğü

Z : Zevk ve tercihler'i göstermektedir.

### 1.1.6. Tüketimi Etkileyen Faktörlerin Değişmesi ve Yeni Tüketici Dengesi

Tüketime ilişkin tutumlar, tüm yaşamı kapsayan davranışları motive eden unsurlardır. Tüketici davranışları ise tüketicilerin ihtiyaç, güdü, algı ve tutumlarının bir sonucu olarak ortaya çıkmakta, bireylerin mal ve hizmetleri değerlendirme, elde etme ve kullanmaya ilişkin zihinsel, fiziksel ve ekonomik faaliyetlerini kapsamaktadır. Ayrıca mal ve hizmetlerin fiyatı, kalitesi, tüketicinin içinde bulunduğu sosyo-kültürel ortamı, çevresi gibi bileşenler tüketimi etkileyen önemli değişkenlerdir.<sup>98</sup> Tüketimi etkileyen bu değişkenler önceki kısımlarda ayrıntılı incelenmiştir. Bireyin tüketimini etkileyen faktörlerin değişmesi, tüketicinin her defasında faydasını maksimum yapmak için kararlarını revize etmesine neden olmaktadır. Bu fayda maksimizasyonunu sağlama arayışı ise tüketici dengesinin değişmesine neden olmaktadır.

Tüketim, irili ufaklı bir çok faktörün etkisi altında kalmış olsa da hiç kuşkusuz; mal ve hizmetlerin fiyatı, tüketicinin geliri ve tüketicinin bir mala karşı olan gereksinimi sonucu çeşitli mallar arasındaki tercihi, tüketim üzerindeki dominant faktörler olarak kabul edilebilir. Bu yüzden özellikle bu faktörlerin değişmesi tüketici dengesinin değişmesinde diğer faktörlere göre daha önemli faktörlerdir. Herhangi bir faktörün tüketim üzerindeki etkisi araştırılırken diğer faktörlerin etkisinin sabit kabul edilmesi (ceteris paribus), sadece o faktörün etkisini görebilmek için önemlidir. Bu yüzden tercihlerdeki, fiyatlardaki ve gelirdeki değişikliklerin yeni tüketici dengesi üzerindeki etkisi ceteris paribus

<sup>98</sup> Emine Gönen ve Diğerleri, "Gençlerin Tüketici Davranışlarının Bir Model Yaklaşımı İle İncelenmesi", Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt : 19, Sayı : 1, Ankara : 2001. s.138.

koşuluyla açıklanacaktır. Böylece engel eğrilerinin elde edilmesini açıklama imkanı sağlanmış olacaktır.

### 1.1.6.1. Tercihlerin Değişmesi ve Yeni Tüketici Dengesi

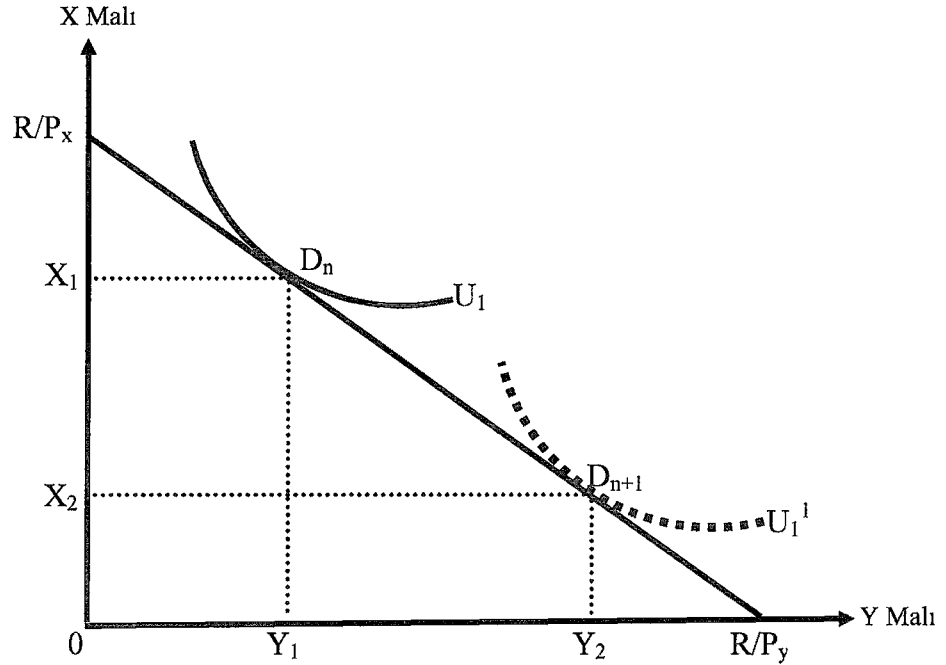
Tüketiciler, kendi ihtiyaçlarının karşılanması ile ilgili faaliyetlere, kendilerine sunulan çok çeşitli mal ve hizmet arzı karşısında talep ve tercih özelliklerini değiştirerek etkili olmaktadır.<sup>99</sup> Tüketici dengesini açıklarken tüketici tercihlerinin farksızlık eğrileri üzerinde etkili olduğunu açıkladı. Farksızlık eğrileri tüketiciye aynı tatmin düzeyini sağlayan çeşitli mal bileşimlerini gösteriyordu. Her bir kayıtsızlık eğrisi, tüketiciye ait farklı mal bileşimini ve dolayısıyla farklı tatmin düzeyini göstermektedir. Farksızlık eğrileri sağa doğru gittikçe daha büyük bir tatmin düzeyini göstermektedirler. Farksızlık eğrileri ile tüketici dengesi açıklanırken tüketicinin sadece iki mal tükettiği varsayılır. Tüketicinin her iki maldan tükettiği çeşitli bileşimler tüketicinin farklı tatmin düzeyi sağlayan sonsuz sayıda farksızlık eğrisi ile karşı karşıya kalmasına neden olur. Tüketiciye farklı tatmin sağlayan bu sonsuz sayıda farksızlık eğrilerinin tamamına farksızlık paftası adı verilir.<sup>100</sup>

Tüketime konu olan mal ve hizmetlerin fiyatları ile tüketicinin geliri sabit kabul edildiğinde, tüketici tercihlerinin değişmesi tüketicinin farksızlık paftasının değişmesi ile kalmaz ayrıca tüketiciye maksimum tatmin sağlayan mal ve hizmet bileşimini veren denge noktasının da değişmesine neden olur. Tüketiciye ait bu yeni denge şekille gösterirsek aşağıdaki gibi gösterilebilir;

Şekil 1.4.'te görüldüğü gibi tüketici, daha önce  $U_1$  kayıtsızlık eğrisinin temsil ettiği mal bileşimi ile bütçe dorusunun kesiştiği  $D_n$  noktasında dengeye gelmektedir. Tüketicinin geliri ve malların fiyatları sabitken tüketici tercihlerinin değişmesi tüketiciyi farklı bir mal bileşiminde dengeye getirecektir. Şöyle ki  $D_n$  noktasında tüketici  $X_1$  kadar  $X$  malı ve  $Y_1$  kadar  $Y$  malı almakta olan tüketici, tercihlerinin değişmesi ile  $X$  malından aldığı miktarı azaltıp  $Y$  malından aldığı miktarı artırarak  $X_2$  ve  $Y_2$  mal bileşimini temsil eden  $U_1^1$  kayıtsızlık eğrisinin bütçe doğrusu ile kesiştiği  $D_{n+1}$  noktasında dengeye gelecektir.

<sup>99</sup> Satici, a.g.e., s.120

<sup>100</sup> A. Koutsoyiannis, *Modern Mikro İktisat*, Çev : Muzaffer Sarımeşeli, Gazi Kitabevi, Ankara : 1997, s.20.



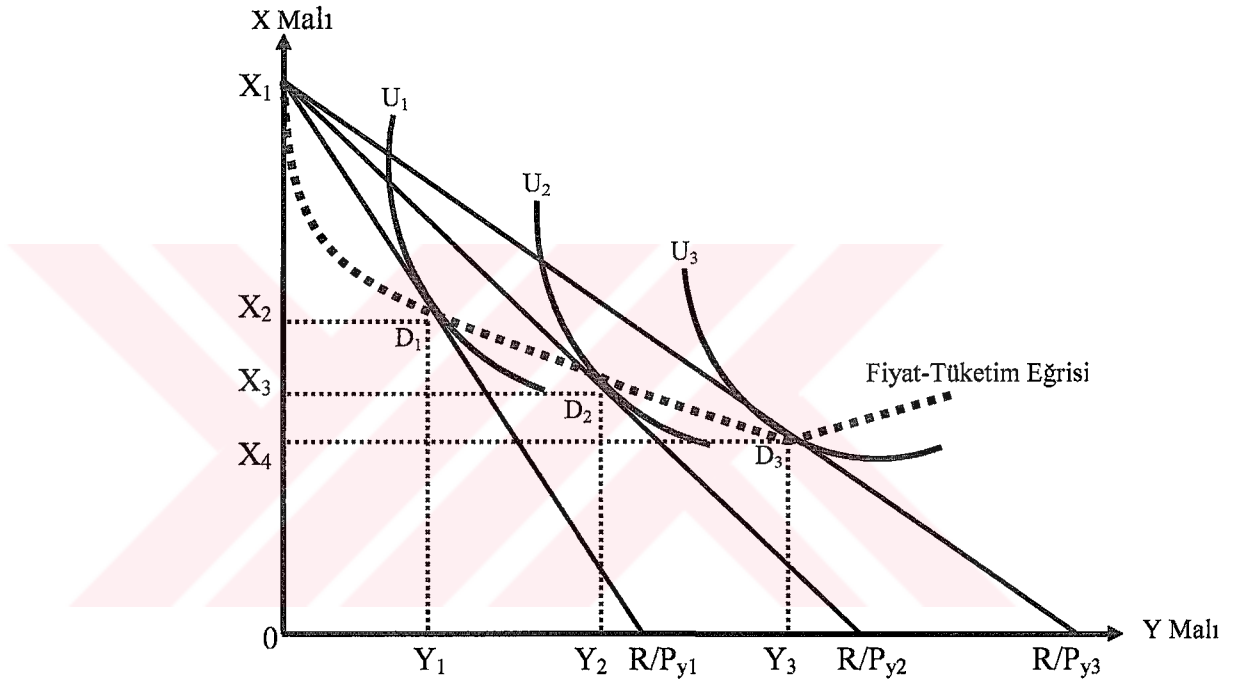
**Şekil 1.4. : Tercihlerin Değişmesi ve Yeni Tüketici Dengesi**

#### 1.1.6.2. Fiyatların Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Fiyat Tüketim Eğrisi

Tüketicinin geliri ve tercihleri sabitken mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişiklikler tüketici dengesi üzerinde değişikliklere neden olur. İki mal arasında tercihte bulunacak olan tüketici mallardan birinin fiyatı değiştiği takdirde bu iki maldan talep edeceği miktarlarda yeniden bir ayarlama yapmaktadır. Tüketici fiyatı düşen maldan talep ettiği miktarı iki nedenden dolayı artırmaktadır. Bunlar gelir ve ikame etkileridir. Satın aldığı malın fiyatının düşmesi sonucu nominal geliri değişmeyen tüketici reel gelirinin yükselmesi nedeniyle talep ettiği tüm mallardan ve aynı zamanda fiyatı düşen maldan daha fazla talep etmektedir. Tüketicinin reel gelirinin yükselmesi nedeniyle mal miktarını artırmasına gelir etkisi adı verilmektedir. Ayrıca tüketicinin satın aldığı mallardan birinin fiyatının düşmesi sonucu mallar arasındaki nispi fiyat ilişkisi bozulur ve nispi olarak daha ucuz olan mal daha çok tüketilir ki buna da ikame etkisi adı verilmektedir. Gelir ve ikame etkisinin ikisinin toplamına ise toplam etki adı verilmektedir.

Tüketici diğer faktörler sabitken toplam etki nedeniyle fiyatı düşen maldan daha fazla tüketmesi tüketicinin denge noktasının değişmesine neden olmaktadır. Herhangi bir malın fiyatında gerçekleşen her azalma tüketicinin her defasında farklı noktalarda dengeye gelmesine neden olur. Tüm bu denge

noktalarının birleştirilmesi ile oluşan eğriye ise fiyat tüketim eğrisi adı verilmektedir. Yani fiyat tüketim eğrisi tüketicinin satın aldığı mallardan birinin değişmesi halinde tüketicie maksimum tatmini sağlayan değişik mal bileşimlerinin geometrik yeridir. Ayrıca fiyatlardaki değişme bütçe doğrusunun eğimini değiştirmektedir. Fiyatların değişmesi ile oluşan yeni denge noktasını ve bu denge noktalarının birleşmesi ile oluşan fiyat tüketim eğrisi şekilde aşağıdaki biçimde gösterilebilir;



**ŞEKİL 1.5** : Fiyatların Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Fiyat-Tüketim Eğrisi

Şekil 1.5.'te görüldüğü gibi tüketici ilk başta  $U_1$  kayıtsızlık eğrisinin temsil ettiği mal bileşiminin bütçe doğrusu ile kesiştiği  $D_1$  noktasında dengeye gelmektedir. Bu denge noktasında tüketici X malından  $X_2$  kadar ve Y malından  $Y_1$  kadar kullanmaktadır. Tüketicinin geliri ve tercihleri sabitken mal ve hizmetlerin birinin fiyatının değişmesi bütçe doğrusunun eğimini değiştirir. Tüketici yeni fiyatlar üzerinden talep ettiği mal miktarını tekrar ayarlar. Şöyle ki fiyatların değişmesi ile tüketici, X malından  $X_3$  kadar Y malından ise  $Y_2$  kadar talep ederek  $U_2$  kayıtsızlık eğrisinin bütçe doğrusu ile kesiştiği  $D_2$  noktasında yeniden dengeye gelmektedir. Bu şekilde her fiyat değişimi tüketicinin farklı mal

bileşimlerini kullanmasına neden olarak  $D_3, D_4, \dots$  gibi sonsuz sayıda noktalarda dengeye gelmesine neden olur. Bu şekilde her yeni denge noktasının birleştirilmesiyle *fiyat tüketim eğrisi* elde edilmektedir.

### 1.1.6.3. Gelirin Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Gelir Tüketim Eğrisi

Tüketicinin tercihleri ile satın aldığı mal ve hizmetlerin fiyatları sabitken, tüketicinin geliri değiştiğinde tüketici dengesi de yer değiştirir. Tüketicinin geliri değiştiği zaman bütçe doğrusu da değişmektedir. Eğer tüketicinin geliri artarsa bütçe doğrusu sağa, azalırsa bütçe doğrusu sola kayar. Tüketicinin geliri değiştiğinde oluşan yeni denge noktası, gelir değişikliğinden sonra oluşan bütçe doğrusu ile farksızlık eğrisinin kesiştiği noktaya tekabül edecektir. Tüketicinin gelirinde meydana gelen her değişiklikten sonra oluşan denge noktalarının birleştirilmesi ile oluşan eğriye gelir tüketim eğrisi adı verilmektedir.

Gelir tüketim eğrisinin eğimi malların fiyatları oranına eşittir. Dolayısıyla mal fiyatlarının sabit olduğu bir durumda tüketici gelirinin artması bütçe doğrusunun yatay ve dikey eksenini kestiği noktaları aynı oranda sağa kaydıracaktır. Sonuçta gelir artışı tüketiciyi daha yüksek bir tüketim düzeyinde dengeye getirecektir. Fakat daha yüksek tüketim düzeyi, her zaman her iki maldan da daha yüksek tüketildiği anlamına gelmez. Gelir artışı sonunda iki malın tüketimi aynı yada değişik oranlarda artabileceği gibi birinin tüketimi artarken diğerinin tüketimi azalabilir. Örneğin talep edilen mal düşük bir mal ise gelir artışı tüketimi azaltabilecektir.

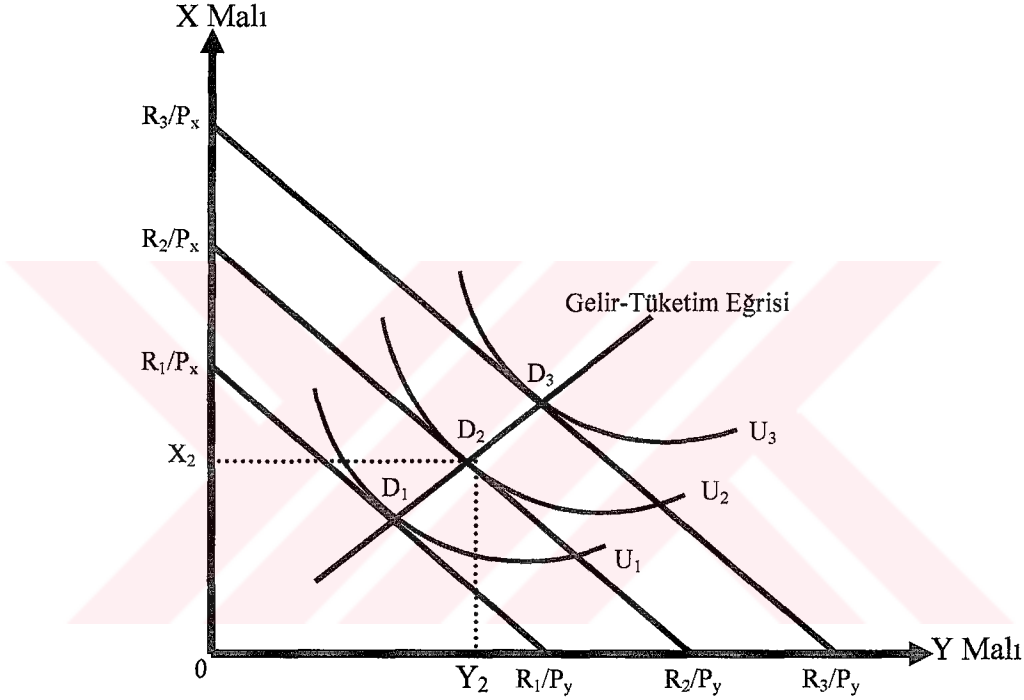
Tüketicinin gelirinin değişmesi sonucu oluşan yeni tüketici dengesini ve gelir-tüketim eğrisini şekille gösterirsek aşağıdaki gibi gösterebiliriz;

Şekil 1.6.'da görüldüğü gibi tüketici ilk başta  $U_1$  kayıtsızlık eğrisinin temsil ettiği mal bileşiminin bütçe doğrusuna teğet olduğu  $D_1$  noktasında dengeye gelmektedir. Tüketicinin tercihleri ve malların fiyatları sabitken tüketicinin gelirin değişmesi tüketici dengesini de değiştirecektir. Gelirdeki artış bütçe doğrusunu sağa, azalış ise sola kaydırır. Gelirin arttığını varsayarsak tüketici daha yüksek bir mal bileşiminde dengeye gelecektir. Şöyle ki tüketici, gelirinin artması ile  $X$  malından  $X_2$  kadar ve  $Y$  malından  $Y_2$  kadar alarak  $U_2$  kayıtsızlık eğrisinin yeni bütçe dorusuna teğet olduğu  $D_2$  noktasında yeniden



dengeye gelecektir. Bu şekilde her gelir değiştiğinde oluşan denge noktalarının birleşmesi ile *gelir tüketim eğrisi* elde edilmektedir.

Engel eğrileri tüketicinin geliri değiştikçe çeşitli mal ve hizmetlere yaptığı harcamaların seyrini gösteren eğrilerdir. Gelir tüketim eğrileri ise tüketicinin gelir değişikliğinde mal ve hizmetlerden talep ettiği miktarı göstermektedir. Bu nedenle Engel eğrilerinin açıklanmasında gelir tüketim eğrilerinden faydalanılmaktadır.



Şekil 1.6 : Gelirin Değişmesi, Yeni Tüketici Dengesi ve Gelir-Tüketim Eğrisi

## 1.2. Engel Kanunu

Hanehalklarının toplam harcamaları ve bu harcamanın çeşitli mal ve hizmet kalemleri arasındaki dağılımı Ernst Engel'in (1821-1896) yaptığı çalışmadan beri talep teorisinde en fazla dikkat çeken konuların başında gelmiştir.<sup>101</sup> Alman istatistikçi Ernst Engel 1857 yılında Belçika işçilerine ait 200 bütçeyi incelemiştir. Engel bu incelemesinde çift-logaritmik kalıbı kullanarak bu

<sup>101</sup> Murat Nişancı, "Hanehalkı Harcamalarının Engel Eğrisi Analizi : 1994 Türkiye Kentsel Kesim Örneği", *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, No : 28 İstanbul : Mart 2003, s.155.

bütçelerde belirli bir düzen elde etmeyi ve çeşitli gözlemler yaparak gelir ve gıda harcamaları arasında bir ilişki bulmayı amaçlamıştır. Engel'in gözlemlerine göre, tüketiciler gelir düzeyleri yükseldiğinde beslenme ile ilgili yaptıkları harcamalar için bütçelerinden ayırdıkları payı azaltmışlar, giyim ve konut harcamalarını sabit tutmuşlar buna karşılık sağlık ve kültür harcamalarını artırmışlardır.<sup>102</sup> Bu şekilde gelirle harcama grupları arasındaki ilişkiyi açıklayan bu kanuna Engel'in ismine ithafen Engel Kanunu adı verilmektedir. Bu kanunu yansıtan katsayıya ise *Engel Katsayısı* adı verilmektedir. Engel katsayısı ise zamanla beslenme harcamalarının tüm gelirdeki payı anlamında kullanılmaya başlanmıştır. Engel Kanunu'na göre Engel katsayısı yüzde 50-59'un üstündeyse mutlak yoksulluk, yüzde 40-50 ise orta halli refah düzeyi, yüzde 30-40 ise zengin yaşam ve yüzde 30'un altında ise en zengin anlamına gelmektedir.<sup>103</sup>

Aslında Engel eğrisi, tüketicinin zevkleri ve malların fiyatları sabitken çeşitli mal grupları için gelir ve harcamalar arasındaki ilişkiyi vermektedir. Engel, hanehalkı büyüklüklerinin farklı olmasından dolayı farklı spesifik harcamaları açıklamak için hanehalkı genişliğini de bu ilişkiye dahil etmiştir. Engel eğrilerinden gelir ve büyüklük esneklikleri elde edilebilir. Gelir esnekliği, gelirdeki yüzde değişmeye karşılık belirli harcama gruplarına olan talepteki yüzde değişmeyi verirken; büyüklük esnekliği hanehalkı büyüklüğündeki yüzde değişmeye karşılık belirli bir harcama grubuna olan talepteki yüzde değişmeyi vermektedir. Esnekliklerin en önemli özelliklerinden biri ölçüm yaparken alınan birimlerden bağımsız olmalarıdır. Böylelikle gelir ve harcamalar farklı parasal birimlerle ölçülse bile özellikle gelir esnekliği olmak üzere tüm esnekliklerin karşılaştırılmalarının yapılması mümkün olmaktadır.<sup>104</sup>

Ekonomide toplam harcama ya da gelir esnekliklerine göre harcama gruplarının sınıflandırılması önemlidir. Çünkü bu sınıflandırma sayesinde grupların esnekliklerinin spesifik değerlerini tahmin etmek mümkün olmaktadır. Başka bir deyişle; gelir esnekliği birden büyük olan harcama grupları gelir esnek ya da lüks olarak adlandırılırken, birden küçük harcama grupları ise gelir esnek

<sup>102</sup> H. S. Houthaker, *An International Comparison of Household Expenditure Patterns Commemorating the Centenary of Engel's Law*, *Econometrica*, 25, 1957, ss. 532-538.

<sup>103</sup> <http://tr.chinabroadcast.cn/1/2004/10/12/1@26552.htm> 07/02/2005

<sup>104</sup> H. J. Bierens ve H. A. Pott-Butter, "Specification of Household Engel Curves by Nonparametric Regression", *Econometric Reviews*, No : 9 (2), 1990, s.123.

olmayan yada zorunlu olarak sınıflandırılır. Ayrıca gelir esnekliği bire eşit olan gruplar ise birim esnek olarak adlandırılır.

Engel eğrileri, aile bütçesi anketlerinden elde edilir. Aile bütçesi anketlerinde gelir ya da toplam tüketim ve çeşitli mal gruplarına yapılan harcamalar bir zaman dönemi için (genellikle bir yıl) kaydedilmektedirler. Engel eğrileri ve gelir esnekliği ile ilgili tahminler özellikle gelir, harcama, fiyat ve vergi politikaları olmak üzere birçok politika uygulamasında kullanılmaktadır. Bununla birlikte Engel eğrileri, farklı demografik ve sosyal yapıya sahip ailelerin eşit hayat standartlarının saptanmasında kullanılmaktadır.<sup>105</sup>

### 1.2.1. Talep Denklemlerinden Engel Fonksiyonunun Elde Edilmesi

Hanehalkı bütçe anketlerinden yararlanarak yapılan ilk çalışma Ernst Engel'e aittir. Hanehalkı bütçe analizlerinin en önemli konularından biri de tüketicilerin gelirlerini, çeşitli mal grupları arasında nasıl dağıttığıdır. Fakat hiç kuşkusuz bu dağılım bir gelir grubundan diğerine farklılık göstermektedir. Bu yüzden gelir grupları arasındaki harcamaların farklılığını ortaya koyabilmek için tüketici geliri ile harcamaları arasında fonksiyonel bir ilişkinin kurulması gerekmektedir. Tüketicinin gelirinin tamamını harcadığı bir durumda talep fonksiyonu;

$X_i = \emptyset_i (P_1, P_2, P_3, \dots, P_n, Y)$  ( $i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$ ) şeklinde olacaktır.

Diğer malların fiyatları ve gelirin değişmediği durumda ise talep fonksiyonu;

$X_i = M_i (P_i)$  ( $i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$ ) şeklinde olacaktır.

Hanehalkı bütçe analizlerinde ise, istikrarlı bir dönemde tüm hanehalkları için fiyatların sabit fakat gelirlerin farklı olduğu varsayılmaktadır. Böyle bir durumda ise talep fonksiyonu;

$X_i = \emptyset_i (Y/P_i)$  ( $i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$ ) şekline dönüşmektedir. Yani herhangi bir ailenin tükettiği mal miktarı o hanenin gelirinin fonksiyonu olarak gösterilmektedir. Fiyat sabit olduğundan dolayı her iki taraf  $P_i$  ile çarpılırsa;

<sup>105</sup> E.M.Çınar, "The Sensitivity of Extended Linear Expenditure System Household Scales to Income Declaration Errors", *Journal of Econometrics*, (ikinci bölge) Vol:34, 1987, s.361.

$P_i X_i = f_i (Y)$  ( $i = 1,2,3,4,\dots,n$ ) fonksiyonları elde edilir. Fakat bu fonksiyonlar gelire tüketim arasındaki ilişkiyi miktar cinsinden değil, o mal yada mal grubun yapılan harcamalar cinsinden belirler. Herhangi bir mala yapılan harcama  $C_i = P_i \cdot X_i$  olarak gösterilirse;

$C_i = f_i (Y)$  ( $i = 1,2,3,4,\dots,n$ ) fonksiyonu gelire harcama arasındaki ilişkiyi vermektedir.

İşte bu fonksiyona tüketim konusunda yapmış olduğu öncü çalışmalarından dolayı Ernst Engel'in adına ithafen Engel fonksiyonu adı verilmektedir.<sup>106</sup>

### 1.2.2. Gelir-Tüketim Eğrilerinden Engel Eğrilerinin Elde Edilmesi

Tüketici dengesinden bahsederken, dengenin bütçe doğrusunun kayıtsızlık eğrisine teğet olduğu noktada olduğu söylendi. Tüketici ulaşabileceği en yüksek faydaya denge noktasında ulaştığı için, denge noktasının bilinmesi mikro ekonomide önemli bir yer edinmektedir. Tüketicinin zevkleri ve malların fiyatları sabitken gelirinde meydana gelecek bir değişiklik tüketicinin denge noktasının değişmesine neden olacak dolayısıyla ulaşılabilecek yeni fayda seviyesi bilinmiş olacaktır. Tüketici gelirindeki her değişiklik sonucunda ise elde edilen yeni fayda seviyelerini temsil eden denge noktalarının birleştirilmesi ile gelir tüketim eğrileri elde ediliyordu.

Mikro ekonomide her farklı gelir-tüketim eğrisinin kendine özgü anlamı vardır. Bazıları; gelir arttığı zaman, normal mallarda olduğu gibi her iki mal üzerindeki tüketimin arttığı durumu gösteren eğriler olabildiği gibi bazıları da düşük mallarda olduğu gibi tüketimin azaldığını gösterirler.<sup>107</sup> Tüketicinin hangi mala yönelik talebini daha hızlı artırdığı ise tüketici tercihlerinin yapısına göre değişmektedir. Çünkü bir tüketici için zorunlu olan bir mal diğer bir tüketici için lüks olabilir.

