



T.C.  
GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

## ENGEL EĞRİLERİ TOKAT İLİ ÖRNEĞİ İNCELEMESİ

Hazırlayan  
Mustafa Necati ÇOBAN

İktisat Ana Bilim Dalı  
İktisat Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi

Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Rüştü YAYAR

TOKAT – 2013

## ENGEL EĞRİLERİ: TOKAT İLİ ÖRNEĞİ İNCELEMESİ

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: 23 / .08 / ...2013

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

Başkan : Prof. Dr. Recep TARI

Üye : Prof. Dr. Yaşar AKÇAY

Üye : Yrd. Doç. Dr. Rüştü YAYAR

İmzası



Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun .../.../... tarih ve ... sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Ali AÇIKEL



**T.C.**  
**GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE**

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçlara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

(23/08/2013)

Mustafa Necati ÇOBAN



## TEŞEKKÜR

Yükseklisans tezimin başlangıç aşamasından bitiş aşamasına dek verdiği destek ve önerilerden ötürü saygıdeğer hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Dr. Rüştü YAYAR'a gönülden teşekkür ederim. Yine tezimin yazım aşamasında katkı sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Recep TARI ve Prof. Dr. Yaşar AKÇAY'a teşekkürlerimi sunarım.

Yükseklisans tezimin yazım aşamasında daima yanımda olan sevgili anneme, sevgili babama ve biricik kardeşime can-ı gönülden teşekkür ederim. Yine tezimin yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen değerli büyüğüm Ahmet Kasap'a, değerli arkadaşlarım Cihangir Cengiz ve Yakup Çidem'e teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

Tüketim , hayatın her alanında kendisini gösteren ve bireylerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamaları adına yöneldikleri önemli bir olgudur. Tüketim harcamaları da bireylerin istek ve ihtiyaçlarını karşılama yoluna giderken belirli harcama kategorilerine yönelttikleri tutarlardır.

Bireyler tüketim harcamaları yaparken bir takım şeyleri göz önünde bulundurmaya zorundadırlar. Gelir de bunlardan birisidir. Gelir, bireylerin tüketim harcamalarını etkileyen unsurlardan birisidir.

Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi inceleyen Engel'in ortaya koymuş olduğu Engel Kanunu'yla gelir tüketim ilişkisi dikkat çekici hale gelmiş ve bir çok çalışmanın konusu olmuştur.

Çalışmada Tokat ili geneli, Tokat merkez ilçe ve Tokat ilçeleri kentsel alan olarak analiz edilmiştir. Hanehalkı bütçe anketleri kullanılarak elde edilen veriler daha sonra en uygun fonksiyonel form tespit edilerek regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

Analiz neticesinde Tokat il genelinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde gelir esneklikleri elde edilmiştir. Gıda ve alkolsüz harcamalar ve konut harcamaları tüm analizlerde zorunlu mal kategorisinde yer almış, diğer harcama grupları da sağlık harcamaları dışında lüks mal kategorisine girmiştir. Sağlık harcamaları Tokat geneli ve Tokat ilçelerinde zorunlu mal kategorisinde yer almış, Tokat merkez ilçede ise lüks mal kategorisinde yer almıştır. Çalışmada ayrı gelir gruplarına göre Engel Kanunu'nun geçerliliği test edilmiş, hanehalklarının gelirleri arttıkça zorunlu mal kategorisine giren mallara olan harcama paylarının azaldığı gözlemlenmiş, lüks mal kategorisine giren mallara olan harcama paylarının arttığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Engel Kanunu, Gelir, Gelir Esnekliği, Tüketim Harcaması

## ABSTRACT

Consumption is an important case presenting itself in any fields of life in which the individuals lean towards meeting their needs and desires. And consumption expenditures mean the amount individuals address towards specific expense categories while meeting their desires and needs.

The individuals should consider some issues while spending consumption expenditures. Income is one of the factors that affect consumption expenditures of individuals.

Income-consumption relationship has become remarkable through the Engel law revealed by Engel who analyzed the relationship between income and consumption, and has become the subject of several studies.

In this study, Tokat province and Tokat central district, and Tokat districts were analyzed as urban areas. The data obtained by using family income questionnaires were exposed the regression analysis subsequently determining the most appropriate functional form.

As result of the analysis, income elasticity was obtained in Tokat province and Tokat central district, and Tokat districts. Expenses on food and non-alcoholic drinks and expenses on housing were included into necessary goods category; other expenditure groups except from health expenditures were included into luxury goods category. Health expenses took place within necessary goods category in Tokat province and Tokat districts, and took place within luxury goods category in Tokat central district. The validity of Engel Law was tested according to the different income groups in the study, and it was observed that as the income of household increased, the expense share of goods included into the necessary goods category decreased, and the expense share of the goods included into the luxury goods category increased.

**Key Words:** Engel Law, Income, Income elasticity, Consumption expenditures

## İÇİNDEKİLER

ETİK SÖZLEŞME.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### TÜKETİME GENEL BİR BAKIŞ VE TÜKETİM KURAMLARI

1.1 Tüketimin Teorik Çerçevesi .....	4
1.1.1. Tüketim Kavramı ve Önemi.....	5
1.1.2. Tüketimi Etkileyen Faktörler.....	6
1.2.2.1. Gelir.....	7
1.2.2.2. Faiz Oranı.....	7
1.2.2.3. Servet.....	8
1.2.2.4. Fiyat Düzeyi ve Fiyat Bekleyişleri.....	9
1.2.2.5. Teknoloji.....	10
1.2.2.6. Tasarruflar.....	11



1.2.2.7. Enflasyon.....	12
1.2.2.8. Gelir Dağılımı.....	13
1.2.2.9. Devletin Uyguladığı Politikalar.....	14
1.2.2.10. Demografik Unsurlar.....	14
1.2.2.11. Tüketicilerin Zevk ve Alışkanlıkları.....	15
1.1.3. Tüketim Fonksiyonu.....	16
1.1.4. Tüketimin Ekonomik Analiz Gereçleri.....	18
1.1.4.1. Ortalama Tüketim Eğilimi.....	18
1.1.4.2. Marjinal Tüketim Eğilimi.....	19
1.1.4.3. Tüketimin Gelir Esnekliği.....	21
1.1.4.4. Tüketimin Fiyat Esnekliği.....	21
1.2. Tüketim Kuramları.....	22
1.2.1. Mutlak Gelir Kuramı.....	22
1.2.2. Nispi Gelir Kuramı.....	24
1.2.3. Sürekli Gelir Kuramı.....	26
1.2.4. Hayat Dönemi Kuramı.....	27

## İKİNCİ BÖLÜM

### ENGEL KANUNUNUN TEORİK ÇERÇEVESİ

2.1. Engel Kanunu'nun Ortaya Çıkış Süreci ve Engel Eğrileri.....	29
2.2. Engel Eğrilerinin Tahmini ve Fonksiyonel Formlar.....	32
2.2.1. Fonksiyonel Formlar: Doğrusal Form.....	33
2.2.2. Fonksiyonel Formlar: Yarı Logaritmik Form(Log-Doğ).....	34

2.2.3. Fonksiyonel Formlar: Yarı Logaritmik Form(Doğ-Log).....	34
2.2.4. Fonksiyonel Formlar: Tam(Çift) Logaritmik Form.....	35
2.3. Gelir Tüketim Eğrilerinden Hareketle Engel Eğrilerinin Elde Edilişi.....	35
2.4. Tüketim Mallarının Türüne Göre Engel Eğrileri.....	37
2.4.1. Zorunlu Mallar İçin Engel Eğrileri.....	39
2.4.2. Lüks Mallar İçin Engel Eğrileri.....	40
2.4.3. Düşük Mallar İçin Engel Eğrileri.....	41

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ENGEL KANUNU TOKAT İLİ KENTSEL ALAN UYGULAMASI

3.1. Literatür Özeti.....	43
3.2. Materyal ve Yöntem.....	45
3.3. Hanehalklarının Demografik Özellikleri.....	48
3.3.1. Yerleşim Yerleri.....	48
3.3.2. Cinsiyet Durumu.....	49
3.3.3. Yaş Durumu.....	49
3.3.4. Eğitim Durumu.....	50
3.3.5. Medeni Durum.....	50
3.3.6. Meslek Türü.....	50
3.3.7. Hanede Gelir Elde Eden Kişi Sayısı.....	51
3.3.8. Ailenin Aylık Ortalama Geliri.....	51
3.3.9. Sosyal Güvence Durumu.....	52
3.3.10. Ev Sahibi Olma Durumu.....	52

3.3.11. Hane Birey Sayısı.....	53
3.3.12. Isınma Durumu.....	53
3.3.13. Araba Sahibi Olma Durumu.....	54
3.4. Harcama Gruplarına Yönelik Matematiksel Kalıbın Seçilmesinde Dikkat Edilmesi Gerekli Hususlar.....	54
3.5. Harcama Grupları Esneklik Değerleri.....	57
3.5.1. Tokat İli Harcama Esnekliği Değerleri.....	57
3.5.2 Tokat Merkez İlçe Harcama Esnekliği Değerleri.....	59
3.5.3 Tokat İlçeleri Harcama Esnekliği Değerleri.....	60
3.6. Farklı Gelir Gruplarında Engel Kanunu'nun Test Edilmesi.....	61
3.6.1 Tokat İlinde Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı.....	61
3.6.2 Tokat Merkez İlçede Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı..	64
3.6.3 Tokat İlçelerinde Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı.....	66
<b>SONUÇ</b> .....	70
<b>EK</b> .....	75
<b>KAYNAKLAR</b> .....	78