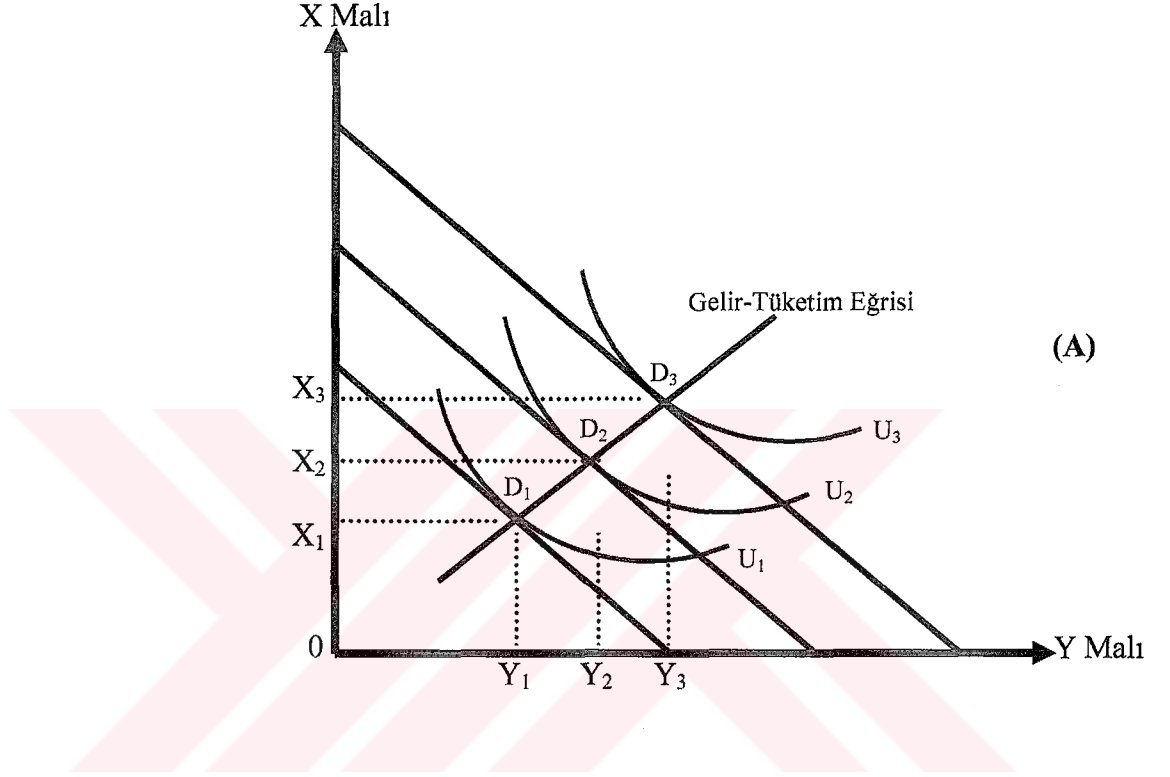
Tüketicinin parasal gelirinde meydana gelen bir değişiklik sonucunda gıda, giyim, kültür, ulaşım, eğitim, eğlence, lokanta gibi harcama kalemlerine yaptığı değişikliğin seyrini görebilmek için ise Engel eğrilerinden yararlanılmaktadır. Dolayısıyla gelir ile tüketim ilişkisini veren gelir tüketim

<sup>106</sup> Özkazanç, *Gelir-Tüketim İlişkisinin Mikro Ekonomik Analizi (Türkiye'de Kırsal Kesim Üzerine Bir İnceleme* a.g.e., ss. 40-41.

<sup>107</sup> Besim Üstünel, *Ekonominin Temelleri*, Dünya Yayıncılık, 5. Baskı, 1988, s.263.

eğrileri yardımıyla, tüketicinin tercih ettiği farklı mal ve hizmet kalemlerini gösteren Engel eğrileri elde edilebilir.

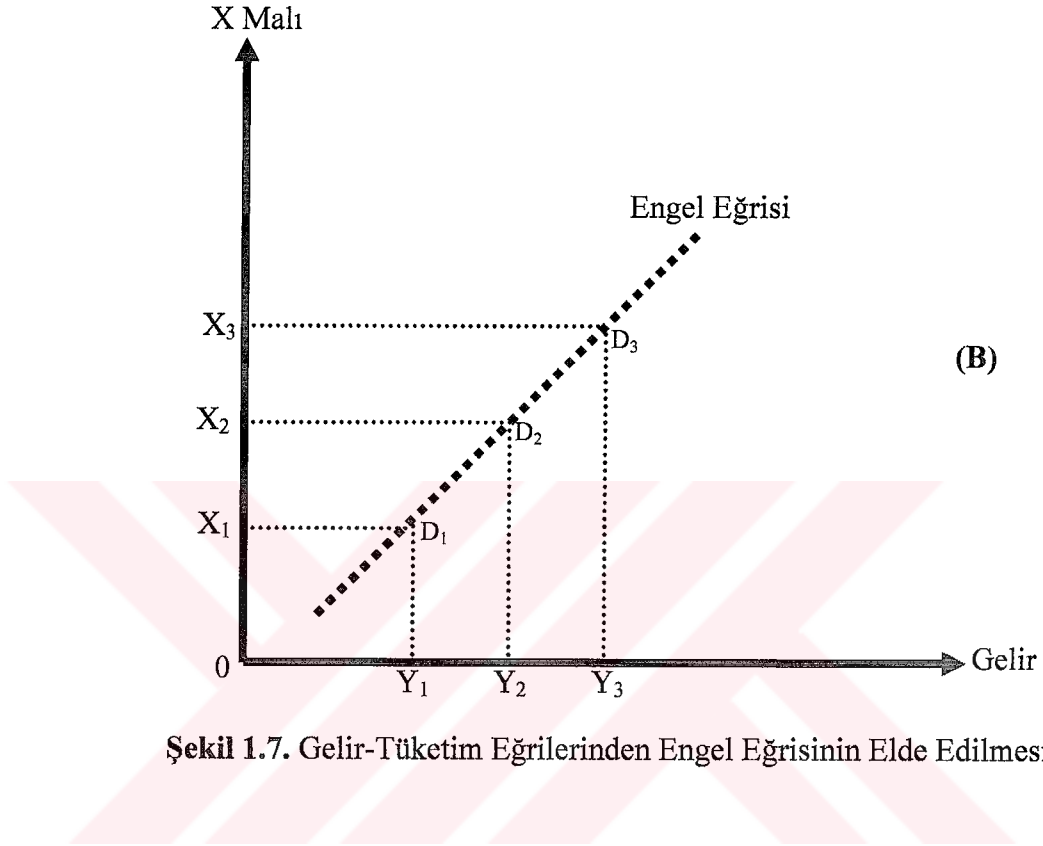
Gelir tüketim eğrilerinden Engel eğrilerinin elde edilmesi şekilde aşağıdaki gibi gösterilebilir;



Şekil 1.7. (A)'da tüketicinin geliri değiştikçe, farklı tatmin düzeylerini gösteren kayıtsızlık eğrilerin teğet olduğu  $D_1, D_2, D_3, \dots$  gibi denge noktalarının birleştirilmesi ile oluşan gelir-tüketim eğrisi gösterilmiştir. Bu denge noktalarının izdüşümleri başka bir diyagrama aktarıldığında ise Şekil 1.7. (B)' de gösterilen Engel Eğrisi elde edilmektedir. Bununla birlikte alt diyagramda sadece bir mala olan talep miktarının gelir değişimleri karşısındaki ilişkisi gösterilmiştir.

Gelir-tüketim eğrisi, fiyatlardaki değişme yada tüketici tercihlerinde ortaya çıkan herhangi bir değişiklik sonucunda yer değiştirdiğinde Engel eğrisi de yer değiştirecektir. Örneğin teknolojinin değişmesi ile birlikte, tüketicinin bir maldan daha fazla talep etmesi yada modanın ilerlemesi ile birlikte tüketicinin daha fazla giyim harcamasında bulunması kayıtsızlık eğrisinin tercih edilen malın lehine doğru kaymasına neden olurken aynı zamanda Engel eğrisinin de daha çok tercih edilen mala doğru kaymasına neden olacaktır. Ayrıca gelir-tüketim

eğrisinde kayma olmasa bile Engel eğrisi kayabilir. Örneğin enflasyonun etkisi ile gelirdeki nominal bir artış gelir-tüketim eğrisinde bir değişiklik göstermezken, Engel eğrisinin nominal gelir ve tüketim miktarı ile ilgili olmasından dolayı sağa doğru kaymasına neden olur.<sup>108</sup>



Şekil 1.7. Gelir-Tüketim Eğrilerinden Engel Eğrisinin Elde Edilmesi

### 1.2.3. Engel Kanununu Temsil Eden Engel Eğrileri

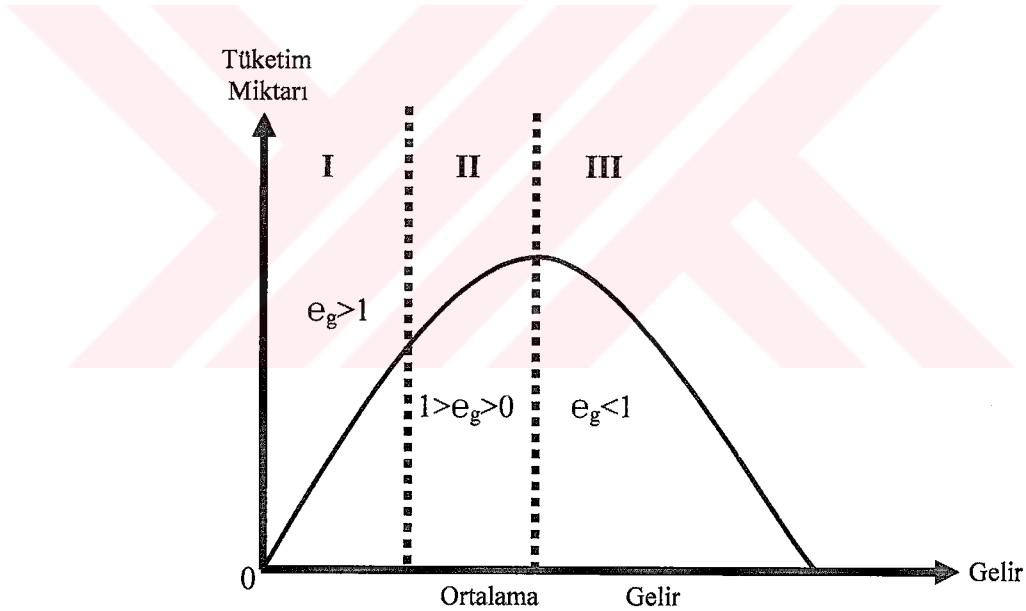
Engel, tüketim ile gelir arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere yapmış olduğu çalışmada bazı önemli bulgulara varmıştır. Bu bulgular sonucuna göre tüketicinin, seçmiş olduğu malları gruplara ayırmış ve tüketicinin geliri değiştiğinde harcamalarının bu mal grupları arasında nasıl değiştiğini ortaya koymuştur. Engel'in bulguları sonucu daha sonra Engel Kanunu olarak kabul edilen, gelirle mal grupları arasındaki ilişki şöyledir;

- Tüketicinin geliri arttıkça gıda harcamaları için bütçesinden ayırdığı pay azalmaktadır.

<sup>108</sup> Raziye Selim, "Türkiye Tüketim Harcamaları Davranış Denklemleri (1987)", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993), ss. 21-29.

- Tüketicinin geliri arttıkça giyim, konut gibi harcamaları için bütçesinden ayırdığı pay değişmemektedir.
- Tüketicinin geliri arttıkça eğlence, eğitim, kültür gibi harcamalar için bütçesinden ayırdığı pay artmaktadır.

Engel eğrileri bir çan eğrisinin belli kısımlarıyla, normal dağılım gösteren bir eğri ile gösterebilir. Şekil 1.8.'e göre, gelirin bir çok dilimleri için birçok malın talebi gelir arttığında artan bir hızla artar (birinci bölge). Gelirin biraz daha yüksek dilimlerinde ise bu ihtiyaç daha iyi giderilmeye başlandığı için gelir arttıkça malın talebi azalan bir hızla artmaktadır, ancak gelirin belli bir düzeye ve tüketim miktarının arzulan maksimuma ulaşması sonucu, gelir arttıkça tüketim artık artmaz (ikinci bölge). Bazı mallar veya çok yüksek gelir grupları için gelir arttıkça ilgili malın talep miktarı kısımlabilir (üçüncü bölge).<sup>109</sup>



**Şekil 1.8.** Engel Eğrilerinin Normal Dağılım Eğrisiyle Gösterilmesi

### 1.2.3.1. Engel Kanunu'nun Birinci Durumu

Engel eğrileri tüketicinin gelirinin değişmesi ile oluşan yeni denge noktalarını birleştiren eğrilerdir. Bu eğrilere “*refah seviyesi veya hayat seviyesi eğrileri*” de denmektedir. Engel eğrileri Engel’in adıyla anılan üç kanunla daha

<sup>109</sup> Özkazanç, İktisadi Analiz a.g.e., s.91.

geniş analiz edilebilir.<sup>110</sup> Bu kanunlardan ilki zorunlu veya gıda maddelerinin gelir ile ilişkisi üzerinedir.

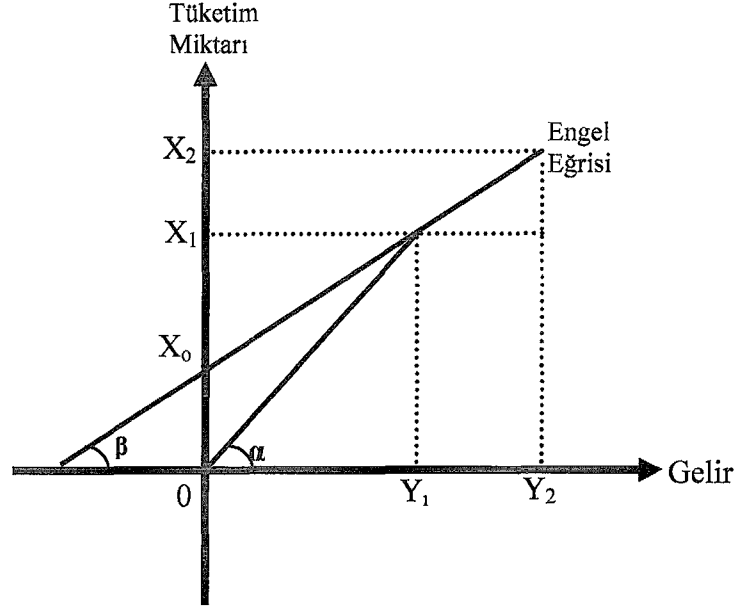
Tüketicinin geliri ne kadar düşük olursa olsun gelirinden gıda maddelerine ayırdığı pay o kadar fazla olmaktadır. Yani tüketicinin geliri arttıkça gıda maddelerine daha az pay ayırmaktadır. Bununla birlikte tüketicinin geliri arttıkça toplam tüketim içinde zorunlu malların tüketim miktarı azalarak artmaktadır. Gelir ile zorunlu harcamalar arasındaki bu tür ilişki sonucu, Engel eğrisi dikey ekseni kesmektedir. Zorunlu malların marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğiliminden küçük olmasından dolayı esneklikleri birden küçüktür. Başka bir nedenle tüketimde meydana gelen artış miktarı gelirden meydana gelen artış miktarından küçük olduğundan dolayı bu tür malların esnekliği birden küçüktür. Diğer yandan bir malın tüketilen miktarı gelire birlikte artıyorsa ve bu artış azalan oranlarda oluyorsa, bu malda zorunlu ihtiyaçları karşılayan bir maldır. Örneğin, tuz gibi bir mal zorunlu ihtiyaç malına örnek olarak verilebilir. Bu tür malların engel eğrisi oldukça hızlı yükselen bir seyir izler.<sup>111</sup>

Şekil 1.9.' e bakacak olursak; tüketicinin geliri  $Y_1$  seviyesinde iken  $X$  malından  $X_1$  kadar tüketmektedir. Gelir  $Y_2$ 'ye yükseldiğinde ise tüketicinin talep ettiği  $X$  malı miktarı  $X_2$ 'ye yükselmiştir fakat bu artış gelirdeki artıştan daha az olmaktadır. Şöyle ki gelirdeki  $Y_1$ - $Y_2$  kadarlık artış mesafesi tüketim miktarı artış miktarı olan  $X_1$ - $X_2$  mesafesinden daha büyüktür. Ayrıca yine şekilde görüldüğü gibi  $\beta$  açısı  $\alpha$  açısından büyük olduğundan dolayı bu tür malların gelir esnekliği birden küçüktür ve zorunlu mallar olarak bilinirler.

<sup>110</sup> Zekai Özdemir, **Mikro İktisadi Analiz (Mal Piyasası)**, Der Yayınları, 2. Basım, İstanbul : 2000, s. 40.

<sup>111</sup> Muammer Yaylalı, **Mikro İktisat**, Beta Kitabevi, 3. Baskı, İstanbul : 2004, s.108.





**Şekil 1.9.** Zorunlu veya Besin Mallarına Yapılan Harcamalara Ait Engel Eğrisi

### 1.2.3.2. Engel Kanunu'nun İkinci Durumu

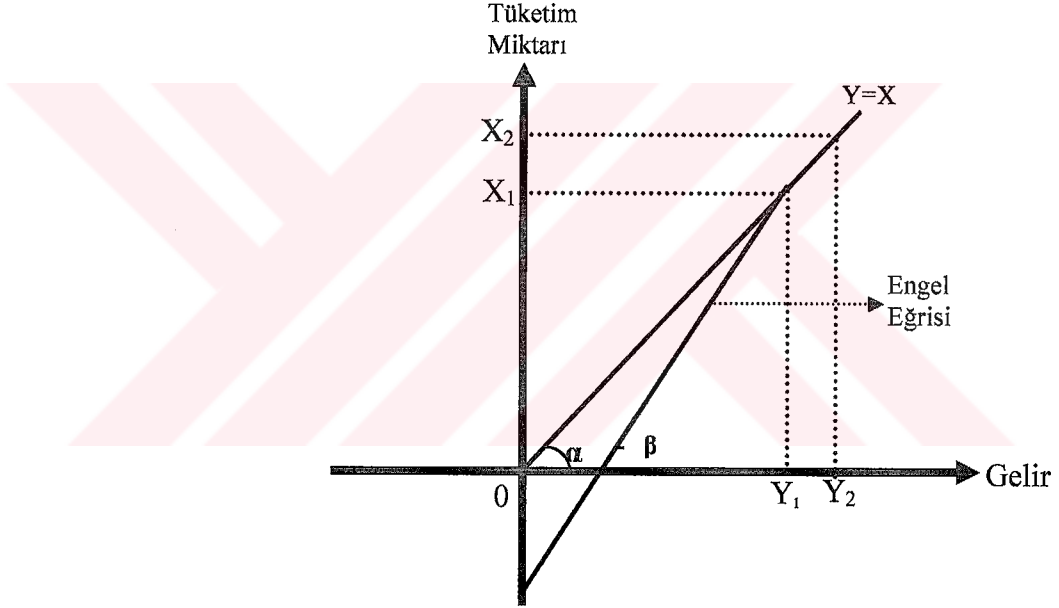
Engel'in kanunlaşmış bulgularından ikincisi, tüketicinin artan geliri ile lüks mallara yapmış olduğu harcamalar arasındaki ilişki üzerinedir. Herhangi bir malın Engel eğrisinin şekli malın niteliğine, tüketicinin tercihlerine ve malın fiyatının sabit tutulduğu düzeye bağlıdır. Bu nedenle Engel eğrileri farklı şekiller almaktadır. Bilindiği gibi bir malın tüketilen miktarı gelire birlikte artıyorsa ve bu artış artan oranlarda oluyorsa sözü edilen mal lüks maldır. Lüks bir malın Engel eğrisi ise zorunlu malların aksine çok yavaş yükselen bir eğri şeklindedir.

Tüketici, gelirinin belli bir kısmını eğlence, eğitim, kültür, gezme, dinlenme gibi lüks ihtiyaçlarını karşılamak için ayırmaktadır. İşte gelirden bu tür mal ve hizmetler için ayrılan pay belli bir gelir seviyesinden sonra artmaktadır. Yani tüketici geliri arttıkça lüks mal ve hizmetler için bütçesinden daha fazla pay ayırır ve bu mallar için daha fazla harcama yapar. Gelirdeki artış ile lüks mallara yapılan harcama miktarındaki artış arasındaki ilişki sonucu Engel eğrisi yatay eksenini kesmektedir.

Lüks malların marjinal tüketim eğilimi, ortalama tüketim eğiliminden büyük olmasından dolayı esneklikleri birden büyüktür. Başka bir nedenle

tüketimde meydana gelen artış miktarı gelirden meydana gelen artış miktarından büyük olduğundan dolayı bu tür malların esnekliği birden büyüktür.

Şekil 1.10.' a bakacak olursak; tüketicinin geliri  $Y_1$  seviyesinde iken X malından  $X_1$  kadar tüketmektedir. Gelir  $Y_2$ 'ye yükseldiğinde ise tüketicinin talep ettiği X malı miktarı  $X_2$ 'ye yükselmiştir fakat bu artış gelirdeki artıştan daha fazla olmaktadır. Şöyle ki gelirdeki  $Y_1-Y_2$  kadarlık artış mesafesi tüketim artış miktarı olan  $X_1-X_2$  mesafesinden daha küçüktür. Ayrıca yine şekilde görüldüğü gibi  $\beta$  açısı  $\alpha$  açısından küçük olduğundan dolayı bu tür malların gelir esnekliği birden büyüktür ve lüks mallar olarak bilinirler.

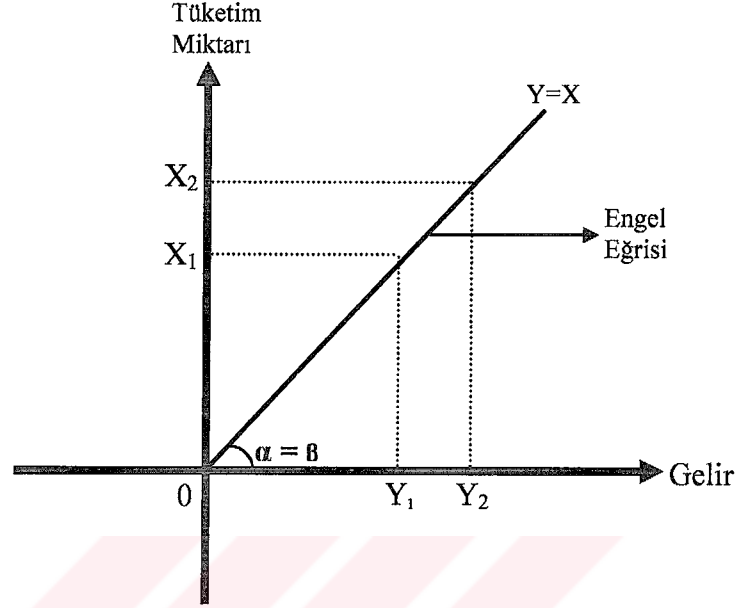


Şekil 1.10. Lüks Mallara Yapılan Harcamalara Ait Engel Eğrisi

### 1.2.3.3. Engel Kanunu'nun Üçüncü Durumu

Gelirde meydana gelen artış sonucu tüketicinin mal kompozisyonundaki değişikliğin seyrini araştıran Engel'in saptamış olduğu üçüncü yasası ise gelirle konut harcamaları arasındaki ilişki üzerinedir. Tüketicinin geliri değiştiğinde; giyim, konut (barınma), ısınma, aydınlanma gibi ihtiyaçları karşısındaki tercih ve kararı diğer mallara göre farklılık göstermektedir. Engel'in üçüncü kanununa göre; tüketicinin bu tip malların tüketimi için bütçesinden ayırdığı pay gelir

seviyesi ne kadar artarsa artsın aynı kalmaktadır. Başka bir deyişle tüketicinin geliri artmış olmasına rağmen gelirinden bu mallara ayırdığı oran sabit kalmaktadır.<sup>112</sup>



**Şekil 1.11.** Giyim yada Konut Harcamalarına Ait Engel Eğrisi

Şekil 1.11.' a bakılacak olursa; tüketicinin geliri  $Y_1$  seviyesinde iken  $X$  malından  $X_1$  kadar tüketmektedir. Gelir  $Y_2$ 'ye yükseldiğinde ise tüketicinin talep ettiği  $X$  malı miktarı  $X_2$ 'ye yükselmiştir fakat bu artış gelirdeki artışla aynı seviyede olmaktadır. Şöyle ki gelirdeki  $Y_1-Y_2$  kadarlık artış mesafesi tüketim miktarı artış miktarı olan  $X_1-X_2$  mesafesine eşittir. Ayrıca yine şekilde görüldüğü gibi  $\beta$  açısı  $\alpha$  açısına eşit olduğundan dolayı bu tür malların gelir esnekliği bire eşittir. Dolayısıyla tüketici geliri ne olursa olsun; barınma, giyinme, ısınma gibi sayılabilecek bu tür mallar için daima aynı payı ayırmaktadır. Yani bu tür malların marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğilimine eşittir.

<sup>112</sup> Özdemir, a.g.e., s.42.

#### 1.2.4. Engel Eğrilerinin Hesaplanmasında Karşılaşılan Zorluklar

Bilindiği gibi Engel eğrileri tüketicinin gelirinin artması sonucunda çeşitli mal grupları arasındaki tüketiminin ilişkisini veren eğrilerdir. Aslında basit gibi görünen bu ilişki hesaplama söz konusu olduğunda birbirinden karmaşık sorunlar içermektedir. Eğer bir tek tüketicinin geliri ile tercihleri arasındaki ilişki söz konusu olsaydı bu sorunlar yaşanmayabilirdi. Şöyle ki sadece tek bir tüketici; kullandığı her malın görelî fiyatını bilir, buna göre gelirini ayarlayabilir, fayda karşılaştırmasını en iyi şekilde yaparak bunu belli sayılarla ifade edebilir. Oysa günümüzün karmaşık yapısında tüketici denince akla hanehalkı veya aile gelmektedir. Dolayısıyla hesaplama sorununun birincisi toplu olarak yapılan tüketimde hanehalkı bireylerinin paylarının ne olacağıdır.

Engel eğrilerinin hesaplanmasında karşılaşılan bir ikinci sorun ise gelir ile tüketim arasında bir ilişki kurulurken mal ve hizmetlerin kaliteleri açısından birbirinden farklı olmasıdır. Bir başka sorun ise bölgeden bölgeye değişen gelenek, görenek, adet, yeme, içme, davranış gibi alışkanlıklar arasındaki farklılıklardır. Dolayısıyla küçük bir bölge ile daha geniş bir bölge arasında yapılacak araştırmalarda sorunlar çıkabilmektedir.

Ayrıca, Engel eğrileri analizinde kullanılan verileri hanehalkı bütçe anketlerinden yararlanılarak oluşturulması da ayrı bir sorun olarak söylenebilir. Çünkü anket sırasında çeşitli sosyal, mali ve psikolojik etkenler arasında kalan tüketiciler doğru bilgi vermeyeceği gibi bundan doğan ölçme yanlışları görülebilir.

Bu ve buna benzer sayılabilecek tüm farklılıklar gözlemlerin ortalamalardan sapmalarını ve tahminlerin standart hatalarını artırmaktadır. Dolayısıyla yapılan tahminlerin istatistiksel güvenilirliği büyük ölçüde azalmaktadır. Engel eğrileri hesaplanırken bu sorunların elden geldiğince giderilmesi, yapılacak tahminlerin tutarlılığını artıracak gibi gerçek yaşamı temsil edebilirliğini de büyük ölçüde kuvvetlendirmektedir.<sup>113</sup>

<sup>113</sup> Özkazanç, Gelir-Tüketim İlişkisinin Mikro Ekonomik Analizi (Türkiye’de Kırsal Kesim Üzerine Bir İnceleme a.g.e., ss.59-60.

### 1.2.5. Engel Eğrilerine Ait Fonksiyon Tipleri

Engel eğrilerinden gelir ve hanehalkı harcama büyüklüklerinin esneklikleri elde edilebilmektedir. Gelir ve büyüklük esnekliklerine ait uygun tahminler elde edebilmek için Engel eğrilerinin uygun fonksiyonel formlarının kullanılması gerekmektedir. Ernst Engel'in gelir ve tüketim arasındaki düzenli ilişkiyi incelediği ilk günden bu yana çeşitli fonksiyonel formlar önerilmiş ve eğrilerin tahmini için kullanılmıştır.<sup>114</sup> Bu çeşitli fonksiyonel formlar içinde şu formlar yaygın olarak kullanılmaktadır:<sup>115</sup>

**Tablo 1 : Engel Eğrileri Fonksiyonel Formlar Tablosu.**

FONKSİYON ADI	FONKSİYON KALIBI	ESNEKLİK
1. Doğrusal	$Y = b_0 + b_1X$	$e = b_1.(X/Y)$
2. Yarı logaritmik	$\ln Y = b_0 + b_1X$	$e = b_1.X$
3. Yarı logaritmik	$Y = b_0 + b_1.\ln X$	$e = b_1(1/Y)$
4. Çift logaritmik	$\ln Y = b_0 + b_1.\ln X$	$e = b_1$
5. Ters fonksiyon	$Y = b_0 - b_1(1/X)$	$e = b_1(1/X.Y)$
6. Log-ters	$\ln Y = b_0 - b_1(1/X)$	$e = b_1(1/X)$
7. Working leser	$Y/X = b_0 + b_1.\ln X$	$e = 1 + b_1(X/Y)$
8. Orana doğrusal	$Y/X = b_0 + b_1.X$	$e = 1 + b_1X(X/Y)$
9. Orana ters	$Y/X = b_0 - b_1(1/X)$	$e = b_0 (X/Y)$

Yukarıdaki tabloda; Y: tüketimi, X : geliri,  $b_0$  ve  $b_1$  katsayıları e ise gelir esnekliğini göstermektedir.

Engel eğrileri, tüketici teorisi tarafından geliştirilmiş doğrusal ve doğrusal olmayan fayda fonksiyonlarından geliştirilmiştir. Tüketici teorisi Engel eğrilerine bazı koşullar koymuştur. Bunlar, toplumsallık, negatif olmama ve doygunluktur. Toplumsallık koşuluna göre tasarrufları da içeren bütçe payları ile ağırlıklandırılmış tüm gelir esneklikleri bire eşit olmalıdır. Negatif olmama koşuluna göre tahmin, mallara ait grup verileriyle yapılacaksa grup içindeki malların gelir esneklikleri negatif değer alamaz. Doygunluk koşuluna göre ise

<sup>114</sup> Ümit Şenesen and Raziye Selim, "Consumption Patterns of Turkish Urban and Rural Households in 1987", *Metu Studies In Development*, Vol : 22, No : 2, Ankara : 1995, ss. 210-220.

<sup>115</sup> Deniz Ahçıoca ve Tümay Ertek, "Consumption Patterns of Households In North Cyprus", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Ocak 2000, Sayı:1, s.2.

yüksek gelir grubundaki kişiler belli bir gelir seviyesinden sonra doygunluk seviyesine ulaşırlar.<sup>116</sup>

Ayrıca teorik olarak herhangi bir mala karşı bir yatay kesit çalışmasından söz edilebilmesi için söz konusu talep denkleminin fonksiyonel kalıp'ı aşağıdaki gerekleri karşılamalıdır:

- Gelir ve fiyatlar itibariyle sıfır derecede homojenlik sağlanmalı,
- Kendi ikame etkisinin negatif olması,
- Çapraz ikame etkisinin simetrik olması,
- Marjinal tüketim eğilimleri toplamının bir olması.

Devlet İstatistik Enstitüsü verileri kullanılarak Türkiye geneli için yapılan çalışmaların bir kısmında yukarıdaki fonksiyonel formların tamamı kullanılırken, bir kısmında ise tek bir form kullanılmıştır. Örneğin Tansel (1986), 1978-79 kent verileri ve Şenesen-Selim (1995), 1987 kır ve kent verileriyle yaptıkları çalışmalarında yukarıdaki dokuz kalıbın tamamını kullanmışlardır. 1987 ve 1994 kentsel verilerini kullanarak yaptıkları çalışmalarında Selim (2000) çift logaritmik kalıbı ve Özer (1999) doğrusal harcama sistemini kullanarak Engel eğrisi analizi yapmışlardır. Nişancı (2003) ise 1994 kentsel verilerini kullandığı çalışmada altı kalıp kullanmıştır. Benzer bir çalışmayı Kuzey Kıbrıs için kendi uyguladıkları anketten elde ettikleri verileri kullanarak yapan Ahçıhoca-Ertek (2000) ise adı geçen dokuz kalıptan dördünü kullanmışlardır.<sup>117</sup> Kocaeli ili için Engel eğrilerinin geçerliliğinin sınanacağı bu çalışmada ise, dokuz kalıbın tamamı denenecektir.

Bu kapsamda Engel Kanunu'nun teorik çerçevesi birinci bölümde ele alınmış; bu teorik çerçevenin Kocaeli ili için test edilmesi ise ikinci bölüme bırakılmıştır.

<sup>116</sup> A. Tansel, "An Engel Curve Analysis of Household Expenditure in Turkey 1978-1979", **Metu Studies Development**, Sayı : 6, Ankara : 1986, s. 239.

<sup>117</sup> Recep Tarı, Şadan Çalışkan, "Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Profili", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi**, Cilt : 54, Sayı :1, 2004, s. 83.

## İkinci Bölüm

### KOCAELİ İLİNDE ENGEL EĞRİLERİ ANALİZİ

Birinci bölümde Engel Kanunu ile ilgili olarak kapsamlı bir teorik çerçeve ortaya konulmuştur. Bu teorik çerçevenin Kocaeli ili için geçerliliğinin sınanması ise bu bölümün konusunu oluşturmaktadır. Bu amaçla çalışmanın ikinci bölümünde Kocaeli ili için yapılan “Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi” verileri kullanılarak, istatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla Kocaeli ili için Engel kanununun geçerliliği incelenmiştir.

#### 2.1. Araştırma Yöntemi ve Veriler

Çalışmanın bu kısmında; Kocaeli ili özelinde Engel kanununun geçerliliğinin sınanması için araştırmada uygulanan yöntem ve verilerin elde edilmesi için örneklem kümesine uygulanan anket hakkında bilgiler verilmiştir.

##### 2.1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Karşılandıkça insana haz ve mutluluk veren, karşılanmadığı takdirde ise acı veren duygular olarak tanımlanan ihtiyaçlar insan ekolojisinin vazgeçilemeyen unsurlarından birisidir. Her canlı gibi insanın serüveni de doğmak, belli bir süre yaşamak ve ölmek sarmalı ile varolagelmiştir. İnsanoğlu bu serüveninde doğası gereği artırmak, eksiltmek, yemek, içmek, giyinmek, barınmak gibi sonsuz sayıda ihtiyaçlarını karşılamak çabası içindedir. İnsanoğlunun sonsuz sayıdaki ihtiyaçlarına karşılık, bu ihtiyaçları karşılayan mal ve hizmetlerin sayısı sınırlı düzeydedir. Kıt kaynaklarla, sınırsız ihtiyaçların karşılanması olarak bilinen bu en büyük problem iktisat biliminin; tüketim harcamalarını, ekonomik faaliyetlerin son safhası olarak kabul etmesine neden olmuştur.

Tarihsel gelişim süreci içinde insanların istek ve ihtiyaçlarının karşılanması önem kazanmış, büyük miktarlardaki üretimler sonucu milyonlarca sayıda ve çeşitte ürün pazara girmiştir. Bundan dolayı günümüzün gelişmiş toplumları tüketim toplumları olarak bilinirler. Bir toplumda bilgi, eğitim ve kültür düzeyi arttıkça o toplumda yaşayan insanların ihtiyaçlarının çeşitleri ve bu ihtiyaçları karşılayacak mal ve hizmetlerin miktarında önemli gelişmeler olmaktadır. Bireyler ne kadar fazla mal ve hizmet tüketirlerse faydaları o kadar

çok artacaktır. Bireylerin ihtiyaçlarını karşılayacak mal ve hizmetlere yaptıkları nakdi harcamalar ise tüketim harcamalarını oluşturur.

Ekonomi için bu kadar önemli olan tüketim harcamaları birçok faktörün etkisi altında kalmaktadır. Ekonomik, sosyolojik, demografik, psikolojik olarak sınıflandırılabilir bu faktörler içinde hiç kuşkusuz ekonomik faktörler en önemli yeri tutmaktadır. Piyasadaki mal ve hizmetler tüketici taleplerine ve talep sonucu oluşan fiyat mekanizmalarına göre üretilse de mal ve hizmetlerin tüketimi de en az üretim kadar önemlidir. Eğer tüketici talebi satın alma gücü ile desteklenmemişse fazla üretim ekonomik refahın artmasında bir anlam ifade etmez. Bu yüzden sayılabilecek bir çok faktörün yanında tüketicilerin mal ve hizmetleri satın alma güçleri yani gelirleri en önemli faktör olarak bilinir.<sup>118</sup>

Tüketicilerin sahip oldukları gelirleri ile, sonsuz ihtiyaçlarını tatmin etmek için mal ve hizmetlere yapmış oldukları tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla tarih boyunca iktisatçılar arasında araştırma ve çalışmalar yapılmıştır. Eden'in 1917'de ve Le Play'in 1850'deki çalışmalarından<sup>119</sup> sonra Alman istatistikçi ve iktisatçısı Ernst Engel'in 1857 yılında Belçika'daki fakir işçiler üzerine yapmış olduğu gözlemler sonucu literatürde yerini alan Engel kanunu, gelir ve tüketim arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak modern iktisattaki önemli bir dönüm noktası olmuştur.

XIX. yy.'ın başındaki iktisatçılar ihtiyaçları zorunlu ve zorunlu olmayan, buna bağlı olarak malları ise zorunlu ve lüks olarak iki gruba ayırmışlardır. Bu yüzden tüketiciler, ihtiyaçlarının tatmininde zorunlu gördüklerini ilk, lüks gördüklerini ise ikinci planda sıralamaktaydılar. Kısacası tüketiciler, gelirlerini öncelikle yeme, içme, barınma gibi zorunlu ihtiyaçları için harcayacaklar, kalanı eğitim, eğlence, kültür gibi lüks mallar için harcayacaklar ve bundan arta kalanı ise tasarruf etmek için kullanacaklardır.

Engel talebin gelir esnekliğini geliştirerek, kendi adıyla anılan Engel kanunu ve bundan türettiği Engel eğrileri yardımıyla çeşitli mal gruplarının lüks ve zorunlu olarak sınıflandırılmasında öncü olmuştur. Bu eğriler çeşitli tüketiciler ve farklı mal grupları için çizildiğinde toplumdaki tüketim eğilimi için bilgi

<sup>118</sup> Recep Kök, "Engel Kanunu'nun Erzurum Uygulaması", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, SBE, 1986), s.1.

<sup>119</sup> Çalışkan, a.g.e., s.2.



vermektedirler. Ayrıca insanların temel ihtiyaçlarını karşılamak için yapmış oldukları harcamalar toplam tüketim harcamaları içinde düşük bir oranda ise bu durum hayat standardının yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Bu çalışmada toplumların refah ve gelişmişlik seviyelerini ölçmede önemli olan ve GSMH içinde en büyük paya sahip olan tüketim harcamalarının, gelir arttıkça hangi mal grupları arasında dağıldığı analiz edilmiştir. Bununla birlikte bu çalışma, Kocaeli ili merkezi sınırlarını ana evren olarak kabul etmiştir.

### 2.1.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Tüketimin ekonomideki büyük öneminden dolayı iktisat literatüründe çeşitli tüketim teorileri geliştirilmiştir. Bu teorilerden bazıları tüketimi cari gelire bağlarken bazıları da geçmiş, cari ve gelecekteki gelirin ortalaması olarak alınan sürekli gelire bağlamışlardır. Bununla birlikte gelirdeki artışın çeşitli mal grupları arasında nasıl dağıldığını açıklayan Engel'in teorisinden sonra ise gelir ile tüketim ilişkisi ayrı bir önem kazanmıştır. Engel kanunu günümüzde de birçok yönü ile geçerliliğini korumaktadır.

Engel kanunu ülkelerin ve bireylerin gelişme ve refah seviyelerinin belirlenmesinde kullanılmakla birlikte çeşitli gelir gruplarının zorunlu mallara yaptıkları harcamaların mutlak ve oransal dağılımının bilinmesi açısından yüksek öneme sahiptir. Engel kanunu yardımıyla hesaplanan Engel katsayısı ile geçinme endeksleri içinde besin maddelerinin ağırlığının bilinmesi mümkün olmaktadır. Eğer geçinme endekslerinin içinde besin maddelerinin payı azalır ise aradaki fark hayat standardının geliştiğini göstermektedir.

Bu araştırmanın konusu olarak, birinci bölümde ayrıntılı olarak açıklanan Engel kanunu seçilmiştir. Dolayısıyla yüksek gelirli bireylerin düşük gelirli bireylere nazaran zorunlu mallara özellikle gıda maddelerine miktar olarak daha çok fakat oran olarak daha az harcamada buldukları ilkesinin geçerliliği araştırmanın esas amacı olarak seçilmiştir.

Engel kanunu tüketicilerin kullanılabilir gelirlerindeki çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcama oranlarının hesaplanmasında kullanıldığından dolayı araştırmanın diğer bir amacı da geçinme indekslerinin hesaplanması için gerekli ağırlıkların belirlenmesi olarak söylenebilir. Aslında bu ağırlıklar Türkiye için bilinmektedir fakat Kocaeli için bu ağırlıkların ortaya konması araştırmanın

amacı açısından önemlidir. Böylece, Kocaeli ilindeki tüketicilerin bütçeleri içinde çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcamaların payları analiz edilecektir.

Araştırmanın diğer bir amacı da çeşitli mal gruplarına ait gelir esnekliklerinin ortaya konulmasıdır. Bunun yanında tüketim harcamalarına etki eden faktörlerin ortaya konulmasıyla tüketim fonksiyonlarının ifade edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada esas olarak Kocaeli ili seçilmiştir. Kocaeli, Türkiye'nin en büyük sanayi illerinden biri olmasının yanında coğrafi konumu itibarıyla kırsal ile kentin iç içe girdiği bir şehirdir. Bu nedenle Kocaeli il merkezi ve merkez ilçelerde yaşayan ücretli ve ücret dışı gelir elde eden bireylerin gelirleri ile çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcamaların seyri ortaya konulmuştur. Araştırmanın analizi, Kocaeli ilinde yüz yüze yapılan hanehalkı tüketim harcamaları anketinden elde edilen yatay kesit verileri kullanılarak yapılmıştır.

### **2.1.3. Araştırmada Kullanılan Veriler ve Düzenlenmesi**

İktisat biliminde saf teori, incelenen olay ve sistemi belirli bir noktaya kadar çözümleyebilir. Bu noktanın ötesine geçmek, başka bir deyişle incelenen olayın geçerliliğinin sınanması ve olaya ilişkin yapısal kalıbın katsayılarının tahmin edilebilmesi için modelde yer alan tüm değişkenlere yönelik uygun bir veri setinin elde edilmesini gerektirir. Buna göre örneğin buğday piyasasına uygulanan mikro modelin tahmini için fiyat, miktar, gelir ve yağış hakkında; makro modelin tahmini için ise ulusal gelir, tüketim ve yatırım harcamaları hakkında veriler gerekmektedir.

Herhangi bir çalışma ile ilgili veriler incelenen olaya ilişkin gerçeklikleri ortaya koyar. Bu gerçekler, incelenen olayın altında yatan teoriye göre çeşitli alternatifler arasından seçimde bulunacak şekilde, farklı yapılar da olabileceği gibi farklı kaynaklardan da sağlanabilir. Veriler tümüyle niceliksel, tümüyle niteliksel veya her iki tipin bir karışımı olabilir. Gerçeklerin tipi, kaynağı veya doğası ne olursa olsun, bir ekonometrik çalışma yapabilmek için bunlar niceliksel olarak ifade edilir. İşte bu şekilde niceliksel olarak ifade edilen gerçekler seti araştırmanın verilerini oluşturur.<sup>120</sup>

<sup>120</sup> Ergün Kip, *Ekonometrik Yöntemler –Teori ve Uygulama-*, Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Basımevi, Ankara : 1997, s.53.

Veriler için önemli bir nokta verilerin nominal mi yoksa reel olarak mı ifade edileceği, toplam mı yoksa kişi başına nicelikler olarak mı ele alınacağı, orijinal düzeylerin mi, birinci farkların mı yoksa yüzde farkların mı kullanılacağı, stoklarla mı akımlarla mı iş yapılacağı konusunda seçim yapılma zorunluluğudur. Ayrıca verilerin çeşitli şekillerde deflate edilerek, trend kaldırılarak ve mevsimlik ayarlama yapılarak süzgeçten geçirilmesi ve bu şekilde incelenen fenomenle ilgili nicelikler haline dönüştürülmesi gerekir.

İktisatta karşı karşıya kalınan veriler yatay kesit verileri ve zaman serisi verileri olmak üzere iki tiptir. Yatay kesit verileri belirli bir zaman noktasında bireysel birimler üzerine yapılan gözlemlerden oluşmaktadır, örneğin ailelerin gelirleri gıda, giyim, kültür, eğitim vb. üzerine yaptıkları harcamalar ya da öğretim üyelerinin gelirleri, endüstrinin değişik dallarında çalışan iş gücü ile ilgili veriler yatay kesit verileridir. Bu tür verilerin çoğu anketleme yolu ile toplanmaktadır. Zaman serisi verileri ise bir zaman süreci boyunca yapılan gözlemleri içermektedir. Örneğin aylık, çeyrek yıllık ve yıllık ithalat, ihracat verileri, üretimle ilgili veriler zaman serisi verileridir.<sup>121</sup>

Bu çalışmada kullanılan veriler, yatay kesit veriler olmakla birlikte Kocaeli ili kentsel merkezde birebir, yüzyüze görüşme tekniği ile yapılan Kocaeli ili hanehalkı tüketim harcamaları anketlerinden elde edilmiştir. Yapılan tüm anketlerde son bir aylık veriler dikkate alınmıştır. Fakat ankete katılanlardan bazıları bilgilerini yıllık olarak vermiş olup, daha sonra bu veriler aylık veri haline dönüştürülmüştür. Ayrıca araştırmada kullanılan bu veriler hanehalklarının son bir yıllık gelir ve tüketim bilgilerinden yola çıkılarak oluşturulmuştur.

### 2.1.3.1. Tüketicilerin Tanımlanması

En genel anlamıyla tüketici; ekonomik, sosyal ve kültürel gereksinmelerini karşılayabilmek için nihai bir mal ve hizmeti satın alıp kullanan ya da kendine üretilen ve hiçbir müdahaleye sokmayan her kişi, kurum ve ailedir.<sup>122</sup> Ekonomideki sektörler arasında en büyüğü aile ya da hanehalkıdır. Hanehalkı esas olarak, tüketim analizlerinde temel tüketim birimidir. Bundan dolayı veriler hanehalkını oluşturan her bir bireye ayrı ayrı uygulanmak yerine

<sup>121</sup> Sacit Ertaş, **Çözümlü Ekonometri Problemleri ve Teorik Notlar**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa : 1990, s.8.

<sup>122</sup> <http://www.bayrampasa.bel.tr/hizmettuketici.html#kimdir> 03/11/2004.

hanehalkının tamamı düzeyinde toplanmaktadır. Hanehalkı terimi hane yada konut kavramları ile karıştırılmamalıdır. Önemli olan konutun tek bir konut ya da birbirine bağlı birkaç konuttan meydana gelmesi değil, burada oturanlar arasında sosyal ve ekonomik bakımdan bir yönetim veya üretim birliğinin bulunmasıdır. Kısaca hanehalkı deyimi gelir-gider birliği demektir.

Bu çalışmada uygulanan ankette sözü geçen hanehalkı reisi, hanehalkının kazanç ve masraflarından sorumlu olan, kısaca hanehalkını bilfiil yöneten kişi anlamında kullanılmıştır. Hanehalkı reisi genelde baba ya da anne gibi gelir getiren fert olmaktadır. Fakat bunun dışında baba ya da annenin yokluğu durumunda aile fertlerinden oğul, kız gibi diğer fertlerde hanehalkı reisi olabilmektedirler. Dolayısıyla hanehalkı reisinde ölçüt sadece gelir getirmek değil, hanehalkı adına hukuki, sosyal ve iktisadi tasarrufta bulunabilme yetkisinin olması gerekmektedir.<sup>123</sup>

Bu çalışmada aralarında akrabalık bağı bulunmamakla beraber, gelir ve giderlerini ayırmadan sürekli olarak çeşitli nedenlerle birlikte yaşayanlar hanehalkı sayılmıştır. Bu şartlar altında çalışmaya anket sorularını cevaplayarak katılan bireyler araştırma için geçerli olan tüketici kapsamına alınmışlardır. Yani bu çalışmada tüketici birimi olarak aile esas alınmıştır.

### 2.1.3.2. Gelirin Tanımlanması

En genel anlamıyla gelir, tasarruf veya harcama konusu olan her türlü kazanç ve iratların safi tutarıdır.<sup>124</sup> Bilindiği gibi üretim olayı, üretim faktörlerinin kullanılmasıyla mal ve hizmet üretilmesidir. Dolayısıyla üretim olmadan gereksinimleri karşılayacak mal ve hizmet tüketimi de söz konusu değildir.<sup>125</sup>

Üretim olayı gerçekleştirilirken kullanılan üretim faktörlerine yönelik olarak bir bedel ödenmektedir. Örneğin, herhangi bir inşaatta çalışan işçi yaptığı işin (işgücü) karşılığı olarak bir ücret elde eder, doktor hastalarını muayene etmekle bir hizmet vermekte ve bunun karşılığında (hizmetin bedeli) bir ücret almaktadır. Bir ceket imalatçısı, ceket imal etmekte (ürün) ve bunu satarak bir

<sup>123</sup> **DİE Hanehalkı Bütçe Anketi El Kitabı**, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı Yayınları, Ankara : Ekim 2003, ss. 32-34.

<sup>124</sup> <http://www.milliyet.com.tr/ozel/vergi/19980212mo1.html> 12/02/2005

<sup>125</sup> **DİE Hanehalkı Bütçe Anketi El Kitabı**, a.g.e., s.52.

bedel almaktadır. İşte, üretim olayında yapılan her işin bir bedeli vardır ve bu iş kişilere, hanelere ve firmalara bir gelir sağlamaktadır.<sup>126</sup>

Kazanç ve iratların toplamı geliri oluşturur ve gelir, yapısı bakımından iktisadi bir kavramdır. Bu bakımdan gelir kavramının esaslarının bilinmesi hem teorik hemde gelir ve tüketim ilişkisinin incelendiği uygulama çalışmaları açısından önemlidir. Teorik olarak gelir kavramı, klasik iktisatçılardan günümüze çeşitli kuramlara göre açıklanmak istenmiştir. Fakat bununla birlikte gelir kavramının bugün bile tam olarak saptandığı söylenemez.

İlk düşünceye göre gelir, belirli bir kaynaktan sürekli olarak elde edilen ve bir üretim faktörüne atfedilen hasıla kısmıdır. Gelirin sürekli olabilmesi için kaynağın, amortismanı yapılarak sürdürülmesi gerekir. Bu bakımdan safi gelir, mal ve para olarak elde edilen hasıladan bu hasılanın elde edilmesi için yapılan giderlerden ve amortismanına ayrılandıktan geriye kalan kısım. Öte yandan gelirin böyle sürekli bir kaynaktan belirli zaman aralıklarına göre elde edilmesi gereği de iktisadi anlamda gelirin ayrı bir niteliğidir. Geliri bu şekilde açıklayan kurama kaynak kuramı denilmektedir. Buna göre menkul veya gayrimenkul bir sermayeye sahip olmak, bir teşebbüsü işletmek, bir meslek sahibi olmak vb. sürekli birer kaynaktır ve bunlardan elde edilen hasılanın, gerekli amortismanları yapılmak ve giderleri indirilmek suretiyle kalan kısmı yani kazançlar, ücretler ve iratlar iktisadi anlamda gelirdir. Buna karşılık bu durumda sürekli kaynaklardan elde edilmemiş olan piyango ikramiyeleri, miras hisseleri bağışlar, menkul ve gayri menkul malların değer artışları geçici yapıda olduklarından dolayı gelir sayılmazlar.

İktisadi bakımdan ileri sürülen ve başında Alman iktisatçılardan G. Schanz'ın bulunduğu ikinci düşünceye göre bir şahsın belirli bir dönem başındaki servetiyle aynı dönem sonundaki serveti arasındaki olumlu fark, gelirdir. Buna safi artış kuramı denilmektedir. Burada şahsın hem sürekli kaynaktan hem de geçici olarak elde ettiği bütün değerler gelir kavramına girmektedir. Yani gelir, tüketim olarak yapılan cari değerlerle, ilgili dönemin başlangıç ve sonu arasında mülkiyet haklarının değerlerindeki değişikliğin matematiksel toplamıdır.<sup>127</sup>

<sup>126</sup> DİE Hanehalkı Bütçe Anketi Kod Kitabı, Mal ve Hizmet Alışveriş Yeri Ölçü Birimi, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları, Ankara : Aralık 2002, s.23.

<sup>127</sup> Akif Erginay, Kamu Maliyesi, Savaş Yayınları, 15. Baskı, Ankara : 1994., ss.86-87.

Vergi kanunlarında yapılan gelir tanımına ise mali anlamda gelir denir. Gerçekten de gelir vergisi kanunumuzun birinci maddesinde gelir, bir gerçek kişinin bir takvim yılı içinde elde ettiği kazanç ve iratların safi tutarıdır şeklinde tanımlandıktan sonra aynı kanunun ikinci maddesinde gelire giren kazanç ve iratlar tanımlanmıştır. Bu kazanç ve iratlar şunlardır :

a) Ticari kazançlar, b) Zirai kazançlar, c) Ücretler, d) Gayrimenkul sermaye iratları e) Menkul sermaye iratları, f) Serbest meslek kazançları, g) Sair kazanç ve iratlar.<sup>128</sup>

Ayrıca Hicks gelir için, ex-ante ve ex-post gelir kavramlarını kullanmıştır. Buna göre ex-ante geliri, tüketicinin bir döneme ait gelirini tüketicinin dönem başındaki maddi varlığını azaltmadığını bekleyerek dönem içinde tükettiği azami miktar olarak tanımlarken; ex-post geliri ise bir tüketicinin bir dönemde harcayabileceği toplam satın alma gücü olarak tanımlamıştır. Bu toplam satın alma gücü Hicks'in tanımında tüketicinin bütün kaynaklardan o dönem içinde elde ettiği nakdi imkanları içermektedir.<sup>129</sup>

Mesela bir tüketici, ayda 1000 YTL\* maaş alan ücretli bir kişi örneğin işçi olsun. Bu kişi sahip olduğu gayrimenkulünden kira bedeli olarak 3 aylık peşin 900 YTL ve mevcut birikiminden de aylık 100 YTL almış olsun. Ayrıca yine bu tüketicinin bir yakınından 50 YTL borç aldığını varsayarsak, adı geçen tüketicinin ex-post geliri 2050 YTL, ex-ante geliri ise 1450 YTL olacaktır.

Bu çalışmada esas olarak tüketicinin geliri ile çeşitli mal gruplarına yapmış olduğu harcamalar arasındaki ilişki incelendiğinden dolayı gelirin elde ediliş zamanı ve elde ediliş biçimi göze alınmaksızın tüketiciye ait ex-post gelir kavramı kullanılmıştır. Ayrıca gelir kavramına, hanehalkı reisinin gelirine ilave olarak harcamaları ortak yapmak kaydıyla tüm aile bireylerinin gelirleri ilave edilerek ulaşılmıştır.

<sup>128</sup> İsmail Türk, **Kamu Maliyesi**, Turhan Kitabevi, Ankara : 1992, s.164.

<sup>129</sup> Jonh R. Hicks, **Value and Capital**, Oxford University Pres, Second Edition, 1946, s.172.

\* Türkiye'de Türk parasına itibar kazandırmak amacıyla Türk Lira'sından altı sıfır atılmasına karar verilmiş ve bu amaçla 5083 sayılı Türkiye Cumhuriyeti'nin Para Birimi Hakkında Kanun 31.01.2004 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Adı geçen kanunla birlikte kısaca TL (Türk Lirası) olan para birimiz yine kısaca YTL (Yeni Türk Lirası) olarak değiştirilmiştir. 1 Ocak 2005 tarihinde yürürlüğe giren YTL, 1 Ocak 2006 tarihine kadar geçerli olacak ve bu tarihten itibaren tekrar TL'ye dönülecektir. Bu nedenle çalışmanın bundan sonraki kısımlarında anket döneminde geçerli para birimi olan YTL kullanılacaktır.

Engel kanunu çeşitli gelir gruplarında herbir tüketim harcaması grubunun toplam gelir içindeki oranını açıklamaktadır. Bu yüzden bu çalışmada Kocaeli ilindeki tüketici grupları uygulanan anket neticesinde; alt, orta ve yüksek gelir grubu şeklinde üçe ayrılmıştır. Buna göre 0 - 700 YTL arası alt gelir, 701 YTL - 1550 YTL arası orta gelir, 1551 YTL ve üzeri ise üst gelir grubu olarak belirlenmiştir.

Engel eğrilerinin konu olarak alındığı çalışmalarda açıklayıcı değişken olarak gelire göre daha doğru beyan edilen toplam harcamaların kullanılması tercih edilmektedir.<sup>130</sup> Bunun nedeni yüksek gelir sahibi tüketicilerin gelirini beyan ederken gerçek bilgilerini saklama davranışında bulunmalarındır. Bu nedenle bu çalışmada da daha önce yapılmış diğer Engel Eğrisi çalışmalarında olduğu gibi, analiz yapılırken gelir yerine toplam harcamalar ele alınmıştır.

### **2.1.3.3. Tüketim Harcamalarının Kapsamı**

Engel eğrileri analizleri, tüketicilerin geliri ile çeşitli harcama grupları arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılmaktadır. Bu çalışmada da Kocaeli ilinde yaşayan hanhalklarının gelirlerinde meydana gelen bir değişme karşısında çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcamaların dağılımında nasıl bir değişiklik olduğu ampirik olarak incelenmiştir. Hanhalkları tüketim harcamalarını, genellikle çeşitli ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için peşin ya da taksitle çeşitli mal ve hizmet satın alarak gerçekleştirmektedirler. Engel eğrileri analizinde ön plana çıkan tüketicinin ihtiyaç duyduğu mal gruplarının zorunlu yada lüks mal gruplarından hangisinin içine girmiş olduğudur. Bu bakımdan tüketim harcamalarını oluşturan mal gruplarının, kapsamanın birbiriyle tutarlı bir şekilde ayrıştırılması ve tüketici için karışıklığa yol açmayacak şekilde tasnif edilmesi gerekmektedir. Bunun için bu çalışmada Kocaeli ili hanhalklarının anket dönemi içinde çeşitli mal grupları için yaptıkları tüm harcamalar, tüketim harcaması olarak kabul edilmiştir. Ayrıca tüketim harcamalarına ait mal ve hizmet grupları, Devlet İstatistik Enstitüsü'nün "2004 Yılı Hanhalkı Tüketim Harcamaları Anketi"nde geçerli olan harcama grupları göz önüne alınarak tasnif edilmiştir.

<sup>130</sup> Nişancı, a.g.e., s.157.

Bu çerçevede hanehalkı tüketim harcamalarına ait bilgiler, 12 ana tüketim harcaması başlığı altında 75 alt başlık altında sınıflandırılmış ve aylık olarak hesaplandıktan sonra toplanmıştır. Bu harcama gruplarına ait 12 ana başlık şunlardır :

**I. GIDA VE ALKOLSÜZ İÇECEKLER**

**II. ALKOLLÜ İÇECEKLER, SİGARA VE TÜTÜN MAMÜLLERİ**

**III. GİYİM VE AYAKKABI**

**IV. KONUT, SU ELEKTRİK, GAZ VE DİĞER YAKITLAR**

**V. MOBİLYA, EV ALETLERİ VE EV BAKIM HİZMETLERİ**

**VI. SAĞLIK**

**VII. ULAŞTIRMA**

**VIII. HABERLEŞME**

**IX. KÜLTÜR VE EĞLENCE**

**X. EĞİTİM**

**XI. LOKANTA VE OTELLER**

**XII. ÇEŞİTLİ MAL VE HİZMETLER**



#### 2.1.4. Araştırmada Kullanılan Anket

Bir olay yada olaylar grubu hakkında bilgi toplama işlemi soru listeleri yardımıyla gerçekleştiriliyorsa bu tür derlemeye, başka bir deyişle bilgi toplama metoduna istatistikte anket adı verilmektedir.

Anketler araştırma konusu tüm birimleri kapsamaları halinde tümel, kitle içinden sadece bir kısmını kapsamaları durumunda ise kısmi olarak nitelendirilir. Örneğin, sorularla gerçekleştirilmekte olan genel nüfus sayımları ile sanayi iş yerleri sayımları tümel anketlerdir. Buna karşılık bir mamulün piyasaya sürülmesinden önce bir grup muhtemel alıcının fikirlerine başvurularak yapılan pazar araştırmaları belirli sosyal ve siyasal konulara ilişkin olarak yapılan kamuoyu yoklamaları, seçimlerden önce temsili bir gruba soru yöneltilerek yapılan seçim tahminleri, televizyon programları ile ilgili seyirci değerlendirmeleri ve Türkiye’de her yıl Devlet İstatistik Enstitüsü’nün 25 ve daha fazla sayıda kişinin çalıştığı işletmeleri kapsayan imalat sanayi anketleri, kısmi anketlere örnek olarak gösterilebilir.