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablolar</b>	<b>Sayfa</b>
Tablo 1: Fonksiyonel Formlar .....	32
Tablo 2: Veri Toplanılan Kentsel Alanlar.....	49
Tablo 3: Cinsiyet Durumu.....	49
Tablo 4: Yaş Durumu.....	49
Tablo 5: Eğitim Durumu.....	50
Tablo 6: Medeni Durum.....	50
Tablo 7: Meslek Türü.....	51
Tablo 8: Hanede Gelir Ele Eden Kişi Sayısı.....	51
Tablo 9: Ailenin Aylık Ortalama Geliri.....	52
Tablo 10: Sosyal Güvence Durumu.....	52
Tablo 11: Ev Sahibi Olma Durumu.....	52
Tablo 12: Hane Birey Sayısı.....	53
Tablo 13: Isınma Durumu.....	53
Tablo 14: Araba Sahibi Olma Durumu.....	54
Tablo 15: Model Oluşturmada Kullanılan Fonksiyonel Formlar.....	57
Tablo 16: Tokat İli Harcama Esnekliği Değerleri.....	58
Tablo 17: Tokat Merkez İlçe Harcama Esnekliği Değerleri.....	59
Tablo 18: Tokat İlçeleri Harcama Esnekliği Değerleri.....	60
Tablo 19: Tokat İli Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı.....	62
Tablo 20: Tokat Merkez İlçe Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı.....	64
Tablo 21: Tokat İlçelerinde Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı.....	67

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>Şekiller</b>	<b>Sayfa</b>
Şekil 1: Tüketim Fonksiyonu.....	17
Şekil 2: Gelir Tüketim Eğrisi ve Engel Eğrisi.....	36
Şekil 3: Malın Esnekliğine Göre Engel Eğrileri.....	38
Şekil 4: Zorunlu Mallarda Engel Eğrisi.....	39
Şekil 5: Lüks Mallarda Engel Eğrisi.....	41
Şekil 6: Düşük mallarda Engel eğrisi.....	42

**KISALTMALAR LİSTESİ**

**AB:** Avrupa Birliği

**APC:** Ortalama Tüketim Eğilimi

**APS:** Ortalama Tasarruf Eğilimi

**COICOP:** Amaca Göre Bireysel Tüketim Sınıflaması

**GSYİH:** Gayri Safi Yurt İçi Hasıla

**MPC:** Marjinal Tüketim Eğilimi

**MPS:** Marjinal Tasarruf Eğilimi

## GİRİŞ

İktisadi literatüre göre tüketim, mal ve hizmetlerin bireylerin ihtiyaçlarını karşılamaları yönünde kullanılmasıdır. Bunun yanı sıra tüketim, bireylerin içinde buldukları topluma katılma, bu toplumun bir parçası olarak kendi insani kapasitelerini geliştirme yolunda giriştikleri, iş hayatının dışında yer alan faaliyetler olarak da nitelendirilebilir (Buğra, 2000: 10).

Bireyler ihtiyaçlarını karşılayacak olan mal ve hizmetlere yönelirken keyfi hareket edemeyebilirler. Bireyler, mal veya hizmet satın alırken elde ettikleri gelire göre mal veya hizmet tercihi belirleyebilir. Bireyler, gelirlerinin yüksek veya düşük olmasına göre mal veya hizmet satın alma davranışı gösterirken lüks mal veya düşük mal satın alımı konusunda ayırma düşebilirler. Geliri yüksek olan bireyler lüks mal olarak nitelendirilen mallara yönebilirken geliri düşük olan bireyler düşük mal olarak nitelendirilen düşük mallara yönebilirler. Gelir, bireylerin satın alma kararlarını etkileyen önemli bir etken olarak iktisadi literatürde yerini almıştır.

Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi bir çok iktisatçı incelemiş, bu iktisatçıların içerisinde Engel, ortaya koymuş olduğu Engel Kanunu'yla dikkat çekmiştir. Engel'e göre hanehalkları, gelirleri yükseldikçe lüks mallara ayırmış oldukları payı artırmakta iken, zorunlu mallara ayırmış oldukları payı azaltmaktadır. Başka bir ifadeyle bireyler gelirlerindeki artış neticesinde, örneğin zorunlu mal olarak nitelendirilen gıda ürünlerine yönelik harcamalarını kısabilir ve lüks mal olarak nitelendirilen sosyal ve kültürel aktivitelere yönelik harcamaları artırabilirler.

Bir malın herhangi bir hanehalkı veya herhangi bir toplum için lüks mal mı yoksa düşük mal mı olduğunu anlamak için gelir esnekliklerinden faydalanılmaktadır. Eğer ki malın gelir esnekliği birden küçük bir değere sahipse o mal zorunlu, fakat birden yüksek bir değere sahipse de o mal lüks mal kategorisine girecektir.

Engel Kanunu'yla alakalı olarak Türkiye verilerini içeren çalışmalar da ortaya konulmuştur. Bu çalışmaların bir kısmında belirli harcama grupları için paralel özel yerleşim yerlerinin Engel eğrileri ortaya çıkarılmışken, bazılarında da Türkiye geneli veri seti kullanılabilmiş veya kır-kent analizleri ortaya konulmuştur. Bu analizler neticesinde , analiz yapılan bölgelerde Engel Kanunu'nun geçerliliği test edilmiş, harcama gruplarında yer alan mal veya hizmetlerin hangilerinin zorunlu mal, hangilerinin lüks mal olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmanın amacını Tokat ili kentsel alanda Engel Kanunu'nun geçerliliğinin test edilmesi oluşturmaktadır. Bu kanunun test edilmesinin yanı sıra harcama gruplarını temsil eden mal ve hizmetlerin Tokat ili kentsel alanda lüks veya zorunlu mal sınıflandırmasının tespit edilmesi araştırmanın bir diğer amacını temsil etmektedir.

Tokat ili kentsel alanda anket yoluyla veriler elde edilmiş ve Tokat ili kentsel alan, Tokat merkez ilçe kentsel alan ve Tokat ilçeleri kentsel alan olarak analize konu olmuştur.

Tokat merkez ilçe ve Tokat'ın Turhal, Erbaa, Artova, Reşadiye ve Almus ilçeleri olmak üzere toplamda 438 adet anket yapılmıştır. Anketler tüketiciye sunulmadan önce pilot anket uygulaması yapılmış ve sağlıklı veriler elde edilebilmesini engellemesi muhtemel sorular elenerek anket son halini almıştır.

Araştırma ortaya koyacağı sonuçlarla Tokat'a özgü bir tüketici profili ortaya koyacak, Tokat'ta harcama grupları içerisinde yer alan mal veya hizmetlerin Tokat hanehalkı tarafından hangilerinin zorunlu hangilerinin lüks mal olduğu saptanacaktır.

Çalışmada analizler E-views 7 paket programıyla gerçekleştirilmiştir. Analizlerde doğrusal, doğrusal logaritmik, logaritmik doğrusal ve tam logaritmik formlar denenerek bunlar içerisinde en uygun sonuç alınan form tercih edilmiştir. Analizde tercih edilen fonksiyonel formlar, daha önce literatürde sıklıkla kullanılan fonksiyon tipleridir.

Çalışmanın birinci bölümünde tüketim teorik olarak anlatılmış ve incelenmiştir. Burada tüketim kavramı, tüketim teorileri, tüketim fonksiyonu irdelenmiştir.



Çalışmanın ikinci bölümünde Engel Kanunu teorik olarak ele alınmış ve yine bu bölümde Engel eğrilerinden bahsedilmiştir. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde Engel Kanunu'nun geçerliliği Tokat İlinde, Tokat Merkez İlçede ve Tokat İlçelerinde kentsel alanda olmak üzere üç farklı şekilde analiz edilmiş ve gelir esneklikleri ortaya konulmuştur.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### TÜKETİME GENEL BİR BAKIŞ VE TÜKETİM KURAMLARI

#### 1.1. Tüketimin Teorik Çerçevesi

Tüketim kavramı, üretilen mal ve hizmetlerin; insanların gereksinim ve isteklerini karşılama amacı ile bireyler tarafından kullanılmasını ifade etmektedir (Karalar, 2001: 9). Tüketim, insanların ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılamaya yönelik bir eylemi anlattığından ve insanların da gerek fiziksel gerekse diğer yönleriyle devamlı tüketim halinde bulduklarından dolayı her zaman güncelliğini korumuş ve korumaya devam edecek önemli bir etkileşim alanıdır.

Tüketim, neredeyse her alanda örneğine rastlanabilen bir kavramdır. Bir yiyecek, bir içecek tüketilebildiği gibi, bilgi de insanlar tarafından hızlı bir şekilde tüketilebilen kavramlara örnek olarak verilebilir. İnsanlar gazete satın alarak bilgi yönünden eksikliğini gazete yoluyla giderebilir. Keza yakıt tüketimi yine insanların ısınmaya yönelik isteklerini ortaya koyduğundan yine bir tüketim eylemine örnek gösterilebilir.

Tüketim kavramı, herkeste aynı şekilde kendini gösteren bir kavram değildir. Tüketicilerin zevk ve tercihleri ve bunun yanı sıra bir takım etkenler, insanların tüketme eylemini yerine getirirken farklılık gösterebileceğini ifade eder. Örneğin bir insan meşrubat tüketme anlamında kolayı çok tüketirken, ayranı hiç tüketmeyebilir. Yine bir diğer insan ayranı çok tüketirken, kolayı hiç tüketmeyebilir. Örnekte olduğu gibi tüketim, insanlarda farklı şekillerde kendini göstermektedir.