Anket yardımıyla elde edilen bilgilerin sağlıklı olmasında iki unsur önemli rol oynamaktadır. Bunlardan ilki, bültenlerin (soru kağıtlarının) amaca uygun ve istenilen bilgileri yansıtabilecek nitelikte olmasıdır ki, burada sosyal ve psikolojik yönleri ile özel bilgi gerektiren soruşturma tekniklerinden yararlanılmaktadır. Anketlerin sağlıklı olabilmesi için dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta, bu anketlerin kısmi olması halinde, seçilen birimlere ait inceleme konusu olan grubun yani kitlenin tamamının iyi temsil edilmesidir. Kısmi anketlerin, kitlenin özelliklerini iyi yansıtabilmesi için çeşitli sondaj (rnekleme) metodlarına başvurulmaktadır. Sondajda tesadüfilik kurallarına uygun olarak birimlerin seçilmesi, bir yandan kısmi anketin temsili olmasını sağlamakta, diğer yandan anketteki ham bilgilerin işlenerek değerlendirilmesinde istatistik metodlarının başarı ile kullanılmasına olanak vermektedir. Anket yardımıyla toplanan bilgilerin nitel olmaları durumunda bile birçok halde bu bilgiler tasnif edilerek frekansların saptanması ya da sonuçların sıralanması ile istatistik metodların uygulanmasına elverişli duruma getirilebilir.

İnsan davranışlarının ve tepkilerinin incelenmesine ağırlık veren sosyal bilimlerde ancak çok sayıda olayın incelenmesi ile genel eğilimler

belirlenebildiği için, bu bilim dallarında kişilerin fikirlerine başvuran anket türündeki derlemelerden geniş ölçüde yararlanmaktadır.<sup>131</sup>

Bu çalışmada, birinci bölümde geniş olarak açıklanan Engel Kanunu'nun Kocaeli ilindeki tüketiciler açısından geçerliliğini test etmek amacı ile Kocaeli ilindeki farklı gelir gruplarındaki tüketicilerin çeşitli mal gruplarına yönelik yaptıkları tüketim harcamaları oranlarının ne olduğu araştırma konusu olarak seçilmiştir. Bu amaçla Kocaeli'ndeki tüketicilere "Kocaeli ili Tüketim Harcamaları Anketi" uygulanmıştır.

Araştırmanın doğruluğu herşeyden önce elde edilen verilerin doğru ve güvenilir olmasına bağlıdır. Özellikle tüketim araştırmalarında daha da önemli olan verilerin elde edilmesi herşeyden önce uygulanan anketin başarısına bağlı olmaktadır. Bu başarı ise en uygun yöntemin seçilmesini gerektirmektedir. Bu bakımdan bu çalışmada diğer yöntemlere göre daha güvenilir olan yüzyüze mülakat tekniği tercih edilmiştir.

Tüketim anketlerinde sorulan soruların daha çok, kişilere ait özel bilgiler olduğundan dolayı tüketiciler bazen eksik, bazen de yanlış bilgiler verebilmektedirler. Özellikle daha yüksek gelir grubuna sahip tüketiciler daha düşük gelire sahip tüketicilere göre gelir bilgilerini daha çok saklamaktadırlar. Hatta anket teklif edilen hatırı sayılır belli bir tüketici yüzdesi ankete katılmak bile istememiştir. Bütün bu şartlar göz önüne alınarak çalışmada uygulanan anket bizzat araştırmacı tarafından yüzyüze uygulanmıştır.

Çalışmada uygulanan ankette, 27 ana soru başlığı ve 75 alt başlık bulunmaktadır. Özellikle emekli yada yaşlı tüketici gruplarına yönelik sorular zaman zaman açıklayıcı bilgi gerektirmiş bu yüzden anketin uygulanması için gerekli soru sayısı 150-200'e kadar çıkmıştır. Kocaeli ili tüketici grupları içinde özellikle esnaf grubu ankete katılmakta olumsuz yanıt vermiş, buna karşılık diğer gruplara nazaran memur grubu en yüksek katılımı gerçekleştirmiştir.

Anket çalışması Kocaeli ili merkez sınırları içinde ve 01 Ocak-5 Mart tarihleri arasında yaklaşık 500 hanehalkı reisine uygulanmıştır. Bir hanehalkı tüketim harcamaları anketi ortalama 20-25 dakika sürmüştür ve bu süre belli tüketici

<sup>131</sup> Bilge Aloba Köksal, *Ekonomi Ansiklopedisi – Anket*, Aktüel Dergisi Ansiklopedi Yayınları, İstanbul : 1997, s.56.

gruplarında daha fazla uzamıştır. Kocaeli ilindeki tüketicilerin son bir yıllık tüketim harcamaları ve gelirlerinin belirlenmeye çalışıldığı anketin son değerlendirilmesi yapıldığında yaklaşık 100 adet anket, verilerin eksikliğinden dolayı elenmiş çalışmada veri olarak kullanılan 400 adet anket örneklem kümesi olarak belirlenmiştir.

Örneklem kümesi olarak elde edilen anketler, MsOffice Excell programına araştırmacı tarafından girilmiş daha sonra bu veriler ekonometrik analiz yapmak amacıyla ekonometri paket programı Eviews 4.1' e aktarılmış ve çalışma için gerekli analizler yapılmıştır.

### **2.1.5. Anketin Amaç, Kapsam ve Yöntemi**

Hanehalkı tüketim harcamaları anketleri, hanelerin sosyo-ekonomik yapıları, yaşam düzeyleri ve tüketim kalıpları hakkında bilgi veren ve toplumun ihtiyaçlarının belirlenmesi, kullanılabilir gelirin haneler ya da fertler arasında ne şekilde dağıldığının bilinmesi ve uygulanan sosyo-ekonomik politikaların geçerliliğinin test edilmesi amacıyla kullanılan en önemli kaynaklardan biridir.

Hanehalkı tüketim harcamaları ve gelir arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda; esas olarak; tüketici fiyat indekslerinde kullanılacak maddelerin seçimi ve temel yıl ağırlıklarının elde edilmesi, hanelerin tüketim kalıplarında zaman içinde meydana gelen değişikliklerin izlenmesi, milli gelir hesaplamalarında özel nihai tüketim harcamaları tahminlerine yardımcı olacak verilerin derlenmesi, yoksulluk sınırının belirlenmesi vb. diğer sosyo-ekonomik analizler için gerekli verilerin elde edilmesi, asgari ücret tespit çalışmaları için gerekli verilerin elde edilmesi amaçlanmaktadır.<sup>132</sup>

Bunun yanında ayrıca gelir ile tüketim malları harcama grupları arasındaki ilişkiyi esas alan Engel kanunu araştırmalarında ise ortalama hanehalkı harcama ve gelir verilerinin elde edilmesi, çeşitli mal gruplarının tüketici bütçesi içindeki payları, tüketici tercihleri içindeki malların lüks yada zorunlu mal ayrımının yapılması gibi amaçlar güdülmektedir.

Bu çalışmada gelir ile tüketim malları harcama grupları arasındaki ilişki incelenmektedir. Anketin başarısı her şeyden önce uygun soruların sorulması ile

<sup>132</sup> <http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/HHGELTUK/131003.htm>, 14/02/2005.

mümkün olmaktadır. Bundan dolayı, verilerin elde edilmesi için Kocaeli ili'ne uygulanan anket çalışması, uzun araştırma gerektirmiş, gerek bundan önceki çalışmalar, gerek DİE anketleri gerekse de yabancı benzer çalışmalar incelenerek çalışmanın amacına en uygun şekilde oluşturulmuştur.

Kocaeli ili nüfus büyüklüğü açısından ülkemizin görece önemli illerinden birisidir. 2000 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre ilin nüfusu 1.206.085'dir. Buna karşın nüfusun % 60'ı yani 722.095 kişi ise şehirde yaşamaktadır. Kocaeli, yapısı gereği kır ile kentin iç içe girdiği bir şehir hüviyetinde olduğundan dolayı köyde oturan bir kişi de şehirde rahatça çalışabilmektedir. Kocaeli'nde ikamet eden hanehalkı sayısı 283.708 olup, toplam hanehalkı nüfusu 1.181.086'dır. Ayrıca toplam hanehalkı sayısının % 73'ü kentsel alanda yaşamakta ve ortalama hanehalkı büyüklüğü 4.2'dir.<sup>133</sup>

Bu çalışmada uygulanan anket Kocaeli merkez sınırları (kır kapsam dışı) içinde yaşayan ve Türk vatandaşı olan bütün hanehalkı reislerini kapsamaktadır. Fakat tutuklular, bakıma muhtaç hastalar, ve herhangi bir tüketim harcamasında bulunmayan kişiler kapsam dışında tutulmuştur.

Ülkemizde sanayinin en fazla geliştiği illerden biri olan Kocaeli'nde istihdam edilen nüfusun % 39'u tarımda, %20.3'ü sanayide % 33.2'si ise hizmet sektöründe çalışmaktadır. Bunların % 52.2'si ücretli % 28.8'i ücretsiz çalışmakta ayrıca % 2.2'si ise işverendir.

Daha öncede söylendiği gibi bu çalışmada uygulanan anket Kocaeli merkezinde yaşayan hanehalkı reislerine uygulanmıştır. Bu yüzden, çalışmada Kocaeli ilinde yaşayan toplam 283.708 hanehalkının % 73'ü olan 207.107 hanehalkı örneklem kümesi olarak seçilmiştir. Örneklem kümesi için, 100.000'den büyük anaküteller için % 5 önem seviyesinde ve % 5 hata payı ile örnek kütleinin en az 398 olması gerektiğini söyleyen Toro Yamane'nin kriteri baz alınmıştır. Bununla birlikte örneklem kümesi, ana kitleyi % 0.019 (onbinde ondokuz) oranında temsil etmektedir.

Bu çalışmanın başarılı olabilmesi için araştırmada kullanılan anket soruları hanehalkı reisinin demografik özelliklerine göre elden geldiğince

<sup>133</sup> <http://www.kocaeli.gov.tr/01/01/2005>

ayrıntılı hazırlanmaya çalışılmış ayrıca ücretli, ücret dışı ve emekli geliri elde eden sınıflar arasında adet olarak uçurum olmamasına dikkat edilmiştir.

### 2.1.5.1. Tüketicilerin Demografik Özellikleri

Örneklem kümesini temsil eden “Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi”ne katılan tüketicilerin demografik özellikleri tablo 2’de gösterilmiştir. Buna göre örneklem kümesini oluşturan hanehalkı reislerinin % 75.25’i yani 301 tanesi erkek, geri kalan % 24.75’i yani 99 tanesi bayanlardan oluşmaktadır.

Uygulanan anket sonuçlarına göre; hanehalkı reislerinin % 39.00’u 18-35, % 57.50’si 36-65, % 3.50’si ise 65 ve üstü yaş gruplarındadır. Rakam olarak ifade edecek olursak; 156 kişi 18-35, 230 kişi 36-65 ve 14 kişi ise 65 ve üstü yaş aralıklarındadır.

Hanehalkı reislerinin eğitim durumuna göre örneklem kümesinin, % 23.25’i yani 93’ü ilköğretim (ilkokul-ortaokul), % 33.50’si yani 134’ü lise, % 37.00’si yani 148’i yüksekokul/üniversite, % 6.25’i yani 25’i ise lisansüstü eğitimi almıştır. Yine ayrıca hanehalkı reislerinin % 83.50’si yani 334 kişi evli iken % 16.50’si yani 66’sı ise bekarlardır.

Hanehalkı reisleri mesleklerine göre, ücretli, ücret dışı, emekli ve diğer kaynaklardan gelir elde ettiklerine göre dört sınıfa ayrılmıştır. Ücret geliri elde eden tüketiciler; memur ve işçilerden, ücret dışı gelir elde eden tüketiciler; esnaf, zanaatkar, serbest meslek çalışanları, tüccar ve sanayicilerden oluşmakta iken emekli grubu, herhangi bir sosyal güvenlik kurumundan ya da özel emeklilik şirketinden aylık gelir elde eden bireylerden diğer gelir grubuna dahil olan tüketiciler ise adı geçen bu üç gelir grubunun dışındaki bir yoldan aylık gelir elde eden hanehalkı reislerinden oluşmaktadır.

Hanehalkı reislerinin % 75.50’si yani 282’si kendine ya da yakınlarına ait evde otururlarken, örneklem kümesinin % 27.50’si yani 110 kişi kirada, % 2’si yani 8 kişi ise lojmanda ikamet etmektedirler.

Hanehalkı büyüklüğüne göre örneklem kümesinin % 3.75’i 1 kişi, % 14.75’i 2 kişi, % 30.50’si 3 kişi, % 34.25’i 4 kişi, % 12.25’i 5 kişi, % 4.50’si ise 6 ve üstü kişiden oluşan hanede yaşamaktadırlar. Buna hanehalkı reislerinin 15’i 1, 59’u 2, 122’si 3, 137’si 4, 49’u 5, ve 18’i ise 6 ve üstü kişiden oluşan hanede

ikamet etmektedirler. Ayrıca örneklem kümesinin hanehalkı büyüklüğü ortalama 3,6 kişidir.

Hanehalkı reislerinin % 45'i yani 180'i ikamet ettikleri evlerini, kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, % 27'si yani 108'i kat kaloriferli (doğalgaz sobalı), % 28'i yani 112'si ise sobalı sistemle evlerinin ısınmasını sağlamaktadırlar.

Hanehalkı reislerinin % 42.25'i yani 169'u kendilerine ait otomobile sahiplerken, % 57.75'inin yani 231'inin kendilerine ait otomobilleri bulunmamaktadır.

Daha öncede belirtildiği gibi hanehalkı reisleri gelirlerine göre ücretli, ücret dışı, emekli ve diğer kaynaklardan elde ettikleri gelirlere göre dört sınıfa ayrılmışlardır. Bu hanehalkı reislerinden ücret geliri elde edenlerin % 100'ü yani 198'i herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna hali hazırda bağlıdır. Buna karşın ücret dışı gelir elde edenlerin % 76.76'sı yani 109'u herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı iken geri kalan % 23.24'nün yani 33'nün herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Ayrıca aylık emekli geliri elde eden hanehalkı reisleri ile diğer kaynaklardan gelir elde eden hanehalkı reislerinin % 96.67'sinin yani 58'nin sosyal güvencesi varken % 3.33'nün yani 2'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Buna göre hanehalkı reisleri herhangi bir sosyal güvencesi olup olmadığına göre topluca değerlendirilecek olursa, örneklem kümesinin % 91.25'i yani 365'i sosyal güvenceye sahiplerken geri kalan % 8.75'nin yani 35'nin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır.

Tablo 2. Hanehalkı Reisinin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik Özellikler		Kocaeli		
		Sayı	Oran	
HHR'nin Cinsiyetine Göre	Erkek	301	%75,25	
	Bayan	99	%24,75	
HHR'nin Yaşına Göre	18- 35	156	%39,00	
	36 - 65	230	%57,50	
	65 +	14	%3,50	
HHR'nin Eğitim Durumuna Göre	İlköğretim	93	%23,25	
	Lise	134	%33,50	
	Yüksekokul/Üniversite	148	%37,00	
	Lisansüstü	25	%6,25	
HHR'nin Medeni Haline Göre	Evli	334	%83,50	
	Bekar	66	%16,50	
HHR'nin Mesleğine Göre	Ücretli	198	%49,50	
	Ücret Dışı	142	%35,50	
	Emekli + Diğer	60	%15,00	
Evin Mülkiyetine Göre	Kendime Yada Yakınlarıma Ait	282	%70,50	
	Kira	110	%27,50	
	Lojman	8	%2,00	
Hanehalkı Büyüklüğüne Göre	1	15	%3,75	
	2	59	%14,75	
	3	122	%30,50	
	4	137	%34,25	
	5	49	%12,25	
	6 ve üstü	18	%4,50	
	Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	3.6	-	
Evin Isınma Sistemine Göre	Kaloriferli (Merkezi)	180	%45,00	
	Kat Kaloriferli(Doğalgaz Sobalı)	108	%27,00	
	Sobalı	112	%28,00	
Otomobil Sahipliğine Göre	Evet	169	%42,25	
	Hayır	231	%57,75	
Sosyal Güvencesine Göre	Ücretli	Evet	198	%100,00
		Hayır	-	%0,00
	Ücret dışı	Evet	109	%76,76
		Hayır	33	%23,24
	Emekli + Diğer	Evet	58	%96,67
		Hayır	2	%3,33
Geneli	Evet	365	%91,25	
	Hayır	35	%8,75	

## 2.2. Ampirik Analiz

Çalışmanın bu kısmında, örneklem kümesinden elde edilen veri seti kullanılarak; iktisadi, istatistiki ve ekonometrik analizler yardımıyla Kocaeli ilinde Engel kanununun geçerliliği araştırılmıştır.

### 2.2.1. Araştırmanın İktisadi Analizi

Harcama kelimesi çoğu kez gider ve masraf kelimeleriyle eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Gider gerek servetin gerekse gelir çeşitlerinden her birinin tüketim için kullanılmasıdır. Diğer bir deyişle bir kimsenin (tüketicinin) servet yada gelirinden tüketim için ödediği kısım, tüketim harcamalarını oluşturur. Engel analizinin yapıldığı çalışmalarda ise tüketicinin yaptığı harcamalar içinde çeşitli mal gruplarının göreceli ağırlığının ne olduğunun araştırılması ön plana çıkmaktadır. Bu çeşitli mal gruplarının hanehalklarının gelirlerindeki payları ise bize o ülkenin gelişmişlik seviyelerini gösterir. Gelişmişlik seviyesinin ilk ve en önemli göstergesi ise başta gıda harcamaları olmak üzere toplam zorunlu harcamaların tüketici geliri içindeki göreceli ağırlığının düşük olmasıdır. Çünkü bu tür mallar bireyin yaşaması için olmazsa olmaz mallardır. Dolayısıyla zorunlu mallar için gelirden ayrılan pay ne oranda düşükse o oranda gelişme kaydedilmiş demektir.

Bu çalışmada; Kocaeli ilindeki hanehalklarının tüketim bütçeleri içinde çeşitli mal gruplarına yapmış oldukları harcamalar elden geldiğince ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Bu amaçla, DİE'nin yapmış olduğu hanehalkı tüketim harcamaları anketindeki mal gruplandırmaları referans olarak alınmış, gerekli düzeltmeler ve eklemeler yapıldıktan sonra 12 harcama grubunun toplam tüketici bütçesi içindeki payları araştırılmıştır. Çalışmada uygulanan, "Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları" anketi sonucuna göre çeşitli mal gruplarının payları tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi Kocaeli örneklem kümesinde, tüketim harcamaları içinde en büyük pay % 32.14 ile "gıda ve alkolsüz içecekler" harcama grubuna aittir. Buna göre 647.833,97 YTL olan toplam tüketim harcamaları içinde gıda ve alkolsüz içecekler harcamalarının mutlak olarak değeri 208.213,84 YTL olarak bulunmuştur. Tüketim harcamalarının içinde gıda harcamalarından sonra ikinci en büyük pay ise % 18.93 ile "konut, su, elektrik ve



diğer yakıtlar” harcamalarına aittir. Başka bir değişle toplam tüketim harcamaları içinde konut ve yakıt harcamalarının mutlak olarak değeri 122.634,97 YTL olarak bulunmuştur. Kocaeli ilinde konut harcamalarının tüketim bütçesi içindeki böylesine büyük pay sahibi olması kanımızca, hiç kuşkusuz, 1999 yılındaki büyük yara açan Gölçük merkezli depremde sonra konut arzındaki daralmadan kaynaklanmış olabileceğidir. Ayrıca Türkiye ekonomisinin 2000’li yıllardaki derin kriz yıllarının ardından düzlüğe çıkan yapısından dolayı kredi faiz oranlarının düşmesi ve başbakanlık toplu konut hizmetlerinin yaygınlaşması sonucu konut harcamalarının yükselmesi ve ildeki kira bedellerinin yüksek olması da konut harcamalarını yükselten nedenler arasında sayılabilir.

**Tablo 3. Harcama Gruplarının Payları**

HARCAMA GRUPLARI	KOCAELİ	
	MUTLAK DEĞER	ORANSAL
I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler	208.213,84 YTL	%32,14
II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	16.131,07 YTL	% 2,49
III. Giyim ve Ayakkabı	63.552,51 YTL	% 9,81
IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	122.634,97 YTL	% 18,93
V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	25.071,18 YTL	% 3,87
VI. Sağlık	37.120,89 YTL	% 5,73
VII. Ulaştırma	40.230,48 YTL	% 6,21
VIII. Haberleşme	34.788,68 YTL	% 5,37
IX. Kültür ve Eğlence	26.172,49 YTL	% 4,04
X. Eğitim	34.594,33 YTL	% 5,34
XI. Lokanta ve Oteller	23.386,81 YTL	% 3,61
XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler	15.936,72 YTL	% 2,46

Örnekleme kümesine göre, “giyim ve ayakkabı harcamalarının” toplam tüketim harcamaları içinde mutlak değeri ise 63.552,51 YTL olarak hesaplanmıştır. Buna göre, toplam harcamalar içinde üçüncü sırada yer alan giyim ve ayakkabı harcamalarının oransal payı % 9.81 olarak hesaplanmıştır.

“Sağlık” harcama grubunun toplam harcamalar içindeki mutlak değeri 37.120,89 YTL ve oransal değeri ise % 5.73 olarak hesaplanmıştır. Buna göre bu harcama grubu, toplam harcamalar içinde dördüncü sırada yer alarak tüketici bütçesi içinde oransal değer ve mutlak açıdan üst sıralarda yer alan diğer bir harcama grubu olarak bulunmuştur.

Kocaeli hanehalkı tüketim harcamaları anketi sonucuna göre gıda, konut, giyim ve sağlık harcamalarından sonra beşinci en büyük payı ise % 6.21 ile ulaştırma harcamaları almıştır. Bu harcama grubunun mutlak olarak değeri ise 40.238,48 YTL olarak hesaplanmıştır. Giyim ve ulaştırma harcamalarının birbirine bu denli yakın çıkmasının nedeni kanımızca Kocaeli ili'nin ülkemizin en büyük sanayi illerinden biri olmasından dolayı tüketicilerin aylık sabit bir ulaştırma harcamasına katlanmak zorunda olması söylenebilir. Şöyle ki sanayinin görece olarak daha ileri olduğu Kocaeli ilinde hanehalkı bireylerinin içinde çalışan ve okuyan birey sayısının diğer illere göre fazla olması tüketicilerin ulaştırma harcamalarına bütçelerinden belli bir oranı ayırmalarına sebep olmuştur. Ayrıca yine Kocaeli ili'nde otomobil sahipliğinin görece olarak yüksek olması ulaştırma harcamalarını yükselten diğer bir neden olarak söylenebilir.

Örnekleme kümesine göre 12 harcama grubu içinde “lokanta ve oteller” ile “çeşitli mal ve hizmetler” başlıklı harcama grupları oransal ve mutlak olarak birbirine çok yakın çıkmıştır. Gerçektende bütün harcama grupları içerisinde; % 2.46 orana ve mutlak olarak ise 15.936,72 YTL değere sahip olan çeşitli mal ve hizmetler harcama grubu, toplam harcamalar içinde son sırada yer alırken % 3.61 paya ve 23.386,81 YTL mutlak değere sahip olan “lokanta ve oteller” harcama grubu ise sondan üçüncü harcama grubu niteliği kazanmıştır.

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcama grubunun, toplam harcamalar içindeki oransal değeri % 2.49 ve mutlak olarak ise 16.131,07 YTL olarak hesaplanmış ve 12 harcama grubu içinde 11. sırada yer almıştır. Fakat bu harcama grubunun toplam tüketim harcamaları içinde hemen hemen sağlık

harcamalarının yarısı kadar pay alması ise dikkat edilmesi gereken ayrı bir husustur.

Diğer harcama gruplarına bakılacak olursa; toplam tüketim harcamaları içinde, “haberleşme” harcamalarının oransal değeri % 5.37 ve mutlak değeri 34.788,68 YTL, “eğitim” harcamalarının % 5.34 ve 34.594,33 YTL, “mobilya ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarının % 3.87 ve 25.071,18 YTL, son olarak kültür harcamalarının ise % 4.04 ve 26.172,49 YTL olarak bulunmuştur. Yine burada da ayrıca dikkat edilmesi gereken başka bir husus ise, haberleşme harcamalarının eğitim harcamalarından fazla olması ve benzer şekilde mobilya harcamalarının ise kültür harcamalarına hatırı sayılır derecede yakın olarak hesaplanmış olmasıdır.

### **2.2.2. Araştırmanın Ekonometrik Analizi**

Araştırmanın iktisadi analizi yapıldıktan sonra çalışmanın bu kısmında ise; Kocaeli ili tüketim malları harcama gruplarını en iyi temsil eden fonksiyonel formların seçilmesi için ekonometrik analizler yapılmıştır.

#### **2.2.2.1. Tahmin Yöntemi**

Örneğe ait özellikler yardımıyla anakitlenin özellikleri hakkında genelleme yapma işlemleri tahmin teorisi kapsamına girmekte ve bu amaçla kullanılan değerlere ise tahmin adı verilmektedir. Benzer çalışmalarda kullanıldığı gibi, Kocaeli hanehalklarına ait harcama gruplarını temsil eden fonksiyonların araştırıldığı bu çalışmada da en küçük kareler tahmin yöntemi kullanılmıştır. İstatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla tahminlere ait parametrelerin başarısı değerlendirilerek her bir harcama gurubuna ait tüketim fonksiyonları bulunmuştur.

#### **2.2.2.2. Yapılan Tahminlerin Test Edilmesi**

Ekonometrik model tahmin edildikten sonra, sıra yapılan tahminlerin anlamlı ya da geçerli olup olmadıklarının araştırılmasına gelir. Bunun içinde, değişik kriterlere göre geliştirilmiş çeşitli testler kullanılmaktadır. Bu testler; ekonomik, istatistik ve ekonometrik testlerdir.

### **i) İktisadi Kriterlere Göre Yapılan Testler**

Modelin geçerliliği için yapılan ekonomik kriterlere göre test, tahmin edilen parametrelerin işaret ve büyüklükleri bakımından, iktisat teorisine uyup uymadığının araştırılmasıdır. Bu açıdan eğer işaret ve büyüklükler teori ile uyuyorsa modelin tahmini için ilk aşama geçilmiş demektir.

Bu çalışmada, Kocaeli ana evreni için, hanehalklarının tüketimde bulunduğu çeşitli mal gruplarına yönelik 180 tane fonksiyonel form tahmin edilmiştir. Daha sonra nihai olarak her mal grubu için en başarılı form bulunmuş ve toplam 12 fonksiyonel form elde edilmiştir. Tahmin edilen bu 12 fonksiyonel forma ait parametrelerin tamamı işaret ve büyüklükleri açısından iktisat teorisi ile uyumlu bulunmuştur. Bütün tahminlerin iktisat teorisi ile uyumlu olması, modellerin tamamının başarılı olduğunu göstermektedir. Çalışmanın ilerleyen aşamalarında her bir mal grubuna yönelik dokuz fonksiyonel forma ait tahminler tek tek verilmek yerine sadece açıklayıcılık gücü en yüksek ve anlamlılığı en başarılı olan tahmin verilecektir.

### **ii) İstatistikî Kriterlere Göre Yapılan Testler**

Yapılan tahminlerin iktisadi olarak anlamlı olduğu anlaşıldıktan sonra, istatistikî olarak geçerli olup olmadıkları ise t, F ve  $R^2$  testleri ile kontrol edilmektedir. Fakat gözlem sayısı 30'dan fazla olan büyük örneklerde t dağılımı tablosu yerine z dağılımı tablosu kullanılmaktadır. Engel kanununun geçerliliğinin araştırıldığı bu çalışmada da örnek hacmi 400 olduğundan dolayı z dağılımı tablosu kullanılmıştır. Böylelikle z, F ve  $R^2$  testleri ile tahminlerin güvenilirliği belirlenmeye çalışılmıştır.

#### **- Tahminin Standart Hatası**

Tahminin standart hatası, değişkenlere ait gözlem değerlerinin, değişkenler arasındaki ortalama ilişkiyi en iyi temsil eden regresyon doğrusu etrafındaki dağılımların bir ölçüsüdür. Bu değer, ne kadar küçük olursa,  $\hat{Y}_i$  değerleri  $Y_i$ 'lere o ölçüde yaklaşmakta ve regresyon doğrusu verilere uyum göstermektedir. Uygulamada, s değeri  $\bar{Y}$  (bağımlı değişkenin ortalaması) ve Y'nin (bağımlı değişken) standart sapması  $s_Y$  ile karşılaştırılır. Eğer s, bunlardan küçükse regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin başarılıdır.

Ayrıca aynı gözlem değerlerine uygulanan çeşitli modellerden, s değeri en küçük olanı en iyi model olarak kabul edilir.<sup>134</sup>

Bu çalışmada tahmin edilen 12 modelin tamamına ait s değerleri, ilgili  $\bar{Y}$  ve  $s_y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı tüm harcama gruplarına ait regresyon doğrularının verilere uyumu iyidir ve tahminler başarılıdır.

#### - *Parametrelerin Anlamlılık Testi (z testi)*

İstatistikte bir tahminin güvenilirliği (ana kütle değerine yakınlığı) onun standart hata veya varyansının küçüklüğüne bağlıdır. Bu nedenle  $\hat{b}$ -b farkını standart hata birimine çeviren aşağıdaki kritik orandan yararlanarak  $\hat{b}$ 'nin b'ye ne ölçüde yakın olduğu, örnek büyüklüğüne bağlı olarak tahmin edilmektedir. Bu çalışmada örnek büyüklüğü 30'dan büyük olduğundan dolayı kritik oran normal dağılım değeri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır;

$$Z = \frac{\hat{b} - b}{s_{\hat{b}}}$$

Tahmin edilen modelin parametrelerinin tek tek anlamlı olup olmadıklarını belirlemek amacıyla uygulanan z testi aynı zamanda bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin derecesini ortaya koymada da yardımcı olmaktadır. Hesaplanan z değerleri ne kadar büyükse bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişki de o kadar büyüktür. Bu yüzden harcama gruplarına yönelik en iyi modelin belirlenmesi için, modellerde yer alan X (gelir) bağımsız değişkeninin parametrelerine ilişkin  $z_{hes}$  değerleri,  $z_{tab}$  değeri ile karşılaştırılır. Eğer modellerden hesaplanan z değerleri, tablo z değerlerinden büyükse seçilen önem düzeyinde parametreler anlamlı olarak bulunurlar.

Bu çalışmada harcama gruplarını temsil eden tahminlere ait bütün parametreler için hesaplanan z değerleri % 5 önem seviyesinde tablo z değerlerinden büyük olarak bulunmuştur. Yani 12 harcama grubuna ait tahmin edilen bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlıdır.

#### - *R<sup>2</sup> (Belirlilik Katsayısı) Testi*

Ekonometrik modelin başarılı olup olmadığını anlamak için kullanılan başka bir ölçüde belirlilik katsayısıdır. Örnek verileri kullanılarak tahmin edilen ve dağılıma diyagramında gözlem değerlerinin arasından geçen regresyon

<sup>134</sup> Tarı, a.g.e., s.37.

doğrusu gözlemlere yakınsa uyum iyi ve model başarılı, aksi takdirde uyum iyi değil ve model başarısızdır.

Belirlilik katsayısı, bağımlı değişkende meydana gelen değişmelerin yüzde kaçının bağımsız değişkende meydana gelen değişmeler tarafından açıklanabildiğini gösterir.  $R^2$  değeri 0 ile 1 arasında değişir.  $R^2 = 0$  ise Y'deki değişmeyi, X'in hiç iyi açıklayamadığı ortaya çıkarken  $R^2 = 1$  ise Y'deki değişmenin tamamı X tarafından açıklanıyor demektir. Gerçekte  $R^2$ , bu iki uç durum arasında yer alır.

$R^2$  değeri modelin gözlemlere uygunluğunun bir ölçüsü olmakla beraber, bu her zaman güvenilen bir ölçü olmamaktadır.  $R^2$ 'nin yüksek olması arzu edilirken, bu yüksekliğin ölçüsü konusunda da tam bir fikir birliği yoktur. Özellikle yatay kesit verilerinde model uygun olduğu halde  $R^2$  değeri düşük çıkabilmektedir.

Bu çalışmada kullanılan veriler, anket çalışmasından elde edilmiş yatay kesit veriler olduğundan dolayı  $R^2$  değeri düşük çıkmıştır. Bu yüzden bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir denilebilir. Ayrıca ekonometristler arasında, iktisadi olayın açıklanması ve parametrelerin güvenilir bir şekilde tahmin edilmesi asıl amaç kabul edildiğinden dolayı standart hataların daha önemli olduğu konusunda genel bir inanış vardır.

#### **- F Testi**

Çoklu regresyonda, regresyon sabiti dışındaki bütün parametrelerin anlamlı olup olmadığı F testi ile ölçülmektedir. Yani F testi, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerinde bütünüyle anlamlı olup olmadıklarını anlamak için kullanılmaktadır.

Bu çalışmada esas olarak gelir ile tüketici harcama grupları arasındaki ilişki incelendiğinden dolayı, bütün tahminler tek bağımsız değişken (gelir) ile yapılmıştır. Dolayısıyla hiçbir mal grubuna ait elde edilen tahminlerde birden fazla bağımsız değişken olmadığından dolayı bu çalışmanın tamamında F testi yapılmamıştır.

### iii) Ekonometrik Kriterlere Göre Yapılan Testler

Ekonometrik tahminlerin geçerli olabilmesi için ve modelin başarılı olabilmesi için bir takım varsayımların sağlanması gerekmektedir. Kullanılan tahmin yöntemi (bu çalışmada EKK kullanılmıştır) ancak bu varsayımların sağlanması halinde tahmin ediciler arzu edilen özelliklere sahip olabilmektedir. Bu varsayımlar, çoklu doğrusal bağlantı (bağımsız değişkenler arasında bir ilişkinin olmaması), sabit varyans (hata terimleri varyanslarının değişmemesi) ve otokorelasyon (hata terimleri arasında bir ilişkinin olmaması) olarak sayılabilir. Çalışmanın bu aşamasında ise tahmin edilen modelin ekonometrik kriterlere göre testleri yapılmıştır;

#### - Çoklu Doğrusal Bağlantı

Çoklu doğrusal bağlantı, doğrusal regresyon modelinin önemli bir varsayımı olan, bağımsız değişkenlerin kendi aralarında ilişki bulunmaması varsayımından sapmadır. Yani, çoklu regresyon modelinde açıklayıcı değişkenlerden bazılarının veya tümünün kendi aralarında ilişki içinde olmalarına ÇDB denilmektedir.

Bu çalışmada elde edilen bütün tahminler tek bağımsız değişkenli olduğundan dolayı, gıda harcamalarında olduğu gibi, bundan sonraki bütün harcamalarla ilgili olarak da çoklu regresyon ile ilgili olan ÇDB araştırılması yapılmamıştır.

#### - Değişen Varyans

Doğrusal regresyon modelinin önemli varsayımlarından biri de, sabit varyans varsayımdır. Bu varsayıma göre, hata terimi varyansı, bağımsız değişkendeki değişmelere bağlı olarak değişmeyip, aynı kalmaktadır. Başka bir deyişle, hata terimi varyansı ile bağımsız değişkenler arasında bir ilişki yoktur. Sabit varyans durumu her zaman sağlanmayıp, bazı durumlarda değişen varyans hali ile karşılaşılır. Bu durumda hata terimi varyansları aynı kalmayıp, bağımsız değişkenle birlikte değişmektedir.

Yatay kesit verilerden yararlanarak yapılan çalışmalarda değişen varyans yaygın bir şekilde görülmektedir. Gerçektende standart olmayan birimler içeren yatay kesit verilerde değişen varyans genel bir kural niteliğindedir.<sup>135</sup>

Gelir ile tüketim harcama grupları arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada da anket araştırmasından elde edilen yatay kesit veriler kullanıldığından dolayı beklentilere uygun olarak tüm mal gruplarının tahminlerinde değişen varyans durumu ile karşılaşılmıştır. Yatay kesit verilerinden elde edilen çalışmalarda değişen varyans hali ile karşılaşılmasının nedeni üst gelir grubundaki kişilerin tüketim davranışının, alt gelir grubundaki kişilere nazaran daha fazla farklılık göstermesidir. Bu farklılık değişen varyans hali ile karşılaşılmasının esas nedeni olarak söylenebilir.<sup>136</sup> Ayrıca, üst gelir grubundaki kişilerin alt gelir grubundaki kişilere göre daha fazla tasarruf etmeleri ve gelirlerini istedikleri gibi harcadıklarından dolayı harcama seçeneklerinin fazla olması da değişen varyans ile karşılaşılmasının diğer bir nedeni olarak söylenebilir.

Değişen varyansın olup olmadığına yönelik birbirinden farklı testler kullanılmaktadır. Bu çalışmada bu farklı testler arasından, White Değişen Varyans testi kullanılmıştır. Buna göre tahmin edilen 12 modelin tamamında değişen varyans ile karşılaşılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde modellerin tamamı başarısız olarak görülmekte fakat yatay kesit verilere dayanan tüketim harcama grupları ile ilgili olan çalışmamız değişen varyansın çıkması yönündeki beklentiyi karşıladığından dolayı değişen varyans hali önemli bir problem teşkil etmemektedir. Yani anket araştırmasından elde edilen veriler, bireylerin gelir ve tüketim bilgilerini gerçeğe uygun olarak başarıyla temsil etmiştir denilebilir.

Tahmin edilen ekonometrik model başlıca üç amaç için kullanılmaktadır. Bunlar yapısal analiz, politika yapımı ve öngörüdür. Eğer yapılan tahmin öngörü için kullanılacaksa değişen varyans problem oluşturmaktadır. Fakat bizim çalışmamızın asıl amacı yapısal analiz olduğundan dolayı değişen varyansın varlığı çok önemli bir sorun teşkil etmemektedir. Bu anlamda yapısal analizde parametrelerin anlamlılık testleri daha bir önem arz etmektedir.

<sup>135</sup> Gujarati, Damador, **Temel Ekonometri**, Çev. Şenesen, Ümit ve Şenesen , Gülay. G., Birinci Baskı, Literatür Yayıncılık, İstanbul : 1999, s.369.

<sup>136</sup> Tarı, a.g.e., s.174.



### - Otokorelasyon

Hata terimlerinin birbiri ile ilişkili olması durumuna otokorelasyon denilmektedir. Bu durum klasik doğrusal regresyon modelinin önemli bir varsayımı olan hata terimlerinin birbirinden bağımsız olduğu varsayımından sapmayı ifade etmektedir.<sup>137</sup> Özellikle zaman serileri ile yapılan çalışmalarda sıklıkla karşılaşılan otokorelasyon problemi bir zaman periyoduna ait gözlemlerin geleceğe ait diğer zaman periyotlarına taşındıkları zaman ortaya çıkmaktadır. Örneğin hisse senedinin zaman sürecinde değerinin önkestiminde bir zaman periyodu için yapılan aşırı tahmin bu zaman periyodunu izleyen yıllarda da bir aşırı tahmine neden olur. Ancak bazı durumlarda otokorelasyon yatay kesit verilerinin kullanıldığı çalışmalarda da ortaya çıkabilir. Örneğin ekonomik büyüme modellerinde bölgesel birimlerin birbiri ile ilişkili olmasına bağlı olarak otokorelasyona rastlanabilir. Ayrıca yatay kesit verilerinde hata payının ölçülmesindeki korelasyon veya çoğu kez modele dahil edilmeyen değişkenlerin kümülatif etkilerinin yüksek derecede korelasyonlu olması da otokorelasyona neden olabilir.<sup>138</sup>

Örneğin tüketim davranışı  $Y_t = b_0 + b_1 X_t + u_t$  ilişkisi ile tanımlanan bir hanehalkını ele alalım ve  $u_t$ 'nin değerinin daha önceki değerlerinden bağımsız olmadığını düşünelim. Eğer bu hanehalkı birinci dönemde (söz gelişi beklenmeyen bir misafir veya sağlık harcaması nedeniyle) çok fazla harcama yaparsa, öyleki  $u_1 > 0$ , ikinci dönemde bunu gidermek amacıyla alışılmışın altında harcama yapacak ve dolayısıyla  $u_2 < 0$  olacaktır. Bu örnekten de dikkat edileceği gibi,  $u_t$  ile  $u_{t+1}$  arasında negatif bir korelasyon vardır yani birbirini izleyen dönemlerde eğer gelir düzeyi artarsa hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında da negatif bir ilişki olacaktır.<sup>139</sup>

Hata terimleri arasında otokorelasyon söz konusu olduğunda; parametre tahminleri sapmasız olup etkin olmamakta, hata terimi varyansı olduğundan küçük çıkmakta bu da  $R^2$ 'nin olduğundan büyük çıkmasına neden olmaktadır.

<sup>137</sup> Tümay, Ertek, *Ekonometriye Giriş*, Beta Yayınları, 2. Baskı, İstanbul : 1996, s.251.

<sup>138</sup> Yüksel İşyar, *Ekonometrik Modeller*, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa : 1994, ss. 105-106.

<sup>139</sup> Kip, a.g.e., s.333.

Ayrıca parametre tahminlerinin standart hatalarının olduğundan büyük çıkmasına ve F ile z (t) testlerinin de geçerliliğini yitirmesine neden olmaktadır.<sup>140</sup>

Ekonometrik çalışmalarda otokorelasyonun olup olmadığını anlamak için çeşitli testler kullanılmaktadır. Bu çalışmada hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını anlamak için en çok kullanılan testlerden biri olan Durbin Watson d testi kullanılmıştır. Buna göre, % 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur.

### 2.2.2.3. Harcama Gruplarına Ait En Uygun Matematiksel Kalıbın Seçilmesi

Ekonometrik bir araştırmanın başarısı, her aşamada gösterilecek titizliğe bağlıdır. Bu yüzden en önemli ve en zor aşama modelin kurulmasıdır. Eğer model doğru kurulmazsa, en iyi tahmin yöntemi bile kullanılsa sonuçlar güvenilir olmayacaktır. Tahmin işlemleri modelde yer alan değişkenlere ait verilerin ve uygun bir ekonometrik tahmin yönteminin kullanılmasıyla yapılabilmektedir. Bu yüzden model oluşturulurken önce incelenen olayı açıklayan değişkenler belirlenir, daha sonra bu değişkenler arasındaki ilişkinin yönü belirlenir. En sonunda da değişkenler arasındaki ilişkiyi en iyi temsil eden matematiksel kalıp seçilir.<sup>141</sup> Çalışmanın bu aşamasında iktisat ve matematik bilgisinden yararlanılarak ve daha önce yapılmış çalışmalar ışığında Kocaeli hanehalkı tüketim harcama gruplarına ait matematiksel kalıplar tahmin edildikten sonra Kocaeli ana evreni için tahmin edilen 9 kalıp içinde, her bir hanehalkı tüketim harcama grubunu temsil eden en başarılı kalıp, iktisadi, istatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla belirlenmiştir.

#### 2.2.2.3.1. Gıda ve Alkolsüz İçecekler

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “gıda ve alkolsüz içecekler” harcama grubu ortalama % 32.14 ile diğer harcama gruplarına göre en yüksek paya sahip olmuştur.

“Gıda ve alkolsüz içecekler” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama

<sup>140</sup> Tarı, a.g.e., s.196.

<sup>141</sup> Recep Tarı, **Ekonometri**, 2. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul : 2002, ss. 7-9.

kalıbı içinde çift logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani gıda harcamaları için, çift logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre gıda harcamaları için hesaplanan çift logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$\ln Y = 2.074 + 0.69 \ln X$$

(0.272174) (0.037142)

t     7.621730   13.21600

$R^2 = 0.305001$  (% 30.5)      $F = 174.6627$       $s = 0.5035$

**Prob** = 0.0000     **DW** = 1.90

“Gıda ve alkolsüz içecekler” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen çift logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  ve  $b_1$  katsayıları pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının pozitif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmasalar bile hayatlarını idame ettirebilmeleri için asgari düzeyde de olsa belli bir gıda harcamasında bulunduğunu göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden küçük çıkması ise, gelir arttıkça “gıda ve alkolsüz içecekler” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan küçük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “gıda ve alkolsüz içecekler” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 0.5035$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Gıda ve alkolsüz içecekler” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri 7.621730,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise 13.21600 olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise 1.65 olarak bulunmuştur. Bu değerlerden de görüldüğü gibi her iki parametrenin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden büyük çıkmıştır. Yani “gıda ve alkolsüz içecekler” harcamalarına ait tahmin edilen modelin bütün parametreleri % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

Gıda harcamaları için  $R^2$  değeri 0.30 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir denilebilir.

“Gıda ve Alkolsüz İçecekler” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.90 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Dolayısıyla sonuç olarak Kocaeli hanehalkı “gıda ve alkolsüz içecekler” tüketim harcamasını en iyi temsil eden modelin çift-logaritmik kalıptan elde edilen tahmin olduğu bulunmuştur.

### 2.2.2.3.2. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri”, harcama grubu ortalama % 2,49 ile diğer harcama gruplarına göre sondan ikinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 16.131,07 YTL’lik bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak sigara, tütün ve alkol çeşitlerinin tamamını içermekte olup ayrıca tüketiciler bu harcama grubuna ait soruları kendileri için özel olan günleri de dikkate alarak cevaplamışlardır.

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 211.026 + 204.148 \ln X$$

$$(33.1386) \quad (4.5222)$$

$$t \quad -6.3679 \quad 7.6050$$

$$R^2 = 0.2868 \text{ (\% 28.7)} \quad F = 57.8367 \quad s = 54.7032$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 2.084$$

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda, alkol ve tütün harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$

katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 54.7032$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $-6.3679$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $7.6050$  olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $prob = 0.0000$ ) % 5'ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.28$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir deyişle “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson  $d$  tablosundan  $d$  istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri  $1,56$  ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise  $2,84$  olarak bulunmuştur. “Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri  $2.08$  olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

### 2.2.2.3.3. Giyim ve Ayakkabı

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “giyim ve ayakkabı”, harcama grubu ortalama % 9.81 ile 12 harcama grubu içinde üçüncü sırada yer almıştır. Mutlak olarak 63.552,51 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak bay-bayan takım elbise, pantolon, palto,ceket, gömlek, tişört, kravat, ayakkabı, bot, terlik, iplik, kumaş, iğne, bebek ve okul kıyafetleri gibi harcamaları içermektedir.

“Giyim ve ayakkabı” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde çift logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “giyim ve ayakkabı” harcamaları için, çift logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre “giyim ve ayakkabı” harcamaları için hesaplanan çift logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$\ln Y = -2.079 + 1.437 \ln X$$

$$(0.4140) \quad (0.0564)$$

$$t \quad -5.0218 \quad 16.5971$$

$$R^2 = 0.4090 \text{ (\% 40.9)} \quad F = 275.4657 \quad s = 0.8307$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.79$$

“Giyim ve ayakkabı” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen çift logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir giyim ve ayakkabı harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “giyim ve ayakkabı” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “giyim ve ayakkabı” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 0.8307$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Giyim ve ayakkabı” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $-5.0218$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $16.5971$  olarak ve göre % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri (prob = 0.0000) % 5’ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “giyim ve ayakkabı” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Giyim ve ayakkabı” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.40$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir deyişle “giyim ve ayakkabı” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri  $1,56$  ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise  $2,84$  olarak bulunmuştur. “Giyim ve ayakkabı” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri  $1.79$  olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “giyim ve ayakkabı” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model çift logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### **2.2.2.3.4. Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar**

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar”, harcama grubu ortalama % 18.93 ile 12 harcama grubu içinde ikinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak  $122.634,97$  YTL’lik bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak kira bedeli, apartman / site aidatı, ev bakım ve onarım giderleri, emlak, deprem, temizlik vergileri, odun, kömür, doğalgaz, elektrik / su gideri gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde çift logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani

“konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları için, çift logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları için hesaplanan çift logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$\ln Y = 2.467 + 0.47 \ln X$$

$$(0.2441) \quad (0.0333)$$

$$t \quad 10.1065 \quad 14.1165$$

$$R^2 = 0.3337 \text{ (\% 33.4)} \quad F = 199.3606 \quad s = 0.4614$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.88$$

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen çift logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  ve  $b_1$  katsayıları pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının pozitif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmasalar bile hayatlarını idame ettirebilmeleri için belli bir oranda da olsa konut ve yakıt harcamasında bulduklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden küçük çıkması ise, gelir arttıkça konut ve yakıt tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan küçük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 0.4614$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri 10.1065,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise 14.1165 olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise 1.65 olarak bulunmuştur. Bu değerlerden de görüldüğü gibi her iki parametrenin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden büyük çıkmıştır. Yani “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamalarına ait tahmin edilen modelin bütün parametreleri % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları için  $R^2$  değeri 0.33 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız



değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur.

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.88 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model çift logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.3.5. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri”, harcama grubu ortalama % 3.87 ile 12 harcama grubu içinde dokuzuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 25.071,18 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak buzdolabı, çamaşır / bulaşık makinesi, fırın, klima, elektrik süpürgesi tamir ücretleri, yatak odası, yemek odası, kitaplık, mobilya satın alımı, tencere, tabak, ampul, alet edevat, çamaşır / bulaşık deterjanları, kibrit, sabun gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 485.959 + 416.158 \ln X$$

$$(48.0269) \quad (6.5539)$$

$$t \quad -10.1184 \quad 11.8382$$

$$R^2 = 0.2704 (\% 27.4) \quad F = 140.1448 \quad s = 86.1404$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.99$$

“Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir düzeyde mobilya ve ev bakımı harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 86.1404$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Mobilya ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $-10.1184$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $11.8382$  olarak ve  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $\text{prob} = 0.0000$ )  $\% 5$ 'ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler  $\% 5$  önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.27$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir deyişle “mobilya, ev aletleri, ve ev bakım hizmetleri” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. “Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.99 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.3.6. Sağlık

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “sağlık”, harcama grubu ortalama % 5.73 ile 12 harcama grubu içinde beşinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 37.120,89 YTL’lik bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak doktor, dişi, hastane, tahlil, ilaç, tomografi, ameliyat giderleri gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Sağlık” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “sağlık” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 185.210 + 308.338 \ln X$$

$$(27.1743) \quad (3.7083)$$

$$t \quad - 6.8156 \quad 7.7875$$

$$R^2 = 0.3322 \text{ (\% 33.2)} \quad F = 60.6460 \quad s = 44.9957$$

$$\text{Prob} = 0.000000 \quad DW = 1.75$$

“Sağlık” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir düzeyde sağlık

harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “sağlık” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “sağlık” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 44.9957$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Sağlık” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $-10.1184$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $7.7875$  olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $prob = 0.0000$ ) % 5’ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “sağlık” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Sağlık” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.33$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “sağlık” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson  $d$  tablosundan  $d$  istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri  $1,56$  ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise  $2,84$  olarak bulunmuştur.

“Sağlık” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri  $1.75$  olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “sağlık” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

### 2.2.2.3.7. Ulaştırma

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “ulaştırma”, harcama grubu ortalama % 6.21 ile 12 harcama grubu içinde dördüncü sırada yer almıştır. Mutlak olarak 40.230,48 YTL’lik bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak dolmuş, uçak, gemi, tren, şehir içi ve dışı otobüs ücretleri, servis, otomobil, bisiklet satın alımı, yedek parça bakım ve onarımı, benzin, yakıt, yıkama, yağlama giderleri, oto vergileri, kasko gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Ulaştırma” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “ulaştırma” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 915.344 + 631.853 \ln X$$

$$(72.3064) \quad (9.8673)$$

$$t \quad - 12.6592 \quad 14.7659$$

$$R^2 = 0.3539 (\% 35.4) \quad F = 218.0328 \quad s = 138.7561$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.83$$

“Ulaştırma” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir düzeyde ulaştırma harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “ulaştırma” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “ulaştırma” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 138.7561$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Ulaştırma” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri – 12.6592,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise 14.7659 olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise 1.65 olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri (prob = 0.0000) % 5’ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “ulaştırma” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Ulaştırma” harcamaları için  $R^2$  değeri 0.35 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “ulaştırma” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. “Ulaştırma” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.83 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “ulaştırma” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.3.8. Haberleşme

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “haberleşme”, harcama grubu ortalama % 5.37 ile 12 harcama grubu içinde altıncı sırada yer almıştır. Mutlak olarak 34.788,68 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak telefon makinesi, cep telefonu satın alımı, görüşme ücretleri, internet ve buna benzer harcama çeşitlerini içermektedir.

“Haberleşme” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “haberleşme” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları

anlamli ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 400.468 + 560.774 \ln X$$

$$(32.6930) \quad (4.4614)$$

$$t \quad - 12.2493 \quad 14.9551$$

$$R^2 = 0.3597 (\% 35.9) \quad F = 223.6557 \quad s = 63.0235$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.82$$

“Haberleşme” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmasalar bile herhangi bir düzeyde haberleşme harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıca “haberleşme” tketimeinin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

“Haberleşme” harcamaları için elde edilen tahminin iktisadi olarak anlamlı olduğu anlaşıldıktan sonra, istatistiki olarak geçerli olup olmadığı ise  $z$ , ve  $R^2$  testleri ile kontrol edilecektir.

Kocaeli ili için “haberleşme” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 63.0235$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_y$  değerlerinden kk olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Haberleşme” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $- 12.2493$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $14.9551$  olarak ve  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden grldğu gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden kk çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $\text{prob} = 0.0000$ )  $\% 5$ 'ten kk olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “haberleşme” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler  $\% 5$  önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Haberleşme” harcamaları için  $R^2$  değeri 0.35 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir deyişle “haberleşme” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. “Haberleşme” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.82 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “haberleşme” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.3.9. Kültür ve Eğlence

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “kültür ve eğlence”, harcama grubu ortalama % 4.04 ile 12 harcama grubu içinde sekizinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 26.172,49 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak televizyon, radyo, müzik seti, fotoğraf makinesi, bilgisayar, vcd, dvd, çiçek, kaset, balıkçılık ve av malzemeleri, spor malzemeleri (forma, halı saha ücreti), tenis, yüzme okulu ücretleri, gazete, dergi, roman, ansiklopedi satın alımı gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Kültür ve eğlence” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “kültür ve eğlence” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 405.789 + 452.457 \ln X$$

$$(37.8053) \quad (5.1591)$$

$$t \quad - 10.7336 \quad 12.5065$$

$$R^2 = 0.3826 (\% 38.2) \quad F = 156.4125 \quad s = 68.8486$$



$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.87$$

“Kültür ve eğlence” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmasalar bile herhangi bir düzeyde kültür ve eğlence harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “kültür ve eğlence” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “kültür ve eğlence” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 68.8486$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Kültür ve eğlence” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $-10.7336$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $12.5065$  olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $prob = 0.0000$ ) % 5'ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “haberleşme” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Kültür ve eğlence” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.38$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir deyişle “kültür ve eğlence” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson  $d$  tablosundan  $d$  istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri  $1.56$  ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise  $2.84$  olarak bulunmuştur. “Kültür ve eğlence” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri  $1.87$  olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı

“kültür ve eğlence” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

### 2.2.2.3.10. Eğitim

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “eğitim”, harcama grubu ortalama % 5.34 ile 12 harcama grubu içinde yedinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 34.594,33 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak kitap, kırtasiye giderleri, anaokul, özel okul, kurs, harç, dersane, sınav giderleri, özel üniversite, zorunlu bağış gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Eğitim” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “eğitim” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 600.126 + 567.701 \ln X$$

$$(60.9329) \quad (8.3152)$$

$$t \quad - 9.8489 \quad 11.3029$$

$$R^2 = 0.3429 \text{ (\% 34.3)} \quad F = 127.7573 \quad s = 108.0234$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 2.32$$

“Eğitim” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir düzeyde olsa belli bir eğitim harcamasında bulunmadıklarını  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “eğitim” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “eğitim” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 108.0234$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden

küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Eğitim” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri – 9.8489,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise 11.3029 olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise 1.65 olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri (prob = 0.0000) % 5’ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “eğitim” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Eğitim” harcamaları için  $R^2$  değeri 0.34 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “eğitim” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. “Eğitim” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 2.32 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “eğitim” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### **2.2.2.3.11. Lokanta ve Oteller**

“Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “lokanta ve oteller”, harcama grubu ortalama % 3.61 ile 12 harcama grubu içinde onuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 23.386,21 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak sıcak / soğuk yemek, tatlı, pide, çorba, kola, limonata, meyve suyu, kahvehane, kantin, kafe, klüp, bar giderleri, otel, motel, tatil köyü, pansiyon ücretleri, gezi, tatil giderleri, öğrenci, pansiyon giderleri gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Lokanta ve oteller” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde yarı logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “lokanta ve oteller” harcamaları için, yarı logaritmik kalıp, verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan yarı logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$Y = - 632.987 + 294.38 \ln X$$

$$(54.3752) \quad (7.4203)$$

$$t \quad - 11.6410 \quad 13.5009$$

$$R^2 = 0.3141 \text{ (\% 31.4)} \quad F = 182.2761 \quad s = 101.2725$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.82$$

“Lokanta ve oteller” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen yarı logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda belli bir düzeyde de olsa lokanta ve otel harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “lokanta ve oteller” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “lokanta ve oteller” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 101.2725$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Lokanta ve oteller” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $- 11.6410$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $13.5009$  olarak ve % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri % 5 önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $\text{prob} = 0.0000$ ) % 5'ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “lokanta ve

oteller” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Lokanta ve oteller” harcamaları için  $R^2$  değeri 0.31 olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “lokanta ve oteller” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. “Lokanta ve oteller” harcamalarına ait tahmin edilen yarı logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.82 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “lokanta ve oteller” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model yarı logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.3.12. Çeşitli Mal ve Hizmetler

“Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketine göre, Kocaeli için toplam harcamalar içinde “çeşitli mal ve hizmetler”, harcama grubu ortalama % 2.46 ile 12 harcama grubu içinde sonuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 15.936,72 YTL’lık bir değere sahip olan bu harcama grubu genel olarak kadın / erkek berberi, sauna, güzellik salonu şampuan, sabun, parfüm, bebek bezi, valiz, sandık, okul çantası, şemsiye, saat, kolye, mücevher, özel sigorta, noter ücretleri, zekat, fitre, cenaze, kurban giderleri, mesleki kuruluş aidatları gibi harcama çeşitlerini içermektedir.

“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamaları bağımlı değişken, gelir (toplam tüketim harcamaları) ise bağımsız değişken olarak alındığında dokuz harcama kalıbı içinde çift logaritmik kalıp en iyi uyumu sağlamıştır. Yani “çeşitli mal ve hizmetler” harcamaları için, çift logaritmik kalıp; verilere en iyi uyumu sağlayan, katsayıları anlamlı ve açıklayıcılık gücü en yüksek denklem olarak seçilmiştir. Buna göre bu harcama grubu için hesaplanan çift logaritmik kalıptan elde edilen denklem aşağıdaki gibi bulunmuştur:

$$\ln Y = - 1.575 + 219.673 \ln X$$

$$(0.4077) \quad (0.0556)$$

$$t \quad - 3.8635 \quad 14.5137$$

$$R^2 = 0.3466 (\% 34.7) \quad F = 210.6486 \quad s = 0.7780$$

$$\text{Prob} = 0.0000 \quad \text{DW} = 1.83$$

“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamaları için tahmin edilen fonksiyonel formlar içinde en başarılı kalıp seçilen çift logaritmik formdan elde edilen  $b_0$  katsayısı negatif ve  $b_1$  katsayısı ise pozitif çıkmıştır.  $b_0$  katsayısının negatif çıkması tüketicilerin herhangi bir gelire sahip olmadıkları durumda herhangi bir düzeyde “çeşitli mal ve hizmetler” harcamasında bulunmadıklarını göstermektedir.  $b_1$  katsayısının pozitif ve birden büyük çıkması ise, gelir arttıkça “çeşitli mal ve hizmetler” tüketiminin de artacağı fakat bu artışın gelirdeki artıştan büyük olacağını göstermektedir.

Kocaeli ili için “çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik kalıptan elde edilen modelin  $s$  değeri ( $s = 0.7780$ ),  $\bar{Y}$  ve  $s_Y$  değerlerinden küçük olduğundan dolayı regresyon doğrusunun verilere uyumu iyidir ve tahmin edilen model başarılı olarak bulunmuştur.