Tüketim sadece insanlara özgü bir davranış değildir. Düşünme yetisi olmayan canlılar da tüketim eylemini gerçekleştirmektedir. Acıkma güdüsünü karşılamak için et yiyen bir kedi ve yine fotosentez yapan bir bitki, tüketme eylemini gerçekleştiren insanlar dışındaki varlıklar için örnek gösterilebilir.

### 1.1.1. Tüketim Kavramı ve Önemi

Tüketim, belirli bir süre içerisinde kişiler tarafından veya kişilerin oluşturduğu çoğunluklar tarafından yapılan toplam harcamalardır. Tüketim, sadece bu süre içerisinde tamamen kullanılmış, haz alınmış veya yenilmiş malları ihtiva etmektedir (Samuelson ve Nordhaus, 1992: 733). Yine bir başka ifade biçimiyle tüketim, insan ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla mal ve hizmet kullanımı olarak belirtilebilir (Ross, 1964: 23).

Bireyler, ihtiyaçlarını karşılayacak mal ve hizmetleri satın almak için harcama yaparlar. İhtiyaçları karşılamak amacıyla yapılan harcamalara tüketim harcamaları denir. Tüketim harcamaları, ekonomik ve sosyal değişimlerin yakından izlenmesi, belli bir denge içinde hızlandırılması, halkın refah seviyesinin belirlenmiş olan bir seviyeye ulaşması amacıyla politikalar üretilmesinde, uygulanan politikaların ve neticelerinin değerlendirilmesinde yararlanılan en önemli veri kaynaklarından birisidir.

Hangi mal veya hizmete ne kadar harcama yapacağına karar veren ekonomik birime tüketici adı verilir. Hedefine göre tüketici birey olabileceği gibi hanehalkı da olabilmektedir. Örnek vermek gerekirse otomobil veya ev satın alırken genelde bireysel karar yerine hanehalkı kararı gerekmekte iken lokantada ne yenileceği konusundaki karar da genelde bireysel olarak ortaya konulmaktadır (Demiral, 2005: 351).

Tüketim harcamaları sosyoekonomik olarak önemli bir istatistiki göstergedir. Özellikle hanehalkı tüketim harcaması göstergeleri, hem ulusal bazda, hem de yerel bazda insanların bir fikir edinmesi bakımından önemli göstergelerdir. Hanehalkı tüketim harcamaları örnekleme yoluyla seçilen örneklere uygulanmış anketlerle elde edilir.

Hanehalkları gelirlerini tüketim ve tasarruf kalemleri arasında paylaşmakta, bu paylaşım da her dönem için hanehalklarının refahını etkileyebilmektedir (Pehlivan, 2006: 1). Örnek olarak A ve B iki farklı aile olup, her bir ailenin aylık geliri 2000 TL olsun. A ailesinin aylık 2000 lira olan gelirinin tamamını harcadığını, B ailesinin de bu gelirinin belirli bir

kısmını tasarrufa dönüştürdüğünü varsayalım. İlerleyen dönemde bu iki ailenin ekonomik durumu incelendiğinde bir karşılaştırma yapılmasının mümkün olmayacağı görülecektir.

Halihazırdaki ekonomik sistemin bugüne dek geldiği biçimde ve gelecekte de bir ekonomik sistem olarak kendini devam ettirebilmesinde en önemli unsur tüketimdir. Buna sebep olarak ta bir malın üretilmesi için, o malın belirli bir kar elde etmek suretiyle satılmasının gerekli olmasıdır. Malın tüketiciye satılabilmesi için de o mala yönelik piyasada talebin olması yani o malın tüketim malı olarak istenebilir ve satın alınabilir olması gerekmektedir (Vardareri, 2007: 3).

Tüketim yalnızca aileler ve fertler tarafından gerçekleştirilmiş harcamalar için geçerli bir kavram değildir. Parklar, emniyet, itfaiye ve sağlık hizmetleri gibi bazı mal ve hizmetler kamu tarafından insanlara sağlanabilmektedir.

Tüketime yönelik olarak geniş bir hizmet, mal ve deneyimler silsilesi var olmakla beraber sürekli olarak yeni ihtiyaçların ortaya konulması tüketim kavramının temel özelliklerinden birisidir (Yanıklar, 2010: 25). Teknolojinin gelişimi ve insan ihtiyaçlarının da nesilden nesile değişiklik göstermesiyle beraber tüketim olgusu devamlı kendini yenileyen bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır.

Tüketim hayatın her alanında var olan, önemli bir göstergedir. Öyle ki dünya tüketim objeleriyle desteklenmiş anlayışla işgal edilmekte ve bireylerin sahip oldukları nesnelere karakterleri bile analiz edilebilmektedir (Çınar ve Çubukcu, 2009: 278).

### **1.1.2. Tüketimi Etkileyen Faktörler**

Tüketim teorilerinde gelir ve servet kavramlarının yanı sıra faiz oranı, fiyat düzeyi ve fiyat beklentileri, geçmiş döneme ait tüketim, teknoloji, tasarruflar, enflasyon, gelir dağılımı, devletin uyguladığı politikalar, demografik unsurlar ve tüketici zevk ve tercihleri ön plana çıkmaktadır.

### **1.1.2.1. Gelir**

Bir ekonomik birimin belirli bir süre içerisinde kazandığı ücret, aylık, kira vb. varidat ve iratlara verilen isim gelirdir. Bir ekonomik birim, iktisadi olarak; tüketici birim bazında ve ülke bazında olmak üzere iki ayrı şekilde ele alınabilir. Milli gelir kavramı ülke bazında geliri ifade edebilirken, bir işçinin aylık kazandığı ücret te tüketici birim bazında gelir olarak ifade edilebilir.

Gelir kavramı milli gelir, kişisel gelir ve kullanılabilir gelir olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılmıştır. Bir yıl boyunca üretime katılan fertlerin elde ettikleri gelirlerin bütününe milli gelir adı verilmekte iken kişisel gelir ise milli gelirden transfer ödemelerinin, dividendların ve faizlerin çıkarılmasıyla ortaya çıkan gelir türüne verilen isimdir. Bunların dışında kullanılabilir gelir ise kişisel gelirden dolaysız vergiler ve parafiskal gelirlerin toplamının çıkarılmasıyla elde edilen gelir türüdür.

Hanehalkları veya tüketiciler, harcama yaparlarken kazandıkları geliri göz önüne alırlar. Geliri yüksek olan gruplar ekonomik değeri yüksek mal ve hizmetlere yönelebilirken, geliri düşük olan gruplar da ekonomik değeri düşük olan mal ve hizmetlere yönelebilirler.

Herhangi bir ekonomideki tasarruf seviyesinin temel belirleyicisi olan gelir ve tüketim arasındaki ilişki, uygulamalı iktisadın en meşhur konuları içerisinde bulunmaktadır (Tarı, Çalışkan ve Bayraktar, 2006: 168).

Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi tüketim fonksiyonu teorileri çerçevesinde incelemek önemlidir. Böylelikle farklı gelire sahip kişilerin tüketim eğilimlerinin hangi unsurlara bağlı olarak değiştiği sorusunun yanıtı bulunabilecektir (Demiral, 2005: 352). Tüketim fonksiyonu teorileri ilerleyen kısımda detaylı bir şekilde anlatılacaktır.

### **1.1.2.2. Faiz Oranı**

Ekonomik birimlerin borç almalarının karşılığı olarak buldukları ek ödemeye faiz denir. Diğer bir deyişle faiz paranın belirli bir sürede getirdiği pay tutarına verilen addır.

Faiz literatürde yaygın olduğu biçimde reel ve nominal faiz şeklinde ikiye ayrılır. Fiyat hareketlerinden arındırılmış, satın alma gücü cinsinden ifade edilen faize reel faiz adı verilmekte iken; piyasada var olan yani fiyat hareketlerinden arındırılmamış faiz türüne de nominal faiz adı verilmektedir.

Tasarruf ve tüketim düzeyi üzerinde faiz oranı etkili olabilmektedir. Öyle ki faiz oranı yüksek olduğu zaman bireyler daha çok parayı ellerinde tutmakta, parayı daha çok tasarruf etmektedirler. Böylelikle bireyler bir nevi tüketimi de kısmaktadırlar. Tam tersi bir durumda, yani faiz oranı düştüğü zaman ise hane halkları daha az tasarruf etme yoluna gidebilirler. Böylelikle hane halkları daha çok tüketme yoluna gideceklerdir.

Faiz esasen satın alma gücünü kiralamanın fiyatına verilen isimdir ve aynı zamanda kaynakların tüketim ve yatırım şeklinde paylaşımını da belirler. Eğer ki tüketicide faiz getirmeyen fazla tasarruf varsa tüketicinin bunu hemen tüketim için harcaması beklenmektedir. Bununla birlikte, düşük gelirli birimlerin faizler yükseldiği zaman tasarruflarını artırma yönünde bir eğilim göstermesi beklenmekte iken yüksek gelirli birimlerin tasarruflarını azaltmaları beklenmektedir (Tarı ve Pehlivanoglu, 2007: 194).

Klasik yaklaşım ve Keynesgil yaklaşımın faiz oranlarının tüketime olan etkileri konusundaki görüşleri farklıdır. Klasik yaklaşıma göre faiz oranları ve tüketim arasında kuvvetli bir ilişki bulunmakta iken Keynesgil yaklaşıma göre faiz oranındaki değişimler sonucu ortaya çıkacak olan etkiler belirsizdir.

### **1.1.2.3. Servet**

Bir kimsenin sahip olduğu, mülkiyeti devredilebilir, piyasa değeri var olan maddi ve maddi olmayan tüm varlıkların toplamına servet adı verilir.