“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarına ait tahmin edilen modelin  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $- 3.8635$ ,  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri ise  $14.5137$  olarak ve  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değeri ise  $1.65$  olarak bulunmuştur. Bu değerlerden görüldüğü gibi  $b_0$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri  $\% 5$  önem seviyesinde  $z_{tab}$  değerinden küçük çıkmış fakat tahmin sonucunda elde edilen probability değeri ( $prob = 0.0000$ )  $\% 5$ 'ten küçük olarak hesaplanmıştır. Buna karşın  $b_1$  parametresinin  $z_{hes}$  değeri tablo değerinden büyük çıkmıştır. Yani “çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarına ait tahmin edilen modele ait bütün parametreler  $\% 5$  önem seviyesinde anlamlı olarak bulunmuştur.

“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamaları için  $R^2$  değeri  $0.34$  olarak bulunmuştur bundan dolayı bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişkenlerle açıklanma gücü yüksektir. Başka bir değişle “çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarındaki değişimin modeldeki bağımsız değişkenle (gelir) açıklanma gücü ve regresyon doğrusunun gözlemlere uyumu yüksektir.

% 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin  $d_L$  (alt) sınır değeri 1,56 ve  $d_U$  (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur.

“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarına ait tahmin edilen çift logaritmik modele ilişkin tahminden hesaplanan DW değeri 1.83 olduğundan dolayı modelde otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna göre Kocaeli hanehalkı “çeşitli mal ve hizmetler” tüketim harcamasını en iyi temsil eden model çift logaritmik kalıptan elde edilen tahmindir.

#### 2.2.2.4. Harcama Gruplarına Ait Gelir Esnekliklerinin Hesaplanması

Gelir esnekliği gelirdeki oransal değişiklikten kaynaklanan talep miktarındaki oransal değişiklik olarak tanımlanır. Normal mallar için gelir esnekliği pozitiftir. Gelir esnekliği birden büyük olan mallar “lüks” sayılırken birden küçük gelir esnekliğine sahip mallar “temel mallar” olarak sınıflandırılırlar. Gelir esnekliğini belirleyen temel faktörler ise şunlardır<sup>142</sup> :

- Malın tatmin ettiği gereksinimin doğası; gelir düzeyi arttıkça gıda maddeleri için yapılan harcamanın toplam gelir içindeki payı azalır. (bu durum refahın ve ülke ekonomilerinin gelişmişliği içi kullanılır)
- Ülkenin gelir düzeyi; örnek olarak, televizyon gelişmiş ekonomiler için temel bir mal iken gelişmekte olan ülkeler için lüks mal niteliğindedir.
- Zaman; tüketim kalıpları gelir değişmelerine gecikmeli olarak uyum sağlar.

“Kocaeli İli hanehalkı tüketim harcamaları” anketi sonucuna göre; çeşitli mal gruplarına yönelik gelir esneklikleri tablo 4’te gösterilmiştir.

Buna göre, “gıda ve alkolsüz içecekler” harcamaları için hesaplanan esneklik değeri teoriye uygun olarak 1’den küçük çıkmıştır ve bu harcama grubu zorunlu harcamalar arasındadır. Bununla birlikte, bu harcama grubunun gelir esnekliği, alt gelir grubunda en yüksek değere sahipken, orta gelir grubu için biraz daha düşük olmakta ve üst gelir grubu için ise en düşük değeri almaktadır. Başka bir deyişle gelirden meydana gelecek bir değişim sonucunda alt gelir grubu,

<sup>142</sup> Koutsoyiannis, a.g.e., s.56.

üst gelir grubuna göre bütçesinden gıda harcamaları için daha çok pay ayırmaktadır.

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarının esnekliği 1’den büyük olarak hesaplanmıştır. Bundan dolayı bu harcama grubu lüks harcamalar arasında yer almaktadır.

“Giyim ve ayakkabı” harcamalarına ait gelir esnekliği 1,43 olarak hesaplanmış olup bu harcama grubunun esnekliği de 1’den büyük olarak hesaplandığından dolayı lüks harcamalar arasında yer almaktadır.

“Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcama grubunun esnekliği 1’den küçük olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla bu harcama grubu zorunlu harcamalar arasındadır.

“Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcamalarının gelir esnekliği 1’den büyük çıktığından dolayı bu harcama grubu lüks harcamalar arasında yer almaktadır.

“Sağlık” harcamalarına ait gelir esnekliği 1’den küçük olmasından dolayı bu harcama grubu zorunlu mallar arasındadır.

“Ulaştırma” harcamaları için hesaplanan gelir esnekliği 1’den büyük olarak bulunduğundan dolayı bu harcama grubu lüks mallar arasındadır.

“Haberleşme” harcamalarının esnekliği 1’den büyük olarak hesaplandığından dolayı bu harcama grubu lüks mallara arasındadır.

“Kültür ve eğlence” harcamalarının hesaplanan gelir esnekliği teoriye uygun olarak 1’den büyük çıkmıştır. Bundan dolayı bu harcama grubu lüks mallar arasındadır.

“Eğitim” harcamalarının gelir esnekliği 1’den büyük bulunmuştur. Bu durum eğitim harcamalarının lüks harcama grubuna dahil olduğunu göstermektedir.

“Lokanta ve oteller” harcamalarından elde edilen gelir esnekliği 1’den büyük hesaplandığından dolayı bu harcama grubu lüks mallar arasındadır.



“Çeşitli mal ve hizmetler” harcamalarının hesaplanan gelir esnekliği 1’den büyük çıkmıştır. Bu yüzden bu mal grubuna dahil tüketim harcamaları, lüks harcamalar arasındadır.

**Tablo 4. Harcama Gruplarının Gelir Esneklikleri**

Harcama Grupları	Gelir Esnekliği
I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler	0.69
II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	1.26
III. Giyim ve Ayakkabı	1.43
IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	0.47
V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	1.66
VI. Sağlık	0.83
VII. Ulaştırma	1.57
VIII. Haberleşme	1.61
IX. Kültür ve Eğlence	1.73
X. Eğitim	1.64
XI. Lokanta ve Oteller	1.26
XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler	1.38

Sonuç olarak belirtmek gerekirse, gelirdeki yüzde değişmeye en duyarlı harcama grupları; “kültür ve eğlence” harcamaları ile “eğitim” harcamalarıdır. Bunun yanında gelirdeki değişmeye en az duyarlı harcama grubu ise “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcama grubudur.

### 2.2.2.5. Farklı Gelir Gruplarına Göre Tüketici Harcamaları

Alman istatistikçi ve iktisatçı Ernst Engel 1857 yılında gelir ile tüketim harcamaları üzerine yapmış olduğu çalışmasından bazı sonuçlar elde etmiştir. Buna göre; gıda hanehalkı bütçesi içinde en önemli değişken olarak kabul edilmiştir. Ayrıca Engel, gelir artarken toplam harcamalardan gıdaya ayrılan oranın azaldığını, lüks harcamalara ayrılan payın arttığını, giyim ve konut harcamalarına ayrılan payların ise hemen hemen sabit kaldığını bulguları sonucunda söylemiştir. Çalışmanın bu aşamasında Engel kanunu olarak bilinen bu bulguların Kocaeli ili için geçerliliği sınanmıştır. Buna göre çalışmada uygulanan anket sonucuna göre hanehalkları alt, orta ve üst gelir grubu olmak üzere üç kısma ayrılmıştır. Burada sırasıyla her gelir grubunun bütçesinden çeşitli mal gruplarına yönelik harcamalarının seyri analiz edilecektir.

#### 2.2.2.5.1. Alt Gelir Grubu (0 – 700 YTL)

“Kocaeli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi” sonucuna göre geliri 0 ile 700 YTL arasında olan tüketiciler alt gelir grubu olarak belirlenmiştir. Alt gelir grubunda yer alan 62 tüketiciden 49’u erkek 13’ü ise bayandır. Bu tüketicilerin 27’si 18-35 yaş arasında, 28’i 36-65, 7’si ise 65 ve üzeri yaş grubundadırlar. Yine bu gelir grubuna ait tüketicilerin 41’i ilköğretim, 12’si lise, 8’i yüksekokul/üniversite ve 1’i ise lisansüstü eğitimi almışlardır.

Medeni durumlarına göre değerlendirecek olursak alt gelir grubuna ait tüketicilerin 51’i evli, 11’i ise bekarlıdır. Alt gelir grubundaki tüketicilerin 25’i ücret geliri elde ederlerken, 14’ü ücret dışı, geriye kalan 23’ü ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 25 tüketicinin 14’ü memur, 11’i ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 14 bireyin 5’i esnaf, 4’ü zanaatkar, 4’ü serbest meslek, 1’i ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler. Alt gelir grubundaki tüketicilerin 45’i kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 17’si kirada oturmaktadırlar.

Bu gruptaki tüketicileri hanehalkı büyüklüğüne göre söyleyecek olursak, toplam 62 tüketicinin 7’si tek başına yaşarken, 15’i aynı hanede 2 kişi, 17’si 3 kişi, 12’si 4 kişi, 9’u 5 kişi ve geriye kalan 2’si ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır. Alt gelir grubuna ait tüketicilerin 17’si evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 13’ü doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle

geriye kalan 32'si ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar. Ayrıca bu gelir grubuna dahil tüketicilerin 8'inin kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 54'ünün otomobili bulunmamaktadır. Alt gelir grubundaki tüketicilerin 6'sının herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 56'sı herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar.

Demografik özellikleri bu şekilde belirtilen, geliri 0 – 700 YTL arasında olan alt gelir grubunun tüketim harcamaları ise tablo 5'te mutlak değer ve oran olarak gösterilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi alt gelir grubu gelirinin % 38.84'ünü "gıda ve alkolsüz içecekler" tüketimine ayırmaktadırlar. Yada mutlak değer olarak Kocaeli ana evreninde yer alan tüketiciler 19.793,40 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Başka bir deyişle tablodan da görüleceği gibi bu gruptaki tüketicilerin harcama davranışlarının içinde en büyük payı gıda ve alkolsüz içecekler almaktadır. Bu durum Kocaeli ili için Engel Kanununu teyit eder niteliktedir.

Alt gelir grubunun tüketim harcamaları içinde gıdadan sonra en fazla payı ise "konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar" harcamaları almaktadır. Bu harcama grubunun mutlak olarak payı 6.991,90 YTL olup toplam tüketimin % 13.72'sini oluşturmaktadır. Tüm gelir gruplarında olduğu gibi alt gelir grubunda da konut harcamalarının tüketici bütçesi içinde önemli bir yer edinmesi kanımızca Kocaeli ili konut arzının yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. 1999 yılında büyük yara açan Kocaeli depreminin, konut arzındaki yetersizliğin ana nedenlerinden biri olması yadsınamayacak kadar etkili olmuştur. Konut harcamalarının alt ve üst gelir grubundaki tüketicilerin bütçelerinde yaklaşık olarak sabit bir oranda olması ise yine Engel kanununu destekler mahiyettedir.

Konut harcamaları gibi Engel'in genel bulgularını destekler nitelikte olan bir diğer harcama grubu ise "giyim ve ayakkabı harcamaları" olarak bulunmuştur. Tablodan da görüldüğü gibi her üç gelir grubunda yer alan tüketicilerin bütçelerinde giyim ve ayakkabı harcamaları oran olarak birbirine yakın olarak hesaplanmıştır. Buna göre alt gelir grubuna dahil tüketiciler, gelirlerinin % 7.63'ünü ve giyim harcamalarına ayırmakta, ve mutlak olarak ise 3.888,35 YTL tutarında giyim harcamasında bulunmaktadırlar. Ayrıca giyim harcamalarının, toplam tüketim harcamaları içinde gıda ve konuttan sonra üçüncü en büyük paya sahip olduğu bulunmuştur.

Bir diğ er harcama grubu olan “ulaştırma harcamaları” ise bu grubun toplam tüketimi içinde % 6.54 ile dördüncü sırada yer alırken mutlak olarak 3.332,87 YTL tutarındadır. Sözkonusu gelir grubundaki tüketicilerin sağı k harcaması 2.904,80 YTL olup, toplam tüketim içinde % 5.70 paya sahip olmuştur. Sağı k harcamaları hanehalkı bütçelerinden almış olduğu bu büyüklükle toplam tüketim harcamaları içinde altıncı sırada yer almıştır. Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğ er harcama grubu ise haberleşme harcamalarıdır. Araştırmamızın sonucuna göre haberleşme harcamaları toplam tüketimin % 5.48’ini oluştururken mutlak değer olarak 2.792,68 YTL bir büyüklüğe sahip olduğu hesaplanmıştır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte artan bilgi ve iletişim araçları tüketiciler üzerinde haberleşme harcamalarının artmasına neden olmuştur. Bu durum Kocaeli hanehalkı bireyleri içinde geçerliliğini korumakta, harcama gruplarının tüketici bütçesi içindeki ağırlıklı öneminin araştırıldığı bu çalışmada da haberleşme harcamalarının; kùltür, eğence, ev eşyaları, alkol ve sigara gibi harcamaların üzerinde bir ağırlığa sahip olduğu hesaplanmıştır.

Sözkonusu gelir grubunun toplam tüketim harcamaları içinde bir diğ er harcama grubu ise eğitim harcamalarıdır. Buna göre bu gruba dahil tüketicilerin bütçeleri içinde 3.174,89 YTL mutlak değere sahip olan eğitim harcamaları oran olarak ise toplam tüketimin % 6.23’ünü oluşturmaktadır. Tüketim harcama grupları içinde diğ er bir harcama grubu ise “lokanta ve oteller” harcama grubudur. Buna göre hanehalkı bireyleri gelirlerinin % 3.97’sini lokanta ve otel harcamalarına ayırırlarken, bu mal grubu için toplam olarak 2.023,17 YTL harcamada bulunmaktadırlar. Yine başka bir harcama grubu olan “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamaları ise tüm harcamalar içinde % 3.38 ile dokuzuncu sırada yer alırken, bu mal grubu mutlak olarak 1.772,49 YTL tutarında bir değere sahip olduğu hesaplanmıştır.

“Kùltür ve eğence” harcamaları ise bu gelir grubunun toplam harcamaları içinde onuncu sırada yer almaktadır. Buna göre toplam tüketimin % 3.36’sını oluşturan kùltür ve eğence harcamaları 1.712,31 YTL mutlak değere sahip olup, orta ve üst gelir grubuna göre hem oran hem de mutlak olarak daha az bir paya sahip olmuştur. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanunu destekler nitelikte olup, bundan önceki diğ er çalışmalarla da benzerlik göstermektedir.

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise”mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcama grubudur. Toplam harcamalar içinde % 2.63 orana sahip olan bu harcama grubunun mutlak olarak ise 1.340,29 YTL’lik tüketim değerine sahip olduğu hesaplanmıştır. Tüm harcama grupları içinde en son sırada yer alan harcama grubu ise “çeşitli mal ve hizmetler” harcama grubudur. Bu harcama grubu 1.284,23 YTL mutlak değere sahip olup, toplam tüketimin % 2.52’sini oluşturmaktadır.

**Tablo 5. Alt Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları**

HARCAMA GRUPLARI	ALT GELİR GRUBU	
	MUTLAK DEĞER	ORANSAL
I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler	19.793,40 YTL	% 38,84
II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	1.722,49 YTL	% 3,38
III. Giyim ve Ayakkabı	3.888,35 YTL	% 7,63
IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	6.991,90 YTL	% 13,72
V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	1.340,29 YTL	% 2,63
VI. Sağlık	2.904,80 YTL	% 5,70
VII. Ulaştırma	3.332,87 YTL	% 6,54
VIII. Haberleşme	2.792,68 YTL	% 5,48
IX. Kültür ve Eğlence	1.712,31 YTL	% 3,36
X. Eğitim	3.174,89 YTL	% 6,23
XI. Lokanta ve Oteller	2.023,17 YTL	% 3,97
XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler	1.284,23 YTL	% 2,52

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise”mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcama grubudur. Toplam harcamalar içinde % 2.63 orana sahip olan bu harcama grubunun mutlak olarak

ise 1.340,29 YTL'lik tüketim değerine sahip olduğu hesaplanmıştır. Tüm harcama grupları içinde en son sırada yer alan harcama grubu ise “çeşitli mal ve hizmetler” harcama grubudur. Bu harcama grubu 1.284,23 YTL mutlak değere sahip olup, toplam tüketimin % 2.52'sini oluşturmaktadır.

Alt gelir grubunun toplam harcamaları içinde zorunlu harcamaların payı % 58.57 olarak hesaplanmıştır. Bu durum alt gelir grubunun refah seviyesinin orta ve üst gelir grubuna göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

#### **2.2.2.5.2. Orta Gelir Grubu (701 YTL – 1550 YTL)**

Araştırmamızda geliri 701 YTL ile 1550 YTL arasında olan tüketiciler ise orta gelir grubu olarak belirlenmiştir. Orta gelir grubunda yer alan 191 tüketiciden 50'si bayan 141'i ise erkektir. Bu tüketicilerin 92'si 18-35 yaş arasında, 93'ü 36-65, 6'sı ise 65 ve üzeri yaş grubundadırlar. Yine bu gelir grubuna ait tüketicilerin 40'ı ilköğretim, 62'si lise, 72'si yüksekokul/üniversite, ve 17'si ise lisansüstü eğitimi almışlardır.

Medeni durumlarına göre değerlendirecek olursak orta gelir grubuna ait tüketicilerin 153'ü evli, 38'si ise bekarlırlar. Orta gelir grubundaki tüketicilerin 110'u ücret geliri elde ederken, 61'i ücret dışı, geriye kalan 20'si ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 110 tüketicinin 63'ü memur 47'si ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 61 bireyin 27'si esnaf, 14'ü zanaatkar, 11'i serbest meslek, 9'u ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler. Orta gelir grubundaki tüketicilerin 122'si kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 69'u kirada, 5'i ise lojmanda oturmaktadırlar.

Bu gruptaki tüketicileri hanehalkı büyüklüğüne göre belirtecek olursak, toplam 191 tüketicinin 7'si tek başına yaşarken, 27'si aynı hanede 2 kişi, 65'i 3 kişi, 58'i 4 kişi, 26'sı 5 kişi ve geriye kalan 8'i ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır. Orta gelir grubuna ait tüketicilerin 83'ü evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 51'i doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle geriye kalan 57'si ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar. Ayrıca bu gelir grubuna dahil tüketicilerin 74'ünün kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 117'sinin otomobili bulunmamaktadır. Orta gelir grubundaki tüketicilerin

17'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 174'ü hali hazırda herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar.

Demografik özellikleri bu şekilde belirtilen, geliri 701 – 1550 YTL arasında olan orta gelir grubunun tüketim harcamaları ise tablo 6'da mutlak değer ve oran olarak gösterilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi orta gelir grubu, gelirinin % 35.76'sını "gıda ve alkolsüz içecekler" tüketimine ayırmaktadırlar. Yada mutlak değer olarak Kocaeli ana evreninde yer alan tüketiciler 92.446,78 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Başka bir deyişle tablodan da görüleceği gibi bu gruptaki tüketicilerin harcama davranışlarının içinde en büyük payı gıda ve alkolsüz içecekler almaktadır. Ayrıca orta gelir grubu alt gelir grubuna göre mutlak olarak daha çok gıda harcamasında bulunurken oran olarak alt gelir grubuna göre daha az gıda harcamasında bulunmaktadırlar. Bu durum Engel'in bulgularını destekler nitelikte olup, Kocaeli ili için Engel Kanununu teyit etmektedir.

Söz konusu gelir grubunun tüketim harcamaları içinde gıdadan sonra en fazla payı "konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar" harcamaları almaktadır. Bu harcama grubuna, orta gelir grubu bütçesinin % 16.17'sini ayırmakta iken konut ve yakıt harcamalarının mutlak olarak değeri 41.802,70 YTL tutarındadır. Konut harcamaları için ayrılan pay, alt ve orta gelir gruplarında hemen hemen birbirine yakın olarak bulunmuştur. Bu durum Engel kanununu destekler niteliktedir.

Bir diğer harcama grubu olan "giyim ve ayakkabı" harcamaları ise bu gelir grubunun toplam harcamaları içinde üçüncü en büyük harcama grubudur. Buna göre 23.938,96 YTL mutlak değere sahip olan giyim harcamalarının, toplam harcamalar içinde oransal değeri ise % 9.26'dır. Alt ve orta gelir gruplarının toplam harcamaları içinde giyim ve ayakkabı harcamalarının oransal değeri de birbirine yakın olarak hesaplanmıştır. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanununu destekleyecek özelliktedir.

"Kültür ve eğlence" harcamaları ise bu gelir grubunun toplam harcamaları içinde sekizinci sırada yer almaktadır. Buna göre toplam tüketimin % 4.33'sünü oluşturan kültür ve eğlence harcamaları 11.193,92 YTL mutlak değere sahip durumdadır. Orta gelir grubu, alt gelir grubuna göre daha fazla kültür ve eğlence

harcamasında bulunmaktadır. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanunu destekler niteliktedir.

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarıdır. Bu harcama grubunun orta gelir grubunun toplam harcamaları içindeki oransal payı % 2.28 olup mutlak olarak değeri ise 5.894,96 YTL’dir. Alkol ve sigara harcamaları, rakamsal olarak ifade edilen bu büyüklüğü sonucunda 12 harcama grubu içinde 11. sırada yer almıştır.

Araştırmamızın sonucuna göre, bir diğer harcama grubu olan “ulaştırma harcamaları” ise bu grubun toplam tüketimi içinde % 6.52 ile dördüncü sırada yer alırken mutlak olarak 16.855,51 YTL tutarındadır. Söz konusu gelir grubundaki tüketicilerin sağlık harcaması 13.779,12 YTL ve toplam tüketim içinde % 5.33 pay ile bütün harcama grupları içinde altıncı sırada yer almıştır.

Bir diğer harcama grubu olan “haberleşme” harcamaları ise toplam tüketimin % 6.27’sini oluştururken mutlak olarak 16.209,21 YTL değerindedir. Orta gelir grubuna ait tüketicilerin bütçesinden almış olduğu bu değerle haberleşme harcamaları, toplam tüketim içinde beşinci sırada yer almaktadır.

Sözkonusu gelir grubunun toplam tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise eğitim harcamalarıdır. Buna göre bu gruba dahil tüketicilerin bütçeleri içinde 12.305,56 YTL mutlak değere sahip olan eğitim harcamaları oran olarak ise toplam tüketimin % 4.76’sını oluşturmaktadır. Tüketim harcama grupları içinde diğer bir harcama grubu ise “lokanta ve oteller” harcama grubudur. Buna göre hanehalkı bireyleri gelirlerinin % 3.43’sini lokanta ve otel harcamalarına ayırırlarken, bu mal grubu için toplam olarak 8.867,24 YTL harcamada bulunmaktadır.

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcama grubudur. Toplam harcamalar içinde % 3.96 orana sahip olan bu harcama grubunun mutlak olarak ise 10.237,39 YTL’lik tüketim değerine sahip olduğu hesaplanmıştır. Tüm harcama grupları içinde en son sırada yer alan harcama grubu ise “çeşitli mal ve hizmetler” harcama grubudur. Bu harcama grubu 4.989,43 YTL mutlak değere sahip olup, toplam tüketimin % 1.93’ünü oluşturmaktadır.



Orta gelir grubunun toplam harcamaları içinde zorunlu harcamaların payı % 57.26 olarak hesaplanmıştır. Bu durum orta gelir grubunun refah seviyesinin, alt gelir grubuna göre daha yüksek fakat üst gelir grubuna göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6. Orta Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları**

HARCAMA GRUPLARI	ORTA GELİR GRUBU	
	MUTLAK DEĞER	ORANSAL
I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler	92.446,78 YTL	% 35,76
II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	5.894,26 YTL	% 2,28
III. Giyim ve Ayakkabı	23.938,96 YTL	% 9,26
IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	41.802,70 YTL	% 16,17
V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	10.237,39 YTL	% 3,96
VI. Sağlık	13.779,12 YTL	% 5,33
VII. Ulaştırma	16.855,51 YTL	% 6,52
VIII. Haberleşme	16.209,21 YTL	% 6,27
IX. Kültür ve Eğlence	11.193,92 YTL	% 4,33
X. Eğitim	12.305,56 YTL	% 4,76
XI. Lokanta ve Oteller	8.867,24 YTL	% 3,43
XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler	4.989,43 YTL	% 1,93

### 2.2.2.5.3. Üst Gelir Grubu (1551 YTL ve Üzeri)

Alt ve orta gelir gruplarından sonra, geliri 1750 YTL ve üzeri olan tüketiciler araştırmamızda üst gelir grubu olarak belirlenmiştir. Üst gelir grubunda yer alan 147 tüketiciden 36'sı bayan 111'i ise erkektir. Bu tüketicilerin 36'sı 18-35 yaş arasında, 110'u 36-65, 1'i ise 65 ve üzeri yaş grubundadır. Yine

bu gelir grubuna ait tüketicilerin 12'si ilköğretim, 59'u lise, 69'u yüksekokul/üniversite, ve 7'si ise lisansüstü eğitimi almışlardır.

Medeni durumlarına göre değerlendirecek olursak üst gelir grubuna ait tüketicilerin 130'u evli, 17'si ise bekar. Üst gelir grubundaki tüketicilerin 63'ü ücret geliri elde ederken, 67'si ücret dışı, geriye kalan 17'si ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 63 tüketicinin 33'ü memur 30'u ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 67 bireyin 25'i esnaf, 18'i zanaatkar, 13'ü serbest meslek, 11'i ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler. Orta gelir grubundaki tüketicilerin 115'si kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 29'u kirada, 3'ü ise lojmanda oturmaktadırlar.

Bu gruptaki tüketicileri hanehalkı büyüklüğüne göre belirtecek olursak, toplam 147 tüketicinin 1'i tek başına yaşarken, 17'si aynı hanede 2 kişi, 40'ı 3 kişi, 67'si 4 kişi, 14'ü 5 kişi ve geriye kalan 8'i ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır. Üst gelir grubuna ait tüketicilerin 80'i evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 44'ü doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle geriye kalan 23'ü ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar. Ayrıca bu gelir grubuna dahil tüketicilerin 87'sinin kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 60'ının otomobili bulunmamaktadır. Üst gelir grubundaki tüketicilerin 12'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 135'i hali hazırda herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar.

Demografik özellikleri bu şekilde belirtilen, geliri 1551 YTL ve üzerinde olan üst gelir grubunun tüketim harcamaları ise tablo 7'de mutlak değer ve oran olarak gösterilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi üst gelir grubu, gelirin % 30.61'ini "gıda ve alkolsüz içecekler" tüketimine ayırmaktadırlar. Yada mutlak değer olarak Kocaeli ana evreninde yer alan tüketiciler 103.569,70 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Başka bir deyişle tablodan da görüleceği gibi bu gruptaki tüketicilerin harcama davranışlarının içinde en büyük payı gıda ve alkolsüz içecekler almaktadır. Ayrıca üst gelir grubu alt ve orta gelir gruplarına göre mutlak olarak daha çok gıda harcamasında bulunurken oran olarak alt ve orta gelir gruplarına göre daha az gıda harcamasında bulunmaktadırlar. Bu durum Engel'in bulgularını destekler nitelikte olup, Kocaeli ili için Engel Kanununu teyit etmektedir.

Söz konusu gelir grubunun tüketim harcamaları içinde gıdadan sonra en fazla payı “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları almaktadır. Bu harcama grubuna, üst gelir grubu bütçesinin % 14.17’sini ayırmakta iken konut ve yakıt harcamalarının mutlak olarak değeri 49.297,96 YTL tutarındadır. Konut harcamaları için ayrılan pay, üst gelir grubunda, oran olarak orta gelir grubundan düşük fakat mutlak değer olarak yüksek bulunmuştur. Her üç gelir grubunun konut ve yakıt harcamaları arasında fark olmakla beraber bu farklılık Engel kanununu destekler nitelikte birbiri ile son derece yakın bulunmuştur.

Bir diğer harcama grubu olan “giyim ve ayakkabı” harcamaları ise bu gelir grubunun toplam harcamaları içinde üçüncü en büyük harcama grubudur. Buna göre 34.545,79 YTL mutlak değere sahip olan giyim harcamalarının, toplam harcamalar içinde oransal değeri ise % 10.21’dir. Alt, orta ve üst gelir gruplarının toplam harcamaları içinde giyim ve ayakkabı harcamalarının oransal değeri de birbirine yakın olarak hesaplanmıştır. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanununu destekleyecek özelliindedir.

“Kültür ve eğlence” harcamaları ise bu gelir grubunun toplam harcamaları içinde altıncı sırada yer almaktadır. Buna göre toplam tüketimin % 6.86’sını oluşturan kültür ve eğlence harcamaları 23.210,98 YTL mutlak değere sahip durumdadır. Üst gelir grubu, alt ve orta gelir gruplarına göre daha fazla kültür ve eğlence harcamasında bulunmaktadır. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanunu destekler niteliktedir.

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarıdır. Bu harcama grubunun üst gelir grubunun toplam harcamaları içindeki oransal payı % 2.73 olup mutlak olarak değeri ise 9.237,02 YTL’dir. Alkol ve sigara harcamaları, rakamsal olarak ifade edilen bu büyüklüğü sonucunda 12 harcama grubu içinde 11. sırada yer almıştır.

Araştırmamızın sonucuna göre, bir diğer harcama grubu olan “ulaştırma harcamaları” ise bu grubun toplam tüketimi içinde % 7.72 ile dördüncü sırada yer alırken mutlak olarak 26.120,81 YTL tutarındadır. Söz konusu gelir grubundaki tüketicilerin sağlık harcaması 18.169,54 YTL ve toplam tüketim içinde % 5.37 pay ile bütün harcama grupları içinde sekizinci sırada yer almıştır.

Bir diğ er harcama grubu olan “haberleş me” harcamaları ise toplam tüketimin % 7.29’unu oluştururken mutlak olarak 24.665,89 YTL değerindedir. Üst gelir grubuna ait tüketicilerin bütçesinden almış olduğu bu değerle haberleş me harcamaları, toplam tüketim içinde beş inci sırada yer almaktadır.