Daha geniş manada servet, hem hanehalklarının sahip olduğu reel servetleri (ev, araba, televizyon, vs) hem de mali servetleri (nakit, tasarruf hesabı, hisse senetleri, bonolar) vs.

ihtiva etmektedir. Hane halkları tüketimden kaçınma yoluyla, diğer bir deyişle servet edinme amacıyla tasarruf etmektedirler (Brue ve McConnell, 1996: 173).

Tüketimin serveti etkilediği konusunda kesin bir kanı iktisat literatüründe bulunmaktadır. Elde ettikleri gelirleri eşit ama farklı seviyelerde serveti bulunan iki bireyden daha yüksek serveti bulunan birey gelirinin daha büyük bir dilimini tüketecektir. Bu da demek oluyor ki; yüksek düzeyde serveti bulunan bireyin ortalama tüketim eğilimi daha yüksektir. Bu durum toplum bazında düşünüldüğü durumda ise daha yüksek bir serveti bulunan bir toplumun daha yüksek bir ortalama tüketim eğilimine sahip olduğu pek tabii söylenebilir. Servetin artmasıyla beraber tüketim seviyesinin artması durumuna verilen ad servet etkisidir. Paraya çevrilebilmesi kolay olan likit servetin uzun bir süre müddetince artmaya devam etmesi sonucunda ortalama tüketim eğilimi artabilir (Maraş, 2006: 10).

#### **1.1.2.4. Fiyat Düzeyi ve Fiyat Bekleyişleri**

Mal ve hizmetlerin fiyat düzeyleri ve tüketim arasında önemli bir ilişkinin var olduğu iktisatçılarca benimsenmiş bir görüştür. Bireylerin tüketmekte olduğu mal ve hizmetlerin fiyat düzeyi, bireylerin tüketim yapmadan önce dikkat ettiği önemli noktalardan birisidir. Öyle ki, bir malın veya hizmetin fiyat düzeyinin aşağı veya yukarı doğru bir seyir izlemesi insanların o malı satın alıp, satın almama konusunda gösterecekleri reaksiyonu etkileyecektir. Bir malın veya hizmetin fiyat düzeyindeki artış tüketiciyi tasarrufa yöneltebilirken, yine aynı malın veya aynı hizmetin fiyat düzeyindeki azalma tüketiciyi tüketime yöneltecektir.

Yakın ikamesi bulunan bir malın fiyatında bir artış söz konusu ise tüketiciler o malın yakın ikamesine yönelebilirler. Yine bu malın fiyatında bir düşüş söz konusu ise tüketiciler o malın yakın ikamesinden vazgeçip bu mala yönelebilirler.

Bireyler bazen gelecekle ilgili ekonomik olarak bir takım beklentiler içerisine girerek tüketimlerini artırma veya azaltma yoluna da gidebilirler. Yine bireylerin veya diğer ekonomik birimlerin iktisadi bekleyişleri ile tüketim arasındaki ilişki günümüzde oldukça

gözlenen bir durumdur. Örneğin ebeveynler ileride çocuklarına eğitimleri dolayısı ile oldukça yüksek meblağda harcama yapacaklarını düşünerek gelirlerini tasarruf etme yoluna, yani tüketimi kısma yoluna gidebilirler. Yine farklı ebeveynler ileride çocuk sahibi olmayacaklarını düşünerek gelirlerini tüketme yoluna gidebilir, böylelikle tasarruftan kaçınabilir.

Ülke bazında ele alındığı zaman da bir ülke geleceğe yönelik bir savaş beklentisi içerisine girerse ve uyguladığı politika da bunu gösterirse o ülke vatandaşları mevcut iktidarın vergileri artıracaklarını düşünerek harcamalarını kısma yoluna, yani tasarruf etme yoluna gidebilirler.

Fertler eğer gelecekle alakalı olumlu beklentilere sahipse ve olumlu beklentiler ekonomide olumlu bir etki oluşturuyorsa otonom tüketim harcamaları artacaktır. Bu da tüketim fonksiyonunun paralel olarak yukarıya doğru kaymasını sağlayacaktır. Tüketim fonksiyonunun yukarı doğru kayması her bir gelir seviyesine karşılık daha yüksek bir tüketim tutarını gösterecektir. Eğer fertler ekonomik olarak kötümserse ve bu kötümserlik ülke durumuna yansımışsa otonom tüketim harcamaları ivme kaybeder ve tüketim fonksiyonu paralel olarak aşağı doğru kayar (Schiller, 1986: 171).

#### **1.1.2.5. Teknoloji**

İnsanoğlunun istek ve ihtiyaçlarına uygun yardımcı alet ve gereçlerin yapımı için gereken bilgi ve yetenek anlamına gelen teknoloji aynı zamanda bir endüstri dalıyla alakalı üretim tekniklerini ve yine bu tekniklerle alakalı olarak kullanılan araç ve gereçleri kapsayan bilgi anlamına gelmektedir.

Teknoloji, durağan bir yapıya sahip olmayan, kendisini yenileyen, hayatın her alanında kendisini gösteren ve insan istek ve ihtiyaçlarını tatmin etmeye yönelik bir kavramdır.



Teknolojik gelişmeler sayesinde üretilen mal ve hizmet sayısında ciddi artışlar yaşanmış, işletmelerin faaliyetleri ve tüketicilerin davranışlarında çok ciddi değişimler gözlemlenmiştir. Önceleri arabalar bireylerin tercihleri arasında yer almaz iken şimdi arabalar bireylerin tercihleri arasında önemli bir yer almıştır. Yine bireyler son teknoloji ürünü cep telefonlarını ve son teknoloji arabaları kullanmak isteğinde olabilmektedirler.

Tüketici davranışlarını etkileme bakımından önemli bir yeri bulunan teknoloji, interneti de insanların hizmetine sunmakla birlikte tüketicilerin ürün ve hizmetler hakkında tam bilgi sahibi olmasını sağlamıştır. İnternet, günümüzde tüketim kültürünün önemli bir somut göstergesi olarak ifade edilmekte, bireylerin tüketmek isteği mallar hakkında bireyleri bilgilendirici işleve sahip olmakta, yaygın ağı ile ekonomik pazarda önemli yer kapsamaktadır. Özetle teknoloji, interneti insan hizmetine sunmakla bireylere mal ve hizmetler hakkında tam bilgi sahibi olma fırsatını da sunarak teknoloji ile yakın bir ilişki içerisinde bulunduğunu göstermiştir (Kızılcelik, 1998: 68-69).

#### **1.1.2.6. Tasarruflar**

Bireyler tüketim yaparken gelirlerinin tamamını tüketmeyip belirli kısımlarını ellerinde tutabilirler. Ellerinde tuttıkları harcanabilir gelirlerinin belirli kısmı onlar adına tasarruftur.

Keynes'in tanımına göre ise tasarruf gelirin tüketilmeyen kısmıdır (Keynes, 1936: 54). Keynes'e göre tasarruf gelirin artan bir fonksiyonudur. Keynes, genellikle ve ortalama olarak bireylerin gelirlerini arttırdıklarında bu gelirlerinin yanı sıra tüketimlerini de arttırdığını ama tüketimdeki artıştan daha fazla olmak üzere bireylerin tasarruf miktarlarını arttırdığını belirtmiştir. Keynes'in söylemi ile gelir miktarı mutlak olarak artış gösterirse, buna dayalı olarak gelirle tüketim arasındaki fark ta genişleyecektir (Maraş, 2006: 6).

Tasarruf sermaye birikiminin ana kaynağını teşkil etmekle beraber tüketimi kısıtlayan önemli bir etkidir. Diğer bir deyişle tüketimin zıttı olarak nitelendirilebilir.

Tasarruf , ulusal bir nitelik kazanırsa kamunun tasarrufu arttırmaya yönelik para politikalarının önemi artar . Ve yine siyasi güç sahiplerinin tasarrufu arttırıcı veya tam tersi bir para politikası ön görmeleri, tüketim harcamalarının tasarruf ile olan ilişkisini göstermesi bakımından önemlidir.

#### **1.1.2.7. Enflasyon**

Fiyatlar genel seviyesindeki artışa enflasyon denilmektedir. Enflasyonun seyretme hızlarına göre çeşitli seviyeleri bulunmakta iken enflasyonun bireylerin satın alma kararlarını değiştirebilen önemli bir husus olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

Fiyatlar genel düzeyinde yaşanabilecek artışlar bireyleri tüketim yapmaktan alıkoyacak, tasarrufa itebilecek veya tam tersi bir durumda fiyatlar genel seviyesinde yaşanan düşmeler de bireyleri tasarruf yapmaktan alıkoyup tüketime yöneltebilecektir.

Enflasyon tüketicilerin reel servetlerini etkilemekte ve böylelikle de bireylerin tüketim harcamaları üzerinde etkili olabilmektedir. Enflasyon servetin maddi değerini etkileyerek fertlerin tüketimlerini hem artırıp, hem azaltmalarının yanında fertlerin verdikleri tasarruf kararlarını da gözden geçirmelerine sebep olmaktadır (Tarı ve Pehlivanoğlu; 2007: 195).

Enflasyon tasarrufu olumsuz, bireylerin tüketim harcamalarını olumlu yönde de etkileyebilir, tüketimi teşvik ettirici hale gelebilir. Küçük tasarruflardaki azalmaya karşın, büyük özel tasarruflarda önemli ölçüde arttırıcı etkide bulunabilir (Güngör, 2006: 18).

Enflasyonun bireyleri süre olarak ne denli etki altına aldığı da insanların tüketim harcamalarını gözlemlemek adına önemlidir. Uzun süreler boyunca enflasyonla yaşamış bireyler, fiyatlar genel seviyesinde yani enflasyonda bir düşüş yaşandığı zaman, uzun süre boyunca satın alamadıkları malları satın almaya başlayabilirler ve böylelikle bu bireyler doyunluğa ulaşınca kadar tüketim harcamalarında önemli büyüklüklerde artışlar gözlemlenebilir.

### 1.1.2.8. Gelir Dağılımı

Gelir dağılımı; belirli bir süreçte oluşturulmuş milli gelirin, bireyler, bireylerden oluşan topluluklar ve üretim faktörleri arasındaki dağılımını ifade etmektedir. Literatürde sıkça kullanılan gelir dağılımında eşitlik veya adaletsizlik gibi kavramlar; milli gelirin bireylere, bireylerden oluşan topluluklara ve üretim faktörlerine adil bir biçimde dağıtılıp dağıtılmamasından ileri gelen kavramlardır.

Literatüre göre bir ülke sınırları içerisinde toplam tüketimi etkileyen en önemli unsurun harcanabilir gelir olduğu savunulmaktadır. Harcanabilir gelir düzeyi belki aynı düzeyde seyredebilir fakat bunun bireysel olarak dağılımı da tüketim seviyesini etkileyebilir.

Gelir dağılımı, bir ülke için ekonomik refaha ulaşma yolunda önemli bir gösterge olduğundan dolayı iktisadi literatürde önemli bir yere sahiptir. Bir ülkede yaşayan bireyler tarafından üretilen mal ve hizmetlerden elde edilmiş olan toplam gelirin yine o ülke içerisinde yer alan bireylere paylaşılmasını ifade eden gelir dağılımı, tüketim harcamalarıyla yakın ilişki içerisinde (Işığınçok, 1998: 12).

Bir ekonomide düşük gelire sahip bireylerin tüketime yönelimleri yüksek olmakta iken yüksek gelire sahip bireylerin tüketime yönelimleri ise düşük olmaktadır. Bu sebeplerden ötürü geliri zenginden fakire doğru transfer edebilen gelir dağılım politikaları, ekonomide tüketime doğru yönelimi artırmaya sebep olacaktır (Unay, 2000: 262).

Belli bir harcanabilir gelir düzeyinde gelir dağılımının tüketim harcamaları üzerindeki etkisi, tüketim teorilerinin her birine göre farklılık göstermektedir. Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi'nde sürekli tüketim harcamaları gelirin yeniden dağılımı neticesinde değişmemekte iken, Duesenberry'nin Nispi gelir Hipotezi'nde ise tüketim harcamalarında azalıştan çok artış gelirin yeniden dağılımı neticesinde beklenmektedir (Pehlivan, 2006: 3).

### **1.1.2.9. Devletin Uyguladığı Politikalar**

Bireylerin vatandaşı oldukları devletler, uyguladıkları politikalar neticesinde bireyleri daha çok tüketim yapmaya veya daha çok tasarruf yapmaya yöneltebilirler. Devletin uyguladıkları politikalar sonucu bireylerin bu tür reaksiyonlar göstermesine neden olan politikaların çoğu iktisadi olduğu gibi sosyal veya diğer odaklı politikalar da olabilir.

Devletlerin Merkez Bankası yoluyla piyasaya para sürmesi, kredi faiz oranlarında indirgeme veya artırım yapması, izledikleri vergi politikası, transfer harcamaları yaparken izledikleri yol, benimsemiş oldukları ekonomik sistem, ekonomik mekanizmalarının uğramış oldukları krizler ve bunlar gibi devlet odaklı politikalar insanları daha çok tasarruf yapma veya daha çok harcama yapma noktasında yönlendirici olabilirler.

### **1.1.2.10. Demografik Unsurlar**

Demografi, dünyada veya herhangi bir ülkede bulunan nüfusun yapısını, durumunu, dinamik özelliklerini; geniş anlamda dünyanın veya herhangi bir ülke nüfusunun yaş, cinsiyet, evlilik durumu, geçim durumu, tahsil durumu gibi çeşitli sosyal ve ekonomik yönlerini inceleyen bir bilim dalıdır.

Bir nüfusun yaş, cinsiyet, evlilik durumu, geçim durumu, eğitim düzeyi, ikamet durumu ve meslek durumu gibi unsurları da tüketimi etkileyebilen önemli unsurlardandır.

Yaş açısından bakıldığı zaman genç yaştaki insanların ihtiyaçları daha fazla olabileceğinden tüketim harcamaları yaşlı olan insanların tüketim güdüsü daha düşük olduğundan ötürü genç insanların tüketim harcamaları yaşça hayli büyük kimselerin tüketim harcamalarından daha fazla olabilir.

Cinsiyet ele alındığında da erkek ve bayanların istek ve ihtiyaçları farklı olabileceğinden dolayı yine tüketim harcamaları kıyaslandığında farklılık görülecektir.

Bireylerin evlilik durumlarının tüketimi nasıl etkilediğine bakılırsa, evlilik oranı düşük olan ülkelerde yaşlı nüfus oranının yüksek olduğu ve böylelikle bu yaşlı nüfusun tasarruf

oranının yüksek olduğu gözlemlenecek ve tam aksi durumda da evlilik oranı yüksek olan ülkelerde, yani genç nüfusa sahip olan ülkelerde tüketim güdüsünün yüksek olduğu ve tasarruf oranının daha düşük olduğu gözlemlenebilir.

İkamet edilen yer de tüketimi etkilemesi bakımından önemlidir. Kent ve kırsal ayrımı yapılırsa kent ve köyde yaşayan bireylerin istek ve ihtiyaçlarının farklılık gösterdiği gözlemlenecektir. Kentte yaşayan insanlar, her türlü istek ve ihtiyacını karşılayabilecek imkanlara sahip olabilmekte iken köyde yaşayan insanlar belki de kentte yaşayan insanların sahip olduğu imkanların çoğuna sahip olmamakta, belki de tanımamaktadır.

Eğitim düzeyi insanların gelecekte hangi mesleği yapabilmelerini belirleyen önemli etmenlerden birisidir. Bir ilköğretim mezunu daha düşük nitelikte işlerde çalışabilmekte iken bir doktora mezunu kimse daha nitelikli dallarda kendisine iş bulabilmektedir. Eğitim düzeyi ve meslekleri farklı olan insanlar farklı bir gelir yapısına ve farklı bir kültür düzeyine sahip olabileceklerinden ötürü her birisinin tüketim harcamaları da farklı farklı olacaktır.

#### **1.1.2.11. Tüketicilerin Zevk ve Alışkanlıkları**

Bireylerin zevk ve tercihleri, bireylerin tüketim harcamalarını etkileyen önemli etkenlerden birisidir. Bireyler aynı zevk ve tercihlere sahip olmamakta; dolayısıyla harcamalarını yaptıkları nesnelere de değişebilmektedir.

Bireylerin zevk ve tercihlerini bireylerin yaşam tarzları etkileyebildiği gibi bireylerde bulunan farklı demografik unsurlar da bireylerin zevk ve tercihlerini etkileyecektir. Türkiye'deki bir tüketici kırmızı et tutkunu olabilmekte iken Japonya'daki bir tüketici kırmızı et tutkunu olmayabilir. Türkiye'nin Batman şehrinde yaşayan bir birey aylık gelirinin büyük kısmını gıda harcamalarına yatırabilmekte iken İzmir şehrinde yaşayan bir birey aylık gelirinin büyük kısmını kültürel etkinlikler için harcayabilir.

Demografik unsurlar insanların zevk ve tercihlerini ve böylelikle tüketim harcamalarını etkileyebilir. Bir bayan aylık gelirinin bir kısmını kuaförde harcayabilirken bir

bay da aylık gelirinin bir kısmını futbol maçlarına gitmek için harcayabilir. Bunun gibi demografik unsurlar içerisinde yer alan unsurlar insanların zevk ve tercihlerinin çeşitlenmesinde ve böylelikle tüketim harcamalarının yapıldığı yerlerin de çeşitlenmesine yol açabilir.

Bireylerin zevk ve tercihleri ve bu zevk ve tercihlerin tüketici harcamalarına yansıttığı farklılık tüketim biliminin daha çok tüketici davranışları adı verilen alt dalı içerisinde incelenmektedir.

### **1.1.3. Tüketim Fonksiyonu**

Tüketim fonksiyonu makroekonomideki en önemli kavramlardan birisi olarak nitelendirilmektedir. Harcanabilir yani kullanılabilir gelir ile tüketim arasındaki ilişkileri inceleyen tüketim fonksiyonu, Keynes tarafından geliştirilmiş ve tüketim ve gelir arasında bağları sağlam bir ilişkinin var olduğu hipotezine dayanmaktadır (Tomanbay ve Gümüş, 2004: 268).

Tüketime yönelik harcamaların GSYİH üzerindeki etkileri anlamak için bazı yeni nesnelere tanımak gerekir. Örneğin kullanılabilir gelirden ortaya çıkmış bir artışın hangi kısmının tüketime hangi kısmının tasarrufa gittiği bilinmesi gerekli bir olgudur. Bu ilişki, tüketim fonksiyonu ve tam tersi ele alındığında tasarruf fonksiyonu olarak isimlendirilmektedir (Seyidoğlu, 2006: 481).