**Tablo 7. Üst Gelir Grubunda Harcama Gruplarının Payları**

HARCAMA GRUPLARI	ÜST GELİR GRUBU	
	MUTLAK DEĞ ER	ORANSAL
I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler	103.569,70 YTL	% 30,61
II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	9.237,02 YTL	% 2,73
III. Giyim ve Ayakkabı	34.545,79 YTL	% 10,21
IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğ er Yakıtlar	49.297,96 YTL	% 14,57
V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	11.064,13 YTL	% 3,27
VI. Sağlık	18.169,54 YTL	% 5,37
VII. Ulaş tırma	26.120,81 YTL	% 7,72
VIII. Haberleş me	24.665,89 YTL	% 7,29
IX. Kültür ve Eğence	23.210,98 YTL	% 6,86
X. Eğitim	19.556,78 YTL	% 5,78
XI. Lokanta ve Oteller	11.673,17 YTL	% 3,45
XII. Çeş itli Mal ve Hizmetler	7.240,74 YTL	% 2,14

Söz konusu gelir grubunun toplam tüketim harcamaları içinde bir diğ er harcama grubu ise eğitim harcamalarıdır. Buna göre bu gruba dahil tüketicilerin bütçeleri içinde 19.556,78 YTL mutlak değere sahip olan eğitim harcamaları oran olarak ise toplam tüketimin % 5.78’ini oluşturmaktadır. Tüketim harcama grupları içinde diğ er bir harcama grubu ise “lokanta ve oteller” harcama grubudur. Buna göre hanehalkı bireyleri, gelirlerinin % 3.45’ini lokanta ve otel harcamalarına ayırırlarken, bu mal grubu için toplam olarak 11.673,17 YTL harcamada bulunmaktadır.

Hanehalkı tüketim harcamaları içinde bir diğer harcama grubu ise "mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri" harcama grubudur. Toplam harcamalar içinde % 3.27 orana sahip olan bu harcama grubunun mutlak olarak ise 11.064,13 YTL'lik tüketim değerine sahip olduğu hesaplanmıştır. Tüm harcama grupları içinde en son sırada yer alan harcama grubu ise "çeşitli mal ve hizmetler" harcama grubudur. Bu harcama grubu 7.240,74 YTL mutlak değere sahip olup, toplam tüketime % 2.14'ünü oluşturmaktadır.

Üst gelir grubunun toplam harcamaları içinde zorunlu harcamaların payı % 45.18 olarak hesaplanmıştır. Bu durum üst gelir grubunun refah seviyesinin, alt ve orta gelir grubuna göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.



## SONUÇ

Refah kavramı kelime anlamı olarak mutluluk ve iyilik anlamında kullanılmaktadır. Bununla birlikte birey yada toplum düzeyinde de refah kavramını tanımlamak ve düşünmek mümkün olmaktadır. Her iki anlamda da refahı tanımlamak için çok sayıda objektif ve sübjektif faktör etkili olmaktadır. Bu yüzden ekonomi bilimi, gerek bireye gerekse de topluma, sahip oldukları kıt kaynakları en yüksek refahı sağlayacak şekilde kullanmalarının yollarını açıklamaya çalışmaktadır.

Birey veya aile düzeyinde refah, belli bir süre içinde tüketilen mal ve hizmet miktarı ile bu tüketimden sağlanan toplam fayda ile ölçülmektedir. Kullanılan veya tüketilen mal ve hizmet miktarı arttıkça, bireyin ve ailenin refahının yükseldiği bunun tersine azaldıkça refahın düştüğü kabul edilmektedir. Toplum düzeyinde refah kişi ve ailelere bağlı olarak ölçülmektedir. Bu çerçevede devletlerin ve toplumların öncelikli amacı fertlerin refah seviyelerini yükseltmek ve refah içinde yaşamalarını sağlamaktır. Bu amaçla ekonomi bilimi, toplum genelinde ve birey düzeyinde refah dağılımındaki dengesizliği düzeltmekten çok tek bir bireyin bile refahını azaltmadan diğer bireylerin refahını artırmanın yollarını aramaktadır.

Toplumlarda yaşayan bireylerin kişi başına düşen gelirlerinin artması refah seviyesinin yükseldiğinin bir göstergesi kabul edilirken ayrıca tüketici gelirinin çeşitli mal ve hizmet grupları arasında dağılımı da refahın bir başka önemli kıstası olarak kabul edilmektedir.

Toplumlar ve bireyler için bu kadar önemli olan tüketici geliri ile tüketim malları arasındaki ilişkinin ekonomi bilimi için bir araştırma konusu olmasının çok eski bir geçmişi bulunmaktadır. Fakat gelir ve tüketim malları arasındaki ilişkinin kapsamlı ve modern bir şekilde incelenmesi Alman İstatistikçi ve İktisatçı Ernst Engel'in 1857 yılında yapmış olduğu çalışma ile olmuştur. Engel, araştırmasını 200 Belçikalı işçiyi inceleyerek yapmıştır. Bu çalışmadan sonra Engel 'in bulguları kendi adına ithafen Engel Kanunu olarak iktisat teorisine geçmiştir.

Engel kanunu, yüksek gelirli tüketiciler ile düşük gelirli tüketiciler arasındaki harcama farklarını ve malların lüks yada zorunlu olarak ayrılmasını sağlamaktadır. Engel kanununa göre tüketicilerin gelirleri arttıkça bütçelerinden

zorunlu mallara ayırdığı oran azalırken lüks mallar için ayırdığı oran ise gelire birlikte artmaktadır. Engel kanunu yardımıyla hesaplanan Engel Eğrilerinden ise gelir esneklikleri hesaplanabilmektedir. Buna göre eğer söz konusu malın gelir esnekliği 1'den küçükse o mal zorunlu, tersine 1'den büyükse sözkonusu mal lüks mal olarak kabul edilmektedir.

Engel kanununa göre ayrıca yüksek gelirli bireyler, düşük gelirli bireylere göre zorunlu maddelere yani esnekliği 1'den düşük olan mallara (özellikle gıda harcamaları), mutlak olarak daha fazla fakat tüketici geliri içindeki oran olarak ise daha az pay ayırmaktadırlar. Bunun yanında yüksek gelirli bireyler düşük gelirli bireylere göre lüks mallara hem oran hemde mutlak olarak daha fazla pay ayırmaktadırlar.

Genel hatları bu şekilde ifade edilen Engel Kanunu, toplumların ve bireylerin refahının ölçülmesinde kullanılmasının yanı sıra, devletlerin uyguladığı çeşitli politikaların seyri hakkında da yardımcı olmaktadır. Şöyle ki; Engel eğrileri ve gelir esnekliği ile ilgili tahminler özellikle gelir, harcama, fiyat ve vergi politikaları olmak üzere birçok politika uygulamasında kullanılmaktadır. Bununla birlikte Engel eğrileri, farklı demografik ve sosyal yapıya sahip ailelerin eşit hayat standartlarının saptanmasında da kullanılabilir.

Bu çalışmada Engel Kanunu'nun, Kocaeli ilinde yaşayan bireyler için geçerliliği araştırılmıştır. Bunun için Kocaeli hanehalklarının tüketim davranışlarını belirleyen çeşitli mal grupları ile gelir arasındaki ilişki incelenmiş, bu inceleme ise Engel Eğrilerinin hesaplanmasında kullanılan uygun fonksiyonel formların tahmin edilmesi ile yapılmıştır.

Tüketim harcama grupları ve gelir arasındaki ilişkinin incelenmesi iktisat teorisi için bu kadar önemli olmasına rağmen ülkemizde özellikle de bölgesel düzeyde hiç rağbet görmemiştir. Kanımızca bunda en büyük etki araştırmada kullanılacak verilerin elde edilmesindeki yetersizlik ve zaman ve verilerin elde edilmesinin maliyetli olmasıdır. Bu çalışma Kocaeli ili özelinde harcama grupları ve gelir arasındaki ilişkiyi kapsamlı inceleyen ilk çalışmadır. Başka bir deyişle bu çalışma, Engel Kanununun Kocaeli ili için geçerliliğini araştıran ilk araştırma hüviyetindedir.

Tüketim harcamalarını araştırmak için gerekli verilerin elde edilmesinde “Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi” kullanılmaktadır. Bu çalışma için; Kocaeli düzeyinde yeterli veri elde edilememesinden dolayı seçilen örneklem kümesine, DİE anketleri ve önceki çalışmalar ışığında hazırladığımız “Kocaeli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi”, yüzyüze mülakat tekniği ile bizzat araştırmacı tarafından uygulanan anket araştırması yapılmıştır. Anketten elde edilen veriler ise araştırmanın ampirik analiz kısmında kullanılmıştır.

Uygulanan anket tüketim harcama gruplarının sınıflandırılması açısından 12 harcama grubundan oluşmuştur. Buna göre bu harcama grupları şunlardır; “Gıda ve alkolsüz içecekler”, “Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri”, “Giyim ve ayakkabı”, “Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar”, “Mobilya ev aletleri ve ev bakım hizmetleri”, “Sağlık”, “Ulaştırma”, “Haberleşme”, Kültür ve eğlence, “Eğitim”, “Lokanta ve oteller”, “Çeşitli mal ve hizmetler”. Ayrıca ankette tüm bu harcama grupları altında ise yaklaşık 75 soru yer almıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde araştırmamızın, diğer benzer çalışmalara nazaran tüketim harcama gruplarını en kapsamlı şekilde inceleyen çalışma olduğu söylenebilir. Bununla birlikte ortalama bir anket 20 – 25 dakika civarında sürmüş ve ankete en büyük katılım isteği memur grubundan olmuştur.

Anket sonucuna göre tüketiciler alt, orta ve üst gelir grubuna göre üç gruba ayrılmıştır. Buna göre alt gelir grubu geliri 0 – 700 YTL arası olan, orta gelir grubu geliri 701 YTL – 1500 YTL arası olan ve üst gelir grubu ise geliri 1501 YTL ve üzeri gelir elde eden tüketicilerden oluşmuştur.

Araştırmamıza konu olan tüketicilerin % 75.25’i yani 301 tanesi erkek, geri kalan % 24.75’i yani 99 tanesi bayarlardan oluşmaktadır. Bununla birlikte alt gelir grubunda yer alan 62 tüketiciden, 49’u erkek 13’ü ise bayan, orta gelir grubunda yer alan 191 tüketiciden 50’si bayan 141’i erkek, üst gelir grubunda yer alan 147 tüketiciden 36’sı bayan 111’i ise erkektir.

Uygulanan anket sonuçlarına göre; hanehalkı reislerinin % 39.00’u 18-35, % 57.50’si 36-65, %3.50’si ise 65 ve üstü yaş gruplarındadır. Rakam olarak ifade edecek olursak; 156 kişi 18-35, 230 kişi 230 ve 14 kişi ise 65 ve üstü yaş aralıklarındadır. Bununla beraber, alt gelir grubuna ait tüketicilerin 27’si 18-35 yaş arasında, 28’i 36-65, 7’si ise 65 ve üzeri yaş grubunda, orta gelir grubundaki



tüketicilerin 92'si 18-35 yaş arasında, 93'ü 36-65, 6'sı ise 65 ve üzeri yaş grubunda olup, üst gelir grubunun ise 36'sı 18-35 yaş arasında, 110'u 36-65, 1'i ise 65 ve üzeri yaş grubundadır.

Eğitim durumuna göre örneklem kümesinin, % 23.25'i yani 93'ü ilköğretim (ilkokul-ortaokul), % 33.50'si yani 134'ü lise, % 37.00'si yani 148'i yüksekokul/üniversite, % 6.25'i yani 25'i ise lisansüstü eğitimi almıştır. Yine ayrıca hanehalkı reislerinin % 83.50'si yani 334 kişi evli iken % 16.50'si yani 66'sı ise bekarlardır. Bununla birlikte, alt gelir grubuna ait tüketicilerin; 41'i ilköğretim, 12'si lise, 8'i yüksekokul/üniversite, ve 1'i ise lisansüstü eğitimi almış olup 51'i evli, 11'i ise bekar, orta gelir grubuna ait tüketicilerin; 40'i ilköğretim, 62'si lise, 72'si yüksekokul/üniversite, ve 17'si ise lisansüstü eğitimi almış olup 153'ü evli, 38'si ise bekar, üst gelir grubuna ait tüketicilerin ise 12'si ilköğretim, 59'u lise, 69'u yüksekokul/üniversite, ve 7'si ise lisansüstü eğitimi almış olup 130'u evli, 17'si ise bekar.

Hanehalkı reisleri mesleklerine göre, ücretli, ücret dışı, emekli ve diğer kaynaklardan gelir elde ettiklerine göre dört sınıfa ayrılmıştır. Alt gelir grubuna dahil tüketicilerin 25'i ücret geliri elde ederlerken, 14'ü ücret dışı, geriye kalan 23'ü ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 25 tüketicinin 14'ü memur, 11'i ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 14 bireyin 5'i esnaf, 4'ü zanaatkar, 4'ü serbest meslek, 1'i ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler. Orta gelir grubuna dahil tüketicilerin 110'u ücret geliri elde ederken, 61'i ücret dışı, geriye kalan 20'si ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 110 tüketicinin 63'ü memur 47'si ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 61 bireyin 27'si esnaf, 14'ü zanaatkar, 11'i serbest meslek, 9'u ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler. Bununla birlikte üst gelir grubuna dahil tüketicilerin 63'ü ücret geliri elde ederken, 67'si ücret dışı, geriye kalan 17'si ise emekli geliri elde etmektedirler. Ayrıca ücret geliri elde eden 63 tüketicinin 33'ü memur 30'u ise işçi olarak çalışmakta, ücret dışı gelir elde eden 67 bireyin 25'i esnaf, 18'i zanaatkar, 13'ü serbest meslek, 11'i ise tüccar-sanayici meslek grubuna dahildirler.

Hanehalkı reislerinin % 75.50'si yani 282'si kendine ya da yakınlarına ait evde otururlarken, örneklem kümesinin % 27.50'si yani 110 kişi kirada, % 2'si

yani 8 kişi ise lojmanda ikamet etmektedirler. Bununla birlikte alt gelir grubuna dahil tüketicilerin; 45'i kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 17'si kirada oturmaktadırlar. Orta gelir grubundaki tüketicilerin; 122'si kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 69'u kirada, 5'i ise lojmanda oturmaktadırlar. Üst gelir grubundaki tüketicilerin ise; 115'si kendisine ve yakınlarına ait evde ikamet ederlerken geriye kalan 29'u kirada, 3'ü ise lojmanda oturmaktadırlar.

Hanehalkı büyüklüğüne göre örneklem kümesinin % 3.75'i 1 kişi, % 14.75'i 2 kişi, % 30.50'si 3 kişi, % 34.25'i 4 kişi, % 12.25'i 5 kişi, % 4.50'si ise 6 ve üstü kişiden oluşan hanede yaşamaktadırlar. Buna hanehalkı reislerinin 15'i 1, 59'u 2, 122'si 3, 137'si 4, 49'u 5, ve 18'i ise 6 ve üstü kişiden oluşan hanede ikamet etmektedirler. Ayrıca örneklem kümesinin hanehalkı büyüklüğü ortalama 3,6 kişidir. Bununla birlikte, alt gelir grubundaki toplam 62 tüketicinin, 7'si tek başına yaşarken, 15'i aynı hanede 2 kişi, 17'si 3 kişi, 12'si 4 kişi, 9'u 5 kişi ve geriye kalan 2'si ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır. Orta gelir grubundaki toplam 191 tüketicinin, 7'si tek başına yaşarken, 27'si aynı hanede 2 kişi, 65'i 3 kişi, 58'i 4 kişi, 26'sı 5 kişi ve geriye kalan 8'i ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır. Üst gelir grubundaki toplam 147 tüketicinin, 1'i tek başına yaşarken, 17'si aynı hanede 2 kişi, 40'ı 3 kişi, 67'si 4 kişi, 14'ü 5 kişi ve geriye kalan 8'i ise 6 ve üzeri hanehalkı bireyi ile oturmaktadır.

Hanehalkı reislerinin % 45'i yani 180'i ikamet ettikleri evlerini, kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, % 27'si yani 108'i kat kaloriferli (doğalgaz sobalı), % 28'i yani 112'si ise sobalı sistemle evlerinin ısınmasını sağlamaktadırlar. Bununla birlikte alt gelir grubundaki tüketicilerin; 17'si evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 13'ü doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle geriye kalan 32'si ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar. Orta gelir grubundaki tüketicilerin; 83'ü evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 51'i doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle geriye kalan 57'si ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar. Üst gelir grubundaki tüketicilerin ise; 80'i evlerini kaloriferli (merkezi) sistemle ısıtırlarken, 44'ü doğal gaz sobalı (kat kaloriferli) sistemle geriye kalan 23'ü ise evlerini sobalı sistemle ısıtmaktadırlar.

Hanehalkı reislerinin % 42.25'i yani 169'u kendilerine ait otomobile sahiplerken, % 57.75'inin yani 231'inin kendilerine ait otomobilleri

bulunmamaktadır. Bununla birlikte alt gelir grubundaki tüketicilerin; 8'inin kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 54'ünün otomobili bulunmamaktadır. Orta gelir grubundaki tüketicilerin; 74'ünün kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 117'sinin otomobili bulunmamaktadır. Üst gelir grubundaki tüketicilerin ise; 87'sinin kendisine ait otomobilleri bulunurken geriye kalan 60'ının otomobili bulunmamaktadır.

Hanehalkı reislerinden ücret geliri elde edenlerin % 100'ü yani 198'i herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna hali hazırda bağlıdırlar. Buna karşın ücret dışı gelir elde edenlerin % 76.76'sı yani 109'u herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı iken geri kalan % 23.24'nün yani 33'nün herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Ayrıca aylık emekli geliri elde eden hanehalkı reisleri ile diğer kaynaklardan gelir elde eden hanehalkı reislerinin % 96.67'sinin yani 58'nin sosyal güvencesi varken % 3.33'nün yani 2'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Buna göre hanehalkı reisleri herhangi bir sosyal güvencesi olup olmadığına göre topluca değerlendirilecek olursa, örneklem kümesinin % 91.25'i yani 365'i sosyal güvenceye sahiplerken geri kalan % 8.75'nin yani 35'nin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Bununla birlikte alt gelir grubundaki tüketiciler arasında; 6'sının herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 56'sı herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar. Orta gelir grubundaki tüketiciler arasında; 17'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 174'ü hali hazırda herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar. Üst gelir grubundaki tüketicilerin ise; 12'sinin herhangi bir sosyal güvencesi bulunmazken geriye kalan 135'i hali hazırda herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı durumdadırlar.

Tüketicilerin demografik özellikleri bu şekilde belirtildikten sonra her bir harcama grubunu temsil eden en uygun fonksiyonel formlar bulunmuş ve harcama gruplarına ait gelir esneklikleri hesaplanmıştır. Bunun için ekonomik, istatistik ve ekonometrik testlerden yararlanılmıştır. Buna göre elde edilen bulgular şöyledir :

- 647.833,97 YTL toplam harcamalar içinde “gıda ve alkolsüz içecekler” harcama grubu ortalama % 32.14 ve mutlak değer olarak ise 208.213,84 YTL ile diğer harcama gruplarına göre en yüksek paya sahip

olmuştur. Bu harcama grubunu en iyi temsil eden fonksiyonel form çift-logaritmik kalıp olup, esneklik değeri 1'den küçük olarak hesaplandığından dolayı zorunlu harcamalar arasında yer almaktadır.

- “Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri”, harcama grubu ortalama % 2,49 ile diğer harcama gruplarına göre sondan ikinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 16.131,07 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden kalıp yarı-logaritmik kalıp olup esneklik değeri 1'den büyük hesaplandığından dolayı lüks mallar arasındadır.

- “Giyim ve ayakkabı”, harcama grubu ortalama % 9,81 ile 12 harcama grubu içinde üçüncü sırada yer almıştır. Mutlak olarak 63.552,51 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden fonksiyonel kalıp çift-logaritmik kalıp olmuştur. Ayrıca esneklik değeri 1,43 olduğundan dolayı zorunlu mallar arasında bulunmuştur.

- “Konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar”, harcama grubu ortalama % 18,93 ile 12 harcama grubu içinde ikinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 122.634,97 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden kalıp çift-logaritmik kalıp olarak bulunmuş, esneklik değeri 1'den küçük olduğu için zorunlu mallar arasında yer almıştır. Konut harcamalarının tüketim bütçesi içindeki böylesine büyük pay sahibi olması kanımızca, 1999 yılındaki büyük yara açan Gölcük merkezli depremden sonra konut arzındaki daralmadan kaynaklanmış olabileceğidir. Ayrıca Türkiye ekonomisinin 2000'li yıllardaki derin kriz yıllarının ardından düzleşme çözüme çıkan yapısından dolayı kredi faiz oranlarının düşmesi ve başbakanlık toplu konut hizmetlerinin yaygınlaşması sonucu konut harcamalarının yükselmesi ve ildeki kira bedellerinin yüksek olması da konut harcamalarını yükselten nedenler arasında sayılabilir.

- “Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri”, harcama grubu ortalama % 3,87 ile 12 harcama grubu içinde dokuzuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 25.071,18 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden kalıp yarı-logaritmik kalıp olup esneklik değeri 1'den büyük olduğundan dolayı lüks mallar arasında yer almıştır.

- “Sağlık”, harcama grubu ortalama % 5,73 ile 12 harcama grubu içinde beşinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 37.120,89 YTL'lik bir değere sahip

olan bu harcama grubunu dokuz fonksiyonel form içinde en iyi temsil eden yarı-logaritmik kalıp olmuştur. Ayrıca esneklik değeri 1'den küçük olduğundan dolayı zorunlu mallar arasında yer almıştır.

- “Ulaştırma”, harcama grubu ortalama % 6.21 ile 12 harcama grubu içinde dördüncü sırada yer almıştır. Mutlak olarak 40.230,48 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubu en iyi yarı-logaritmik kalıp tarafından temsil edilmiştir. Esneklik değeri 1'den büyük olduğu için lüks mallar arasında yer almıştır.

- “Haberleşme”, harcama grubu ortalama % 5.37 ile 12 harcama grubu içinde altıncı sırada yer almıştır. Mutlak olarak 34.788,68 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden kalıp yarı-logaritmik kalıptır. Ayrıca esneklik değeri 1'den büyük olduğundan dolayı lüks mallar arasında yer almıştır.

- “Kültür ve eğlence”, harcama grubu ortalama % 4.04 ile 12 harcama grubu içinde sekizinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 26.172,49 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubu en iyi yarı-logaritmik kalıp tarafından temsil edilmiştir. Esneklik değeri 1'den büyük olduğundan dolayı lüks mallar arasındadır.

- “Eğitim”, harcama grubu ortalama % 5.34 ile 12 harcama grubu içinde yedinci sırada yer almıştır. Mutlak olarak 34.594,33 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu dokuz fonksiyonel form içinde en iyi yarı-logaritmik kalıp temsil etmiştir. Esneklik değeri 1'den büyük hesaplandığından dolayı lüks mallara arasında yer almıştır.

- “Lokanta ve oteller”, harcama grubu ortalama % 3.61 ile 12 harcama grubu içinde onuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 23.386,21 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubu en iyi yarı-logaritmik kalıp tarafından temsil edilmiştir. Ayrıca esneklik değeri 1'den büyük olduğundan dolayı lüks mallar arasında yer almıştır.

- “Çeşitli mal ve hizmetler”, harcama grubu ortalama % 2.46 ile 12 harcama grubu içinde sonuncu sırada yer almıştır. Mutlak olarak 15.936,72 YTL'lik bir değere sahip olan bu harcama grubunu en iyi temsil eden kalıp ise

çift-logaritmik kalıp olmuştur. Bu harcama grubu da, hesaplanan esneklik değeri 1'den büyük olduğu için lüks mallara arasında yer almıştır.

Çalışmanın son bölümünde farklı gelir gruplarının harcama davranışları bulunmuştur. Buna göre her üç gelir grubunun tüketim harcamalarına yönelik elde edilen temel bulgular şöyledir:

➤ Alt gelir grubu gelirinin % 38.84'ünü "gıda ve alkolsüz içecekler"tüketimine ayırmakta olup mutlak olarak 19.793,40 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Orta gelir grubu ise gelirinin % 35.76'sını bu harcama grubuna ayırmakta olup,. mutlak değer olarak 92.446,78 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Üst gelir grubu ise, gelirinin % 30.61'ini gıda tüketimine ayırırken mutlak değer olarak 103.569,70 YTL tüketim harcamasında bulunmuşlardır. Her üç gelir grubu içinde de en büyük payı, gıda ve alkolsüz içecekler almaktadır. Ayrıca üst gelir grubu, alt ve orta gelir gruplarına göre mutlak olarak daha çok gıda harcamasında bulunurken oran olarak alt ve orta gelir gruplarına göre daha az gıda harcamasında bulunmaktadırlar. Bu durum Engel'in bulgularını destekler nitelikte olup, Kocaeli ili için Engel Kanununu teyit etmektedir.

➤ Gıdadan sonra en fazla payı "konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar" harcamaları almaktadır. Alt gelir grubu için bu harcama grubunun mutlak olarak değeri 6.991,90 YTL olup, oran olarak % 13.72'dir. Bu harcama grubuna, orta gelir grubu bütçesinin % 16.17'sini ayırmakta iken mutlak olarak 41.802,70 YTL tutarında harcamada bulunmuşlardır. Üst gelir grubu ise bütçesinin % 14.17'sini bu harcama grubuna ayırmakta iken mutlak olarak 49.297,96 YTL tutarında harcamada bulunmuşlardır. Konut harcamaları için ayrılan pay, üst gelir grubunda, oran olarak orta gelir grubundan düşük fakat mutlak değer olarak yüksek bulunmuştur. Her üç gelir grubunun konut ve yakıt harcamaları arasında fark olmakla beraber bu farklılık Engel kanununu destekler nitelikte birbiri ile son derece yakın olarak bulunmuştur.

➤ Konut harcamaları gibi Engel'in genel bulgularını destekler nitelikte olan bir diğer harcama grubu ise "giyim ve ayakkabı harcamaları" olarak bulunmuştur. Buna göre alt gelir grubuna dahil tüketiciler, gelirlerinin % 7.63'ünü ve giyim harcamalarına ayırmakta olup mutlak olarak 3.888,35 YTL

tutarında harcamada bulunmuşlardır. Orta gelir grubu mutlak olarak 23.938,96 YTL ve oran olarak % 9.26 ve son olarak ise üst gelir grubu mutlak olarak 34.545,79 YTL ve oran olarak % 10.21 giyim harcamasında bulunmuşlardır. Her üç gelir grubunda yer alan tüketicilerin bütçelerinde de giyim ve ayakkabı harcamaları oran olarak birbirine yakın olarak hesaplanmıştır.

➤ Bir diğer harcama grubu “Kültür ve eğlence” harcamalarıdır. Alt gelir grubu toplam tüketimin % 3.36’sını kültür harcamalarına ayırırken mutlak olarak 1.712,31 YTL harcamada bulunmuşlardır. Orta gelir grubunun, tüketiminin % 4.33’sını oluşturan bu harcama grubunun mutlak olarak değeri ise 11.193,92 YTL’dir. Üst gelir grubunun kültür ve eğlence harcamaları ise mutlak olarak 23.210,98 YTL olup, oran olarak toplam tüketim içinde % 6.86 paya sahiptir. Buna göre kültür ve eğlence harcamalarının; alt gelir grubunda, orta ve üst gelir grubuna göre hem oran hem de mutlak olarak daha az bir paya sahip olduğu bulunmuştur. Bu durum Kocaeli ili için Engel kanunu destekler nitelikte olup, bundan önceki diğer çalışmalarla da benzerlik göstermektedir.

➤ Bir diğer harcama grubu olan “ulaştırma” harcamalarının alt gelir grubunun bütçesindeki oransal değeri % 6.54 ve mutlak değeri ise 3.332.87 YTL’dir. Orta gelir grubunun bütçesinde % 6.52 paya sahip olan ulaştırma harcamalarının mutlak değeri 16.855,51 YTL’dir. Son olarak üst gelir grubu ise bütçesinin % 7.72’sini ulaştırma harcamalarına ayırırken mutlak olarak 26.120,81 YTL harcamada bulunmuşlardır. Ulaştırma harcamaları, alt gelir grubunun harcamaları içinde dördüncü, orta gelir grubunun harcamaları içinde ve üst gelir grubunun harcamaları içinde ise sırada yer almıştır.

➤ Sağlık harcamalarının oransal değeri alt gelir grubunda % 5.70, orta gelir grubunda % 5.33 ve üst gelir grubunda ise % 5.37 .Mutlak olarak ise alt gelir grubu 2.904,80 YTL, orta gelir grubu 13.779,12 YTL ve üst gelir grubu ise 18.169,54 YTL sağlık harcamasında bulunmuştur. Sağlık harcamaları, toplam harcamalar içinde alt gelir grubunda altıncı, orta gelir grubunda altıncı ve üst gelir grubunda ise sekizinci sırada yer almıştır.

➤ Haberleşme harcamalarının oransal değeri alt gelir grubunda % 5.48, orta gelir grubunda % 6.27 ve üst gelir grubunda ise % 7.29 .Mutlak olarak ise; alt gelir grubu 2.792,68 YTL, orta gelir grubu 16.209,21 YTL ve üst gelir grubu

ise 24.665,89 YTL sağlık harcamasında bulunmuştur. Haberleşme harcamaları, toplam harcamalar içinde alt gelir grubunda yedinci, orta gelir grubunda beşinci ve üst gelir grubunda ise beşinci sırada yer almıştır.

➤ Eğitim harcamalarının mutlak olarak değeri alt gelir grubunda 3.174,89 YTL, orta gelir grubunda 12.305,56 YTL ve üst gelir grubunda ise 19.556,78 YTL olarak bulunmuştur. Oransal olarak ise alt gelir grubu % 6.23, orta gelir grubu % 4.76 ve üst gelir grubu ise % 5.78 eğitim harcamasında bulunmuştur. Söz konusu harcama grubu 12 harcama grubu içinde; alt gelir grubunda beşinci, orta gelir grubunda yedinci ve üst gelir grubunda ise yedinci sırada yer almıştır.