Tüketim fonksiyonu, tüketim tutarlarının farklı gelir düzeylerinde ne yönde ve ne oranda değişeceğini gösteren kavramdır. Tüketim ile gelir arasındaki ilişki fonksiyonel bir şekilde ifade edilecek olursa;

$C = C_0 + c Y_d$  şeklinde ifade edilebilir. Burada;

$C$  = Tüketim harcamalarını

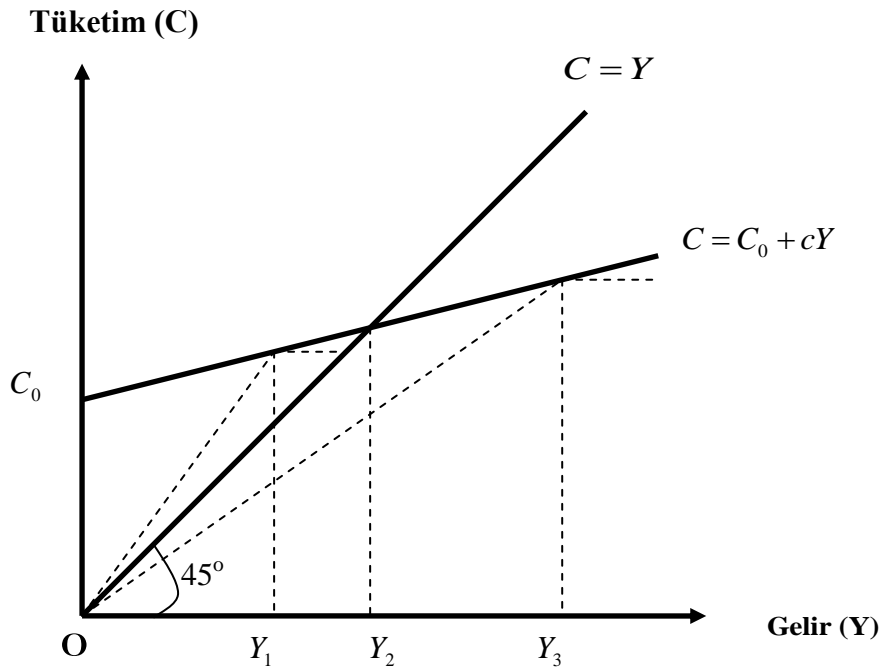
$C_0$  = Otonom tüketimi

$c$  = Marjinal tüketim eğilimini

$Y_d$  = Harcanabilir kişisel geliri ifade etmektedir (Dinler, 2009: 351).

Tüketim fonksiyonunu ve bu fonksiyon içerisinde yer alan değişkenler Şekil 1 üzerinde gösterilmiştir.

Tüketim fonksiyonunda yer alan tüketim (C) bağımlı değişken, gelir (Y) ise bağımsız değişkendir. Bağımlı değişken olan tüketim ile bağımsız değişken olan gelir aynı dönemin unsurlarıdır (Unay, 2000: 254).



**Şekil 1: Tüketim Fonksiyonu**

**Kaynak: Güran, 1999 : 83**

Şekil 1'de görüldüğü üzere yatay ekseninde gelir, dikey ekseninde ise tüketim yer almaktadır. Görüldüğü gibi ele alınan fonksiyonun doğrusal bir fonksiyon olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayıma göre, marjinal tüketim eğilimi toplumdaki gelir seviyesi yükselmesine karşılık yükselmemekte, yani gelir seviyesinin artmasıyla beraber tüketim de artmaktadır. Şekilde 45 derecelik doğrunun eksenler arasındaki düzlemi iki eş parçaya

ayırıldığı gözlemlenmektedir. Dikey ve yatay eksenin tam ortasından geçen bu doğru, bir ekonomi içerisinde tüm gelirlerin tüketilmesini gösteren özel bir tüketim fonksiyonudur. Ne kadar gelir elde edilirse edilsin, ekonomi içerisinde hiç tasarrufun yapılmadığı, tüm gelirin tüketildiğini ifade eden bu 45 derecelik doğru üzerindeki her nokta üzerinde  $C=Y$ ' dir. 45 derecelik doğru ile  $C= C_0+cY$  doğrusunun kesiştikleri A noktasında tüketim ile gelir birbirine eşitir ve bu noktaya da başa baş gelir seviyesi adı verilmektedir. Kesişimin sol tarafında tüketim gelirden daha fazla A noktasının sağ tarafında ise gelir tüketimden daha fazladır. Böylelikle sağ tarafında tüketici tasarruf edebilmekte iken kesişimin sol tarafında ise tüketici yapılan tüketim fazlasını geçmiş döneme ait tasarrufları ile veya borçlanma yolu ile karşılaması gerekmektedir (Dinler, 2000: 302).

Özetle tüketim fonksiyonunun tüketici birimlerin harcama eğilimlerini gösterdiği söylenebilir. Makroekonomik veriler incelendiğinde tüketim oranındaki değişikliklerin genel itibariyle gelir oranındaki değişikliklerle aynı yönde olduğu fakat daha az bir miktarda seyir izlediği gözlemlenmektedir (Demiral, 2006: 351).

#### **1.1.4. Tüketimin Ekonomik Analiz Gereçleri**

Toplam harcamalar içerisinde çok önemli bir oran değeri olan tüketim harcamaları iktisat politikası bakımından önemli bir kavramdır. İktisat politikasının başarısı ekonomik olaylarla alakalı rakamsal bir takım gereçlerden yola çıkarak belirlenebilmektedir. Bu rakamsal bir takım gereçler de ortalama tüketim eğilimi, marjinal tüketim eğilimi, tüketimin gelir esnekliği ve tüketimin fiyat esnekliği olmak üzere dört tanedir .

##### **1.1.4.1. Ortalama Tüketim Eğilimi**

Belirli derecedeki bir gelir düzeyinin hangi miktarının tüketim harcamalarına ayrıldığını gösteren kavrama ortalama tüketim eğilimi(average propensity to consume-APC) adı verilmektedir. Başka bir deyişle ortalama tüketim eğilimi belirli bir dönemde yapılan tüketim harcamalarının harcanabilir gelire yani kullanılabilir gelire olan oranıdır.



Ortalama tüketim eğilimi formel bir biçimde aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$APC = \frac{\text{Tüketim Harcamaları}}{\text{Gelir}} = \frac{C}{Y}$$

Belirli bir gelir düzeyindeki tasarrufun gelire oranına da ortalama tasarruf eğilimi (average propensity to save-APS) adı verilmektedir. Ortalama tasarruf eğilimi bir diğer deyişle bireylerin belirli bir gelir seviyesinden ne kadarını tasarrufa ayırdıklarını gösteren bir gereçtir.

Ortalama tasarruf eğiliminin formel ifadesi de aşağıdaki şekildedir:

$$APS = \frac{\text{Tasarruf}}{\text{Gelir}} = \frac{S}{Y}$$

Hanehalkı tarafından harcanabilir yani kullanılabilir gelirin bir kısmı tüketime harcanmakta iken diğer kalan kısmı da tasarruf edilmektedir. Bundan dolayı her harcanabilir gelir seviyesinde tüketim payı ile tasarruf paylarının toplamı gelirin tamamına eşit olmalıdır (Seyidoğlu, 2006: 84).

#### **1.1.4.2. Marjinal Tüketim Eğilimi**

Günümüz makroekonomi anlayışı içerisinde gelirdeki değişmelere karşılık tüketimin gösterdiği değişmelerin özel bir önem taşıdığı kabul edilmekte ve bilinmektedir. Bu kavrama ve ilişkiye marjinal tüketim eğilimi adı verilmektedir (Tomanbay ve Gümüş, 2004: 270).

Marjinal tüketim eğilimi, kişilerin gelirlerindeki bir birimlik artışa karşılık tüketimlerini ne kadar artırdıklarını gösterir. Daha kapsayıcı bir açıklama ile tüketimdeki

belirli bir değişmenin, ona sebep olan gelirdeki değişmeye oranına marjinal tüketim eğilimi denilmektedir (Seyidoğlu, 2006: 484).

Marjinal tüketim eğilimi formel bir şekilde aşığıdaki gibi ifade edilir:

$$MPC = \frac{\Delta Tüketim}{\Delta Gelir} = \frac{\Delta C}{\Delta I}$$

Belirli bir ülke sınırları içerisinde ve belirli bir zaman içindeki gelir seviyesindeki bir birimlik artışın tasarruflarda yaratmış olduğu artışa marjinal tasarruf eğilimi adı verilir. Gelir seviyesi arttıkça marjinal tasarruf eğilimi de artacaktır.

Marjinal tasarruf eğilimi diğer bir deyişle tasarruflarda gerçekleşmiş olan değişmenin tasarrufa neden olmuş olan gelirdeki değişmeye oranıdır (Brue ve McConnell, 1996: 170-172).

Marjinal tasarruf eğilimi formel olarak aşığıdaki şekilde ifade edilecektir:

$$MPS = \frac{\Delta Tasarruf}{\Delta Gelir} = \frac{\Delta S}{\Delta I}$$

Marjinal tüketim eğilimi bire yakın ise, yatırımda ortaya çıkabilecek çok ufak nitelikteki dalgalanmalar istihdam üzerinde çok büyük boyutta dalgalanmalara neden olacaktır. Fakat yatırımda nispeten meydana gelebilecek küçük bir artış, tam istihdamın elde edilmesini sağlayacaktır. Öte yandan marjinal tüketim eğilimi sıfıra yakın ise, yatırım seviyesinde meydana gelebilecek çok küçük nitelikteki dalgalanmalar, istihdam üzerinde çok küçük dalgalanmalara yol açacaktır. Fakat aynı zamanda tam istihdama ulaşılabilmesi adına yatırımda çok büyük bir artışın ortaya konulması gerekecektir (Keynes, 1936: 109).

### 1.1.4.3 Tüketimin Gelir Esnekliği

Tüketimin gelir esnekliği, kullanılabilir gelirdeki yüzde değişmeye karşılık tüketim harcamalarında yüzde kaçlık bir değişme ortaya çıkacağını ölçen araca verilen isimdir. Tüketimin gelir esnekliği, veya tüketimin gelir elastikiyeti formel olarak aşağıdaki gibi ifade edilir :

$$e_g = \frac{\frac{\Delta C}{C}}{\frac{\Delta Y}{Y}}$$

Formülasyonda  $e_g$  tüketimin gelir esnekliğini,  $\Delta C$  tüketimde var olan değişmeyi,  $C$  tüketimi,  $\Delta Y$  kullanılabilir gelirdeki değişmeyi,  $Y$  kullanılabilir geliri,  $\Delta C / C$  tüketimde yer alan nispi değişmeyi ve  $\Delta Y / Y$  de kullanılabilir nispi gelirdeki değişmeyi göstermektedir.

### 1.1.4.4. Tüketimin Fiyat Esnekliği

Tüketimin fiyat esnekliği, fiyattaki bir birimlik artışa veya azalışa karşılık tüketicilerin gösterdiği reaksiyona diğer bir ifadeyle fiyattaki yüzde değişime karşılık tüketim harcamalarında ortaya çıkan yüzde değişimi ifade etmektedir.

Tüketimin fiyat esnekliği formel olarak şu şekilde gösterilir:

$$e_p = \frac{\frac{\Delta C}{C}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

Formülasyonda  $e_p$  tüketimin fiyat esnekliğini,  $\Delta C$  tüketim harcamalarında var olan değişmeyi,  $\Delta P$  fiyatta var olan değişmeyi,  $C$  tüketimi,  $P$  fiyatı,  $\Delta C/C$  tüketimde yer alan nispi değişmeyi,  $\Delta P/P$  fiyatlardaki nispi değişmeyi ifade eder.

## **1.2. Tüketim Kuramları**

Her tür üretimin tek ve nihai hedefi tüketimdir. Tüketimin en önemli işlevlerinden birisi de ihtiyaçları tatmin etme amacıyla kullanılmasıdır. Bireyin fakirleşmeden harçayabileceği meblağa gelir denilmektedir (Unay, 2000: 254).

Literatürde yer alan tüketim kuramları sayıca çok olmakla beraber en çok bilinenleri; mutlak gelir kuramı, nispi gelir kuramı, sürekli gelir kuramı ve hayat dönemi kuramıdır.

### **1.2.1. Mutlak Gelir Kuramı**

Tüketim teorilerine önderlik etmesi ve tüketim teorilerinin geliştirilmesi bağlamında çok ayrı bir yeri bulunan Mutlak Gelir Teorisi; Keynes'in 1936 yılında yayımlamış olduğu İstihdam, Faiz ve Para'nın Genel Teorisi adlı eseri bünyesindeki temel psikolojik yasadan hareketle ortaya çıkarılmıştır (Okcu, 2008: 13).

Klasik iktisatçılar daha çok gelirin paylaşımı ve üretimle ilgili konular üzerinde durmuşlar ve tüketime değinmemişlerken; tüketimin önemine literatürde ilk kez John Maynard Keynes değinmiştir. Keynes tüketimi ifade ederken harcamaları baz almış ve Klasiklerin aksine tüketim harcamalarının üstünde faiz haddinin değil gelirin etkili olduğunu ifade etmiştir (Pehlivan, 2006: 26). Keynes'e göre tüketim gelirin bir fonksiyonudur (Ertürk, 2006: 244).

Keynesyen tüketim fonksiyonunda reel tüketim genel anlamda reel kullanılabilir gelir tarafından saptanmaktadır. Fakat Keynes başlangıç aşamasında hem kısa hem de uzun dönemde toplam tüketim tutarının sabit orantılı olmamasıyla birlikte doğrudan doğruya, mutlak gelir düzeyiyle ilişkili olduğunu öne sürmektedir (Gökdere, 1988: 7).

John Maynard Keynes'e göre bireylerin kullanabilir kişisel kazançları arttığı zaman tüketimleri de artacaktır ve tüketimdeki artış gelirdeki artışa göre daha küçük boyutta olacaktır. Bu husus aslında marjinal tüketim eğiliminin sıfırla bir arasında yer alacağını göstermektedir (Miles ve Scott, 2002: 319).

Mutlak gelir hipotezi ortalama tüketim eğilimi ve marjinal tüketim eğilimiyle alakalı literatüre bir takım tespitler sunmuştur. Bunlardan birincisine göre eğer marjinal tüketim eğilimi sıfırdan büyük ve birden küçük bir değer alırsa, kullanılabilir gelir değişimleri karşısında sabit kalacaktır. İkinci tespite göre de kullanılabilir gelir artış gösterdikçe ortalama tüketim eğilimi azalacaktır. Marjinal tüketim eğilimi ortalama tüketim eğiliminden küçüktür (Bocutoğlu, 2010: 109).

John Maynard Keynes gelirdeki artışlar ve tüketim harcamaları artışları arasında bir süre farkı bulunduğunu ifade etmiştir. Bireylerin ilk olarak gelirleri yükselmekte, bireyler tüketimlerini hemen artırmamakta ve belirli bir süre geçtikten sonra tüketiciler tüketim harcamalarında artışa gitmektedirler (Hız, 2009: 26).

Keynes'e göre bir ekonomi içerisinde tasarrufların artış göstermesi, ekonomiyi durgunluğa itecektir. Tüketim harcamalarının artması ise ekonomide canlılık yaratacaktır. Keynes'e göre tasarruflar ekonominin canlılık içerisinde olup olmasını etkilemektedir. (Türkmen, 1995: 10).

Keynes gelir dışında tüketimi etkileyen bazı faktörlerden de söz etmiş ve bu faktörleri objektif ve subjektif olmak üzere iki başlık altında incelemiştir.

Subjektif faktörler, tüketicilerin eğilim, tutum ve davranışlarıyla alakalı olmakla beraber içten gelme özelliğine sahiptir. Subjektif faktörler açıkça ifade etmek gerekirse, insanı yapısı gereği gelirinin tümünü harcamaktan vazgeçiren nedenlerdir. Keynes subjektif faktörleri tasarrufu saptayan faktörler olarak göstermiştir (Uluatam, 1987: 110).

Subjektif faktörler Keynes'e göre sekiz tanedir. Bu faktörler; ailelerin çocuklarının gelecekteki harcamaları için tasarrufta bulunmaları, umulmayan durumlar düşünülerek önlem anlamında ihtiyaçları karşılama adına tasarrufta bulunmak, ihtiyarlık harcamaları, faiz kazancı sağlamak, hayat seviyesini daha ileriki aşamalara getirmek, bağımsız olmak ve güç sahibi olmak, bir iş kurmaya yönelik tasarrufta bulunmak, miras bırakmak ve son olarak ta tasarruf zevkini tatmin etmektir (Uluatam, 1987: 111).

Kişisel eğilimler dışındaki faktörler ise objektif faktörlerdir. Dıştan gelen unsurlardır ve kısa dönemde tüketim fonksiyonunu değiştirme gücüne sahiptir (Uluatam, 1987: 111). Bu faktörler; amortisman uygulamalarında ortaya konulmuş değişimler, sermaye değerinde beklenmedik bir anda ortaya çıkabilen değişimler, faiz hadlerinde ortaya çıkabilecek değişimler, fiyat ve ücret seviyesinde yaşanabilecek değişimler, vergi politikasında yaşanabilecek değişimler ve gelecekte gelirle alakalı olarak bireylerin tahminlerinde yaşanabilecek değişimlerdir (Güran, 1999: 80).

1940'lı yıllarda Keynesyen tüketim teorisine yönelik eleştiriler ortaya çıkmıştır. Keynesyen tüketim fonksiyonu 2. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan gelişmeleri takip etme bağlamında yetersiz kalmış, Keynesyen tüketim teorisine bağlı kalan iktisatçılar da mal ve hizmet talebinde ortaya çıkabilecek daralmanın ve hükümet harcamalarında ortaya çıkan azalmanın uzun dönemli bir ekonomik durgunluğa sebep olacağını deklare etmişlerdir. Ama ne var ki savaşın akabinde ekonomi durgunluğa sürüklenmemiş ve böylelikle iktisatçılar da her zaman Mutlak Gelir teorisinin doğru sonuçlar vermeyeceğini tespit etmişlerdir (Pehlivan, 2006: 32).

### **1.2.2. Nispi Gelir Kuramı**

Nispi gelir kuramı Dorothy S. Brady ve Rose Friedman tarafından öne sürülen(1947) ve James Duesenberry tarafından geliştirilen(1949), Mutlak Gelir Kuramına eleştiri niteliği taşıyan hipotezdir (Pehlivan, 2006: 36).

Nispi gelir kuramına göre tüketim mutlak gelire bağılı değildir, tüketim nispi gelire bağılıdır. Nispi gelirden kastedilen ise bir tüketicinin içerisinde yaşamını sürdürdüğü toplumdaki tüm tüketicilerin gelir bakımından gösterdiği dağılımda o tüketicinin işgal ettiği yer olarak nitelendirilebilir (Avralıoğlu, 1976: 48).

Nispi Gelir Hipotezinin iki varsayımı bulunmaktadır. İlk varsayıma göre bireylerin tüketime yönelik tutum ve davranışları birbirine bağılıdır. İkinci varsayıma göre ise tüketim ilişkileri tersine döndürülemez. İkinci varsayım gelirden var olan bir azalış sonucu tüketim harcamalarında yer alabilecek bir değişimin gelirdeki artış sonucu tüketim harcamalarında yer alan değişim ile aynı olmadığını belirtmektedir. Yani Keynesgil tüketim teorisinin zıttı bir husustur. Çünkü Keynesyen tüketim teorisi tersine döndürülebilir, yani tüketim gelirdeki artış veya azalışlarla eşit oranda değişmektedir (Hüsnuoğlu ve Güler, 2010: 204).