➤ “Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcamalarının alt, orta ve üst gelir grubunun bütçeleri içindeki payı sırasıyla %3.38, % 2.28, ve % 2.73’tür. Bu harcama grubunun mutlak olarak değeri ise gelir gruplarında sırasıyla 1.772,49 YTL, 5.894,26 YTL ve 9.237,02 YTL’dir. Bu harcama grubu 12 harcama grubu içinde; alt gelir grubunda onbirinci, orta gelir grubunda onbirinci ve üst gelir grubunda ise dokuzuncu sıradadır.

➤ “Mobilya ev aletleri ve ev bakım hizmetleri” harcama grubunun alt gelir grubunun bütçesinin içindeki payı % 2.63, orta gelir grubunun bütçesinin içindeki payı % 3.96 ve üst gelir grubunun bütçesi içindeki payı ise % 3.27 olarak bulunmuştur. “Lokanta ve oteller” harcama grubunun tüketim bütçesi içindeki payı ise; alt gelir grubunda % 3.97, orta gelir grubunda % 3.43 ve üst gelir grubunda ise % 3.45’dir.

➤ Son olarak bütün gelir gruplarının toplam harcamaları içinde ise en son sırada “Çeşitli mal ve hizmetler” harcama grubu yer almaktadır. Buna göre; alt gelir grubu bu harcama grubu için bütçesinden mutlak olarak 1.284,23 YTL pay ayırırken, orta gelir grubu 4.989,43 YTL ve üst gelir grubu ise 7.240,74 YTL pay ayırmaktadır

Ayrıca, çalışmanın temel bulgularından yararlanarak farklı gelir gruplarının refah farkları hesaplanmıştır. Refah farkları, zorunlu harcamaların toplam harcamalar içindeki oranının hesaplanmasıyla bulunmaktadır. Zorunlu harcamaların toplam harcama bütçesi içindeki oranı ne kadar düşükse refah seviyesi de o kadar yüksek olmaktadır. Buna göre zorunlu harcamaların, alt gelir



grubunun bütçesi içindeki oranı % 58.57, orta gelir grubunun bütçesi içindeki oranı % 57.26 ve üst gelir grubunun bütçesi içindeki oranı ise % 45.18 olarak bulunmuştur. Bu durum, genel beklentiye uygun olarak gelir seviyesi arttıkça, refah seviyesinin de yükseldiğini göstermektedir.

Tüketicilerin tüketim davranışlarını etkileyen çok sayıda faktör vardır. Bu çalışmada bu faktörlerden sadece biri olan gelir etkisi incelenmiştir.

Sonuç olarak Engel Kanunu'nun tüm yönleriyle Kocaelindeki tüketiciler açısından geçerli olduğu bulunmuş, Kocaeli ili için farklı gelir gruplarının çeşitli mal gruplarına yönelik tüketim davranışları ortaya konulmuştur.







**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ**  
**HANEHALKI TÜKETİM HARCAMALARI ANKETİ**

**KİŞİSEL BİLGİLER** (Bu Kısımdaki Soruları Hanehalkı Reisini Dikkate Alarak Cevaplayınız.)

1. Cinsiyetiniz (Hanehalkı Reisinin Cinsiyeti): (0) Erkek (1) Bayan
2. Yaşınız (Hanehalkı Reisinin Yaşı): (0) 18-35 (1) 36-65 (2) 65+
3. Eğitim Durumunuz (Hanehalkı Reisinin Eğitim Durumu) :  
(0) İlköğretim (ilkokul- ortaokul) (1) Lise (2) Yüksekokul/Üniversite (3) Lisansüstü
4. Medeni Durumunuz : (0) Evli (1) Bekar
5. Ne İş Yapıyorsunuz? (Mesleğiniz) : (0.)**Ücretli:** (a) Memur (b) İşçi  
(1.)**Ücret Dışı Gelirli** (a) Esnaf ve Zanaatkar (b) Serbest Meslek/ Tüccar-Sanayici  
(2.)**Emekli** (3) **Diğer**.....
6. Ücret Dışı Gelir Elde Ediyorsanız Herhangi Bir Sosyal Güvenceniz Var mı?  
(0) Evet. (SSK, Bağ-Kur, Özel Sigorta, Hayat Sigortası vb.) (1) Hayır.
7. Oturduğunuz Ev Kime Ait?  
(0) Kendime yada Yakınlarıma Ait (1) Kira (2) Lojman
8. Aynı Evde Kaç Kişi Yaşıyorsunuz? .....Kişi
9. Evinizi Nasıl Isıtıyorsunuz?  
(0) Kaloriferli (Merkezi) (1) Kat Kaloriferli (Doğal Gaz Sobalı.) (2) Sobalı
10. Kendinize Ait Otomobiliniz Var mı? (0) Evet (1) Hayır.

**1. HARCAMA BİLGİLERİ**

**(DİKKAT! Sadece Aylık Yada Yıllık Sütununu Kullanınız)**

<b>I.GİYİM ve AYAKKABI</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Bay-Bayan Takım Elbise, Pantolon, Palto, Ceket, Gömlek, Kravat, Kazak, Tişört, Çorap, İç Çamaşırı, Pijama, Etek vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Ayakkabı, Bot, Terlik, Kemer Panduf vb. Ayakkabı Tamiri Ve Boyası</i>	.....TL	.....TL
<i>Kumaş, İplik, İğne, Düğme, Dantel İpi, Eşarp, Mendil</i>	.....TL	.....TL
<i>Bebek ve Okul Kıyafetleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Dikiş Ve Tamir Ücretleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

<b>II.GIDA ve ALKOLSÜZ İÇECEKLER</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Ekmek, Makarna, Un Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Et, Tavuk Eti, Kıyma, Salam, Sucuk, Sakatat, Balık Vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Süt, Yumurta, Peynir, Yoğurt Vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Sebze Ve Meyve</i>	.....TL	.....TL
<i>Toz Şeker, Reçel, Bal, Çikolata, Pekmez, Tahin Helvası, Dondurma, Puding Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Tereyağı, Margarin, Ayçiçek Yağı, Zeytin Yağı Vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Tuz, Karabiber Vb. Baharatlar, Salça, Hazır Çorba, Kek Unu, Kabartma Tozu Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Kuruyemiş, Bisküvi, Pasta, Baklava</i>	.....TL	.....TL
<i>Pirinç, Bulgur, Mercimek, Kuru Fasulye, Nohut Vs.</i>	.....TL	.....TL
<b>Alkolsüz İçecekler:</b> <i>Çay, Kahve, su, kola, meyve suyu, soda, ayran vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

### **III. ALKOLLÜ İÇECEKLER, SİGARA VE TÜTÜN MAMÜLLERİ**

	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Sigara, Tütün, Puro</i>	.....TL	.....TL
<i>Bira, Rakı, Kanyak, Viski, Votka, Cin vb. (Özel Günleri Dikkate Alarak Cevaplayınız)</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

### **IV. KONUT, SU, ELEKTRİK, GAZ VE DİĞER YAKITLAR**

	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Kira Bedeli (Kiracı Değilseniz Evinizin Tahmini Kira Bedeli)</i>	.....TL	.....TL
<i>Apartman / Site Aidatı</i>	.....TL	.....TL
<i>Eyle İlgili Bakım ve Onarım Giderleri (Boya,Badana,Tamirat vb.)</i>	.....TL	.....TL
<i>Emlak, Deprem, Çevre Temizlik Vergileri vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Odun, Kömür, Doğalgaz, Tüpgaz vb)</i>	.....TL	.....TL
<i>Elektrik, Su</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

**V. MOBİLYA, EV ALETLERİ VE EV BAKIM HİZMETLERİ**

	Aylık (TL)	Yıllık (TL)
<i>Buzdolabı, Çamaşır-Bulaşık Makinesi, Ütü, Klima, Fırın vb. Dikiş Makinesi, Elektrik Süpürgesi, Mutfak Robotu vb. (Tamirat Ücretleri)</i>	.....TL	.....TL
<i>Yatak Odası, Yemek Odası, Kitaplık, Koltuk, Masa, Sandalye vb. Mobilya</i>	.....TL	.....TL
<i>Perde, Halı, Nevresim Takımı, Battaniye, Masa Örtüsü, Havlu vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Tencere, Tabak, Kaşık-Çatal, Bıçak, Vazo, Ampul, Plastik Eşya, Alet Edevat, Tornavida, Pense, Çivi, Matkap vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Çamaşır ve Bulaşık Deterjanı, Yumuşatıcı, Çamaşır Suyu, Kibrit, Toz Sabun, Bulaşık Süngeri, vs.</i>	.....TL	.....TL
<b><u>TOPLAM</u></b>	.....TL	.....TL
<i>Gündelikçi, Hizmetçi, vs. Ücretleri</i>	.....TL	.....TL
<b><u>GENEL TOPLAM</u></b>	.....TL	.....TL

<b><u>VI. SAĞLIK</u></b>	Aylık (TL)	Yıllık (TL)
<i>Doktor, Dişçi, Hastahane, Tahlil, İlaç vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer (Tomografi, Mr, Bıçak Parası vs.)</i>	.....TL	.....TL
<b><u>TOPLAM</u></b>	.....TL	.....TL

<b><u>VII. ULAŞTIRMA</u></b>	Aylık (TL)	Yıllık (TL)
<i>Dolmuş, Uçak, Tren, Gemi, Şehir İçi-Şehirlerarası Otobüs, Öğrenci vb. Servis Ücretleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Otomobil, Bisiklet, Motosiklet vb. Satın Alımı</i>	.....TL	.....TL
<i>Yedek Parça, Bakım ve Onarım Giderleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Aylık Benzin/yakıt giderleri, Yıkama, yağlama vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Oto vergileri (MTK, Kasko vb.)</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL
<b><u>TOPLAM</u></b>	.....TL	.....TL

<b><u>VIII. HABERLEŞME</u></b>	Aylık (TL)	Yıllık (TL)
<i>Telefon Makinası, Cep Tel. Satın Alımı</i>	.....TL	.....TL
<i>Görüşme Ücretleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Cep Telefonu</i>	.....TL	.....TL
<i>Sabit Telefon</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL

<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL
<b>IX. KÜLTÜR ve EĞLENCE</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Televizyon, Radyo, Müzik Seti, Fotoğraf Makinesi, Bilgisayar VCD, Plazma TV vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Çiçek, VCD, Kaset, Av Malzemeleri, Balıkçılık vb. Hobi Harcamaları</i>	.....TL	.....TL
<i>Maç, Tiyatro, Sinema, Konser Bileti, Şans Oyunları (Toto-Loto, İddia, At Yarışı, Milli Piyango, Kumar vs.)</i>	.....TL	.....TL
<i>Spor Malzemeleri (Top, Forma, Halı Saha Ücreti vs.) Tenis, Yüzme Okulu Ücretleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Gazete, Dergi, Roman, Ansiklopedi, Çocuk kitapları.</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

<b>X. EĞİTİM</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Kitap, Kırtasiye vb.</i>	.....TL	.....TL
<i>Anaokulu, Özel Okul / Kurs / Harç, Dershane, Sınav Ücretleri ve Yurt Giderleri</i>	.....TL	.....TL
<i>Özel Üniversite, Zorunlu Bağış</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer Giderler</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

<b>XI. ÇEŞİTLİ MAL VE HİZMETLER</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>
<i>Kadın Ve Erkek Berberi, Sauna, Güzellik Salonu Vb. Harcamalar</i>	.....TL	.....TL
<i>Şampuan, Sabun, Parfüm, Bebek Bezi, Ve Diğer Kadın Bakım Malzemeleri Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Valiz, Sandık, Okul Çantası, El Çantası, Biberon, Şemsiye, Çakmak Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Temizlik Kağıtları</i>	.....TL	.....TL
<i>Saat, Tesbih, Kolye, Mücevher</i>	.....TL	.....TL
<i>Özel Sigorta, Noter Ücretleri, Harçlıklar,</i>	.....TL	.....TL
<i>Zekat, Fitre, Mevlit Okutma, Cenaze Defni, Kurban, Hac Vb Dini Harcamalar</i>	.....TL	.....TL
<i>Mesleki Kuruluşların Aidatları, Zorunlu Bağışlar, Rüşvetler, Kredi Kartı Yıllık Aidatı Vs.</i>	.....TL	.....TL
<i>Diğer Harcamalar</i>	.....TL	.....TL
<b>TOPLAM</b>	.....TL	.....TL

<b>XII. LOKANTA VE OTELLER</b>	<b>Aylık (TL)</b>	<b>Yıllık (TL)</b>

Sıcak Yemek, Soğuk Yemek, Tatlı, Pide, Çorba, Kola, Limonata, Meyve Suyu	..... TL	..... TL
Simit, Döner, Tost, Sandviç, Pide, Köfte	..... TL	..... TL
Kahvehane, Kantin, Kafe, Klüp, Bar vb Yerlerde Yapılan Diğer Harcamalar	..... TL	..... TL
Otel, Motel, Tatil Köyü, Pansiyon vb. Yerlerdeki Konaklama Ücretleri	..... TL	..... TL
Gezi, Tatil ve Ziyaret Giderleri	..... TL	..... TL
Öğrenci Yurt ve Pansiyon Giderleri	..... TL	..... TL
Diğer Giderler	..... TL	..... TL
<b>TOPLAM</b>	..... TL	..... TL

## 2. GELİR BİLGİLERİ

	Kendinizin ve Diğer Aile Bireylerinin	
	Aylık	Yıllık
Maaş Veya Ücret	..... TL	..... TL
Menkul Geliri (Kira)	..... TL	..... TL
Gayrimenkul Geliri (Hisse Senedi Tahvil Vb.)	..... TL	..... TL
Ticari Kazanç	..... TL	..... TL
Zirai Kazanç	..... TL	..... TL
Serbest Meslek Geliri	..... TL	..... TL
Diğer Gelirler (Fazla Mesai, Ek Ücretler Vb.)	..... TL	..... TL
<b>TOPLAM</b>	..... TL	..... TL

1.Mevcut Gelirinizle Tasarruf Yapabiliyor Musunuz?

(1)-Evet (2)-Hayır (3)-Borçla Yaşıyorum (4)-Mevcut Varlıklarımı Satıyorum

2.Son Bir Yıl İçinde Tahminen Ne Kadar Tasarruf Yapabildiniz?

Tahminen ..... TL

3.Sizce Ülke Ekonomisi Yakın Dönemde Düzlüğe Çıkar mı?

(1)-Evet (2)-Hayır (3)-Böyle Gelmiş Böyle Gider

4.Gelecekte Kendi Ekonomik Durumunuzun, Nasıl Olacağını Tahmin Ediyor sunuz?

(1)-Daha İyi Olacak (2)-Daha Kötü Olacak (3)-Herhangi Bir Değişiklik Olmayacak

5.Herhangi Bir Kooperatif aidatı ödüyor musunuz?

(1)-Evet..... TL (2)-Hayır

6.Son Bir Yıl İçinde Konut Satın Aldınız mı? Aldıysanız Toplam Ne Kadar Ödediniz?

(1)-Evet..... TL (2)-Hayır

**ANKETİMİZE KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.**

### KAYNAKLAR

- ABAAN, Ernur D. **Fayda Teorisi ve Rasyonel Seçimler**, TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü Yayınları, Tartışma Tebliği No : 2002/3, Ankara : 1998.
- AHÇIOCA, Deniz. ve ERTEK, Tümay. "Consumption Patterns of Households In North Cyprus", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Ocak 2000, Sayı:1.
- AKINCI, Ersoy. "Enflasyondan Ekarfasyona", **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 6, Sayı :1-2, Ankara : 1988.
- ALKİN, Erdoğan. "Türkiye'de Gelir Dağılımı", **Yeni Türkiye**, Eylül-Ekim 1995.
- ALKİN, Erdoğan. **Fiyat Teorisi**, İstanbul Üniversitesi, Gür-Ay Matbaası, İstanbul : 1982.
- ARDOR, Hakan N. "Tüketim Harcamaları", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi SBE, 1992).
- AREN, Sadun. **100 Soruda Ekonomi El Kitabı (Türkiye Ekonomisinden Örneklerle)**, Gerçek Yayınevi, 12. Baskı, İstanbul : 1993.
- AREN, Sadun. **İstihdam, Para ve İktisadi Politika**, Savaş Yayınları, 10. Baskı, Ankara: 1992.
- ARIKAN, Gül. "Türkiye'de 1978-79 ve 1987 Yılları Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketlerinin Değerlendirilmesi ve Tüketim Kalıplarının Tespiti", (Basılmamış yüksek Lisans Tezi, Ankara : Gazi Üniversitesi, SBE,1991).
- BAKIRCI, Fehim. "Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler Ve İki Grup İlde Tüketim Fonksiyonları İle Mukayesesi", (Basılmamış Doktora Tezi, Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi SBE, 1999).
- BALOĞLU, Filiz. "Tüketim Eğilimi ve Tüketimi Etkileyen Unsurlar", (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE,1997).
- BARBER, William. **İktisadi Düşünce Tarihi**, Çev. İhsan Durdu, Şule Yayınları, İstanbul : 1997.
- Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı, **Yüksek Enflasyonun Aile İçi İlişkiler Üzerine Etkisi**, Bilim Serisi : 101, Ankara : 1997.



- BAUMAN, Zygmunt. **Çalışma, Tüketim ve Yeni Yoksullar**, Çev: Ünal Öktem, Sarmal Yayınevi, İstanbul: 1999.
- BAYBARS, Ömer. **Tek, Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**, 8. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul: 1999.
- BAYRAKTUTAN, Yusuf. “Bilgi, İktisadi Gelişme Evreleri ve ‘Mal’ dan ‘Sanal’ a Paranın Evrimi”, **Türkiye Günlüğü**, Sayı : 78, Güz 2004, Cedit Yayınları, Ankara : 2004.
- BİERENS, J. ve POTT-BUTTER H. A. “Specification of Household Engel Curves by Nonparametric Regression”, **Econometric Reviews**, No : 9 (2), 1990.
- BORJAS J., George. **Labor Economics**, Mc Graw-Hill International Editions, Economic Series, Singapore : 1996.
- BOYES, William.and MELVIN, Michael. **Macroeconomics**, Boston : Houghton Mifflin Company, 1991.
- CEMALCILAR, İlhan. **Pazarlama: Kavramalar-Kararlar**, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul: 1994.
- COLANDER C., David. **Microeconomics**, Third Edition, Irwin / McGraw-Hill Companies, Boston : 1998.
- ÇALIŞKAN, Şadan. “Kocaeli İlinde (Kır-Kent Ayrımında) Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Analizi”, (Basılmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi SBE, 2003).
- ÇINAR, E.M. “The Sensitivity of Extended Linear Expenditure System Household Scales to Income Declaration Errors”, **Journal of Econometrics**, (ikinci bölge) Vol:34, 1987.
- ÇİÇEK, Ali. “Farklı Gelir Düzeylerine Göre Ailelerin Tüketim ve Tasarruf Eğilimlerine Etki eden Sosyo-Kültürel Faktörler : Elazığ Örneği” (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ : SBE, 2000.)
- ÇOLAK, Ö. Faruk ve ÇERMİKLİ, A. Hakan. **Para Banka Sözlüğü**, Alkım Yayınevi, Ankara : 1997.

- DAMADOR, Gujarati. **Temel Ekonometri**, Çev. Şenesen, Ümit ve Şenesen , Gülay. G., Birinci Baskı, Literatür Yayıncılık, İstanbul : 1999.
- DEMİRGİL, Demir. **Ekonomi Ansiklopedisi**, Paymaş Yayınları, İstanbul : 1997.
- DENİZ, Recep Baki. “İşletmeden Tüketiciye İnternette Satış Faaliyetleri”, **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt : 2003-1, Sayı : 1.
- Dictionary of Business, Oxford University Press, Market House Books Ltd, from <http://xrefer.com>.
- DİE Hanehalkı Bütçe Anketi El Kitabı, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı Yayınları, Ankara : Ekim 2003.
- DİE Hanehalkı Bütçe Anketi Kod Kitabı, **Mal ve Hizmet Alışveriş Yeri Ölçü Birimi**, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları, Ankara : Aralık 2002.
- DİNLER, Zeynel. **Mikro Ekonomi**, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa :1998.
- ERGİNAY, Akif. **Kamu Maliyesi**, Savaş Yayınları, 15. Baskı, Ankara : 1994.
- ERSOY, A. Fuat. “Düzenli Gelire Sahip Ailelerin Tüketim Harcamaları ve Bunu Etkileyen Faktörler”, (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE, 1993).
- ERTAŞ, Sacit. **Çözümlü Ekonometri Problemleri ve Teorik Notlar**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa : 1990.
- ERTEK, Tümay. **Ekonometriye Giriş**, Beta Yayınları, 2. Baskı, İstanbul : 1996.
- FERBER, Robert. “Research on Household Behavior”, Survey of Economic Theory, **American Economic Association**, Vol.3, 1972.
- GÖNEN, Emine. ve Diğerleri, “Gençlerin Tüketici Davranışlarının Bir Model Yaklaşımı İle İncelenmesi”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 19, Sayı : 1, Ankara : 2001.
- HADDJİMATHEU, G. **Consumer Economics**, Wheatsheap, 1987.
- HATİBOĞLU, Zeyyat. **İktisada Giriş**, Alp Kitabevi, İstanbul : 1987.

HAUTHAKER, H. S. **An İnternational Comparison of Household Expenditure Patterns Commemorating the Centenary of Engel's Law**, *Econometrica*,25, 1957.

HAWKİNS, Del I. BEST J., Roger and A. CONEY,Kenneth. **Consumer Behavior Implications for Marketing Strategy**, 5<sup>th</sup> Edition, Richard Irwin Inc., Boston, 1992.

HICKS, Jonh R. **Value and Capital**, Oxford University Pres, Second Edition, 1946.

<http://idari.cu.edu.tr/sanli/mikro1-2.pdf>, 03/01/2004.

<http://tr.chinabroadcast.cn/1/2004/10/12/1@26552.htm> 07/02/2005

<http://www.bayrampasa.bel.tr/hizmettuketici.html#kimdir> 03/11/2004.

<http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/HHGELTUK/131003.htm>, 14/02/2005.

<http://www.kocaeli.gov.tr/> 01/01/2005

<http://www.milliyet.com.tr/ozel/vergi/19980212mo1.html> 12/02/2005

<http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk/SOZBUL.ASP?GeriDon=0&EskiSoz=&kelime=k%FCIt%FCr> , 01/02/2005.

İSLAMOĞLU, A. Hamdi. **Pazarlama Yönetimi, Stratejik ve Global Yaklaşım**, Beta Yayınları, İstanbul : 2002.

İŞYAR, Yüksel. **Ekonometrik Modeller**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa : 1994.

KARAKUŞ, Mehmet, “Tüketim Kültürü Yada Tüketime Yeniden Üretimi”, **Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Afyon: Kocatepe Üniversitesi Yayınları, Sayı: 3, No: 1, Haziran 2001.

KATRİNLİ, Alev Ergenç. ve Diğerleri, “Satın Alma Karar Sürecinde Eşlerin Etkisi : Karşılaştırmalı Bir Çalışma”, **Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları**, Cilt :14, Sayı:2, İstanbul :1999.

KAYNAK, Tuğray ve Diğerleri, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 2. Baskı, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir : 2000.

KEYDER, Nur. **Para Teori, Politika, Uygulama**, Bizim Büro Basımevi, 4.Baskı, Ankara : 1993.

- KILIÇ, Sabiha. ve GÖKSEL, Aykut. Tüketici Davranışları : İndirim Kartlarının Tüketici Satın Alma Karar Süreci Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Bir Çalışma, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, No: 6/2, Ankara : 2004.
- KİP, Ergün. **Ekonometrik Yöntemler –Teori ve Uygulama-** , Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Basımevi, Ankara : 1997.
- KOCACIK, Faruk. **Tüketim Eğilimleri ve Sonuçları (Sivas Merkez İlçe Örneği)**, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, No: 69, Sivas : 1998.
- KOTLER, Philip. **Pazarlama Yönetimi**, 10. Baskı, Çev, Nejat Muallimoğlu, Bete Basım Yayım Dağıtım, ABD: 2000.
- KOUTSOYIANNİS, A. **Modern Mikro İktisat**, Çev : Muzaffer Sarımeşeli, Gazi Kitabevi, Ankara : 1997.
- KÖK, Recep. “Engel Kanunu’nun Erzurum Uygulaması”, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, SBE, 1986).
- KÖKSAL, Bilge Aloba. **Ekonomi Ansiklopedisi – Anket**, Aktüel Dergisi Ansiklopedi Yayınları, İstanbul : 1997.
- MADRAN, Canan.ve KABAKÇI, Şahsenem. “Tüketici Davranışını Etkileyen Bir Faktör Olarak Yaşam Tarzı : Çukurova Üniversitesinde Okuyan Kız Öğrencilerin Yaşam Tarzı Tiplerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 17, Sayı : 1, İstanbul : 2002.
- MUCUK, İsmet. **Pazarlama İlkeleri**, Der Yayınları, 6. Baskı, İstanbul, 1994.
- NADAROĞLU, Halil. **Ekonomi Ansiklopedisi**, 1 Numara ve Hearst Yayıncılık - Paymaş Yayınları, Güncelleştirilmiş 1997 Basımı, İstanbul : 1997.
- NIŞANCI, Murat. “Hanehalkı Harcamalarının Engel Eğrisi Analizi : 1994 Türkiye Kentsel Kesim Örneği”, **İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, No : 28 İstanbul : Mart 2003.
- ODABAŞI, Yavuz. **Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejisi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No : 2, Eskişehir : 1996.

- ONAT, Gülseren. **İktisat**, Cesur Ajans, Kocaeli Gazetecilik ve Matbaacılık Yayınları, İzmit : 1998.
- ORHAN, Osman Z ve ERDOĞAN, Seyfettin, **Para Politikası**, Avcılar Ofset, İstanbul : 2002.
- ÖCAL, Tezer ve ÇOLAK, Ö.Faruk **Para Teori ve Politika**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara : 1999.
- ÖZDEMİR, Zekai. **Mikro İktisadi Analiz (Mal Piyasası)**, Der Yayınları, 2. Basım, İstanbul : 2000.
- ÖZDEN, Leyla. “Algılama: Tüketici Davranışı içindeki Yeri ve Pazarlamadaki Önemi” **Pazarlama Dergisi**, Yıl 3, Sayı 4, Haziran 1978.
- ÖZER, Hüseyin. “Erzurum’da Tüketim Harcamalarının Ekonometrik Analizi”, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum : Atatürk Üniversitesi, SBE,1992).
- ÖZKALP, Enver. **Sosyolojiye Giriş**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No,140, 9. Basım, Eskişehir: 1998.
- ÖZKAZANÇ, Önder. **Gelir-Tüketim İlişkisinin Mikro Ekonomik Analizi (Türkiye’de Kırsal Kesim Üzerine Bir İnceleme)**, Anadolu Üniversitesi Yayınları NO:5, Eskişehir : 1983.
- ÖZKAZANÇ, Önder. **İktisadi Analiz**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No : 528., 1. Baskı, Eskişehir : Kasım 1996.
- PARASIZ, İlker. **Makro İktisat**, Ezgi Yayıncılık, Bursa : 1999.
- PAYA, Merih. **Makro İktisat**, Filiz Kitabevi, İstanbul : 1997.
- PETERSON, Wallece C. **Income, Employment, Economic Growth**, Sixth Edition, New York : W.W. Norton Company, 1988.
- RONA, Zeynep. **Bilanço : 1923-1998 Türkiye Cumhuriyeti’nin 75. Yılına Toplu Bakış, Uluslararası Kongresi**, Ankara : 10-12 Aralık 1998, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayınları, Cilt :2, İstanbul : 1999, ss.143-145.

- SATICI, Gül Gonca. “Tüketicilerin Korunması Açısından Kalite Kontrolünün Önemi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt : 6, Sayı : 1, Yıl : 1991.
- SELİM, Raziye. “Türkiye Tüketim Harcamaları Davranış Denklemleri (1987)”, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,1993).
- SEYMEN, Dilek. **Talep Analizleri (Marjinal Fayda Yaklaşımı)**, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisat Bölümü Power Point Çalışması,İzmir : 2004. <http://www.deu.edu.tr/userweb/dilek.seymen/dosyalar/1,30/12/2004>.
- SMİTH, Adam. **Ulusların Zenginliği**, Çev. Ayşe Yunus, Mehmet Bakırcı; Alan Yayıncılık, No: 37, İstanbul : 1997.
- ŞAHİN, Hüseyin. **Türkiye Ekonomisi**, 4.Baskı, Ezgi Yayınları, Bursa, 1997.
- ŞENESEN, Ümit. and SELİM, Raziye. “Consumption Patterns of Turkish Urban and Rural Households in 1987”, **Metu Studies In Devolopment**, Vol : 22, No : 2, Ankara : 1995.
- TANSEL, A. “An Engel Curve Analysis of Household Expenditure in Turkey 1978-1979”, **Metu Studies Develpoment**, Sayı : 6, Ankara : 1986.
- TARI, Recep. **Ekonometri**, 2. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul : 2002.
- TARI, Recep. ve ÇALIŞKAN, Şadan. “Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Profili”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi**, Cilt : 54, Sayı :1, 2004.
- TUNÇAY, C. Mengü.“Tüketim Teorileri ve Tüketim Teorilerinin Bireysel Bankacılık Üzerine Uygulanabilirliği”, (Basılmamış yüksek Lisans Tezi, Ankara : Gazi Üniversitesi, SBE, 2002).
- TÜRK, İsmail. **Kamu Maliyesi**, Turhan Kitabevi, Ankara : 1992.
- TÜRKAY, Orhan. **Mikro İktisat Teorisi**, 10. Baskı, İmaj Yayıncılık, Ankara : 2001.
- Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası, **Türkiye’de Gelir Dağılımı ve Tüketim Kalıpları**, Ankara : 1997.
- TÜRKMEN, Şadiye. “Tüketim Teorilerinin Karşılaştırılması”, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara : Hacettepe Üniversitesi, SBE,1995).

ÜNSAL, Erdal. **Mikro İktisada Giriş**, Turhan Kitabevi, Ankara: 2003.

ÜSTÜNEL, Besim. **Ekonominin Temelleri**, Dünya Yayıncılık, 5. Baskı, 1988.

WORLD BANK, World Development Report 2002. Oxford University Pres, 2002.

YAYLALI, Muammer. **Mikro İktisat**, Beta Kitabevi, 3. Baskı, İstanbul : 2004.

ZARAKOĞLU, Avni. **İktisat İlminin Temel İlkeleri**, Cilt : 1,2 b. Ankara : 1979.