Duesenberry, tüketim kavramının toplumsal bir özelliğinin bulunduğunu belirtmiş, tüketim sorununun ancak tüketimin sosyal ve psikolojik yönlerinin irdelenmesiyle çözüleceğini vurgulamıştır. Duesenberry, analizlerinde de bundan bahsetmiş ve tüketim olgusuna yeni bir boyut kazandırmıştır (Douglas ve Isherwood, 1999: 63).

Duesenberry hipotezini kanıtlama amacıyla New York ve Ohio'da aynı gelire sahip siyahileri ve beyazları incelemiş, siyahileri ve beyazları ayrı birer grup olarak ele almıştır. Çalışma içerisinde New York ve Ohio'da siyahi grubun bütün olarak beyazlardan daha fakir olmaları nedeniyle herhangi bir siyahinin gelirinin kendi grubu içerisindeki yüzdeler konumu aynı geliri elde eden bir beyazın yüzdeler konumundan yüksektir. Bundan ötürü siyahiler beyazlara göre daha fazla tasarruf sağlamaktadırlar. Sonuç olarak Duesenberry, her bir gelir seviyesinde siyahilerin beyaz vatandaşlara kıyasla daha fazla tasarrufta bulunduğunu belirtmiştir. Keynes'in Mutlak Gelir Hipotezi marjinal tasarruf eğilimlerindeki farklılığı ifade edememektedir (Douglas ve Isherwood, 1999: 63).

### 1.2.3. Sürekli Gelir Kuramı

Milton Friedman'ın Sürekli Gelir Hipotezi, tüketimle ilişkili olarak birbiriyle çelişen verilerin bağdaştırılması yolunda harcanmış çabayı içermektedir. Hipotezin temel noktasını hem gelirin hem de tüketimin sürekli ve geçici gelir-tüketim olmak üzere iki bölümden oluştuğu belirtilmektedir. Gözlemlenmekte olan gelir sürekli gelir ile geçici gelirin gözlenmekte olan tüketim de sürekli tüketim ile geçici tüketimin toplamına eşit olmaktadır (Eren, 1993: 82).

Sürekli gelir hipotezi bireylerin tüketimlerini düzleştirmekte ve bireylerin gelirlerinde kısa dönemde meydana gelmiş olan dalgalanmaların tüketimlerini dalgalandırmasına izin vermediklerini belirtmektedir. Model “gelir niçin tüketimden daha değişkendir” sorusunu ve “marjinal tüketim eğilimi neden uzun dönemde kısa dönemki değerinden daha düşük bir değer alır” gibi soruları cevaplandırmak üzere geliştirilmiştir (Meghir, 2004: 293).

Bu teoride, sürekli gelir, tüketicinin yaşını, mesleğini, sağlık durumunu, eğitimini ve benzer çeşitli faktörleri göz önüne alarak, kişinin vizyonu içine giren sürede kazanmaya devam edeceğini düşündüğü gelirdir. Sürekli tüketim ise tüketicinin normal olarak yapmayı hesapladığı tüketim harcamalarını ifade eder (Hız, 2009: 32).

Keynesyen tüketim fonksiyonunda yer alan dönem geliri sürekli gelir hipotezi içerisinde yerini uzun dönem gelirine bırakmaktadır. Hanehalkının ömür boyu kazanmayı düşündüğü gelir sürekli gelirdir. Bu hipoteze göre hanehalkı ömür boyu gelirini hemen hemen tahmin etmektedir. Bireyin fiziki ve beşeri sermayesi ömür boyu geliri saptamaktadır. Bundan dolayı sürekli gelir değişmeyen bir miktar olarak alınmaktadır (Unay, 2000: 58).

Sürekli gelir, gelirdeki rastlantılara, belirsizliklere bağlı olan gelir veya kayıplar gideildikten sonra kalan ve önceden belirlenebilen gelirlerdir. Eğer gelirden var olan değişim süreklilik göstermekteyse insanlar yaygın olarak bu gelir artışının azami kısmını tüketime harcarlar. Fakat gelir artışı geçiciyse bireyler gelir artışının önemli bir bölümünü tasarruf



ederler. Özet olarak tüketim eğilimi sürekli gelirler için yüksek, geçici gelirler için ise düşük olmaktadır (Seyidoğlu, 2006: 489).

Sürekli gelir hipotezi mevcut verilerle test edilmeye çalışılırsa ortaya bazı sorunlar çıkabilir. Çünkü cari gelir, sürekli gelirin tanımından farklı ve tüketim verileri dayanıklı tüketim malları ile hizmetlerin kullanım değerleri hakkında yeterli bilgi muhteva etse de bu da sürekli ya da planlanan tüketimin tanımına göre bir fark göstermemektedir (Thomas, 1993: 259).

#### **1.2.4. Hayat Dönemi Kuramı**

Hayat devresi hipotezi, insan hayatını net gelir kazanılan ve net harcama yapılan olmak üzere iki biçimde döneme ayırır. İnsanlar hayatlarını tüketerek sürdürdüklerinden dolayı tüketim akımlarının bir düzen içerisinde olmasına ve bu iki dönemi de kapsamına dikkat ederler ( Ertürk, 2006: 250).

F. Modigliani, uzun dönem tüketimle alakalı olarak hayat dönemi hipotezini öne sürmüştür. Hipotezine göre çalışmakta olan kimseler uzun dönemde gelirlerinin sabit bir oranını tüketime ayırmalarına rağmen, işsizlerin tüketime olan meyilleri yüksektir. Bireyin geliri az veya fazla ne olursa olsun; tüketmek zorundadır (Unay, 2000: 259).

Hayat boyu gelir hipotezine göre bireylerin hayatı üç döneme ayrılır. Bireyin gençlik, olgunluk ve emeklilik dönemleri hipoteze göre saptanmış dönemlerdir. Bireyler gençlik ve emeklilik dönemlerinde olgunluk dönemlerine nazaran daha az gelir elde etmektedir. Bireylerin tüketimlerinde meydana gelebilecek dalgalanmalardan kaçınmaları, hipotezin önemli varsayımlarından birisini oluşturur. Bu varsayıma göre bireyler hayat boyu ne kadar gelir elde edebileceklerini düşünerek borçlanma ve tasarruf etme seçenekleri ile tüketimlerini düzleştirme yoluna gitmektedirler. Tüketim düzleştirme yapmak için bireyler çalışma hayatlarının ortalarında pozitif tasarruf yapmak yoluyla bu tasarrufu çalışma hayatlarının başlangıç ve emeklilik dönemlerinde elde etmiş oldukları gelir seviyesini geçen tüketimlerini

karşılama hedefiyle kullanılmaktadırlar. Birey hayatının gençlik ve emeklilik dönemlerinde düşük verimlilikten dolayı daha düşük bir gelir elde ediyorken hayatının bu iki dönemi arasında yüksek bir gelir düzeyine sahiptir (Maraş, 2006: 33).

Hayat dönemi hipotezine göre bireyler yaşlandıkları zaman tüketim yapma eğilimi göstereceğinden dolayı tasarruf yaptıklarını belirtmektedirler. Bu hipoteze göre birey dört adet olmak üzere tasarruf güdüsüne sahiptir (Modigliani ve Brumberg, 1954: 391-393).

- Beklenmedik veya acil durumlara yönelik tedbir mahiyetinde ihtiyatlı davranarak aktif biriktirme arzusu
- Emeklilik dönemi tüketimini finanse etme amacı ile aktif biriktirme isteği
- Miras bırakma amacı ile varlık edinme isteği
- Belirsizliklerden dolayı aktif biriktirme isteği

Hipotez, emekli olduktan sonra gelir sağlama hedefi ile inşa edilmiş sosyal güvenlik sistemlerinin orta yaş dönemindeki insanların tasarruf arzularını indiren yönde bir etki yapma sonucunu ortaya çıkarabilir. Çünkü sosyal güvenlik sistemlerinden dolayı emeklilik sonrası dönem için tasarruf yapmaya ihtiyaç kalmayabilir (Seyidoğlu, 2006: 490).

## İKİNCİ BÖLÜM

### ENGEL KANUNUNUN TEORİK ÇERÇEVESİ

#### 2.1. Engel Kanunu'nun Ortaya Çıkış Süreci ve Engel Eğrileri

Uzun yüzyıllar boyunca hakkında çalışma yapılmayan ama çoğu zaman iktisatçıların dikkatini çekmiş olan zengin ve fakir ailelerin tüketim yapılarındaki farklılıklar, 1795 yılında Davies ve bir diğer araştırmacı olan arkadaşıyla beraber ilk kez nicel anlamda ele alınmıştır. David Davies ikamet ettiği mahallesinde yaşayan 127 bütçeyi detaylı olarak raporlayarak zengin ve fakir aile gruplarının tüketim kalıplarındaki farklılığa yönelik çalışmasını sunmuştur (Ergenç, 2011: 1).

David Davies'in çalışması literatürde tüketim harcamaları anketlerine dayanan geçmiş çalışmalara baktığımızda en eski çalışma olarak karşımıza çıkmaktadır. Esasen Davies'ten önce tüketim harcamaları kavramına ilkin William Pety değinmiştir. William Pety bir ekonomide bireyler ile firmalar arasında üretim faktörleri-faktör gelirleri ve faktör gelirleri-tüketim harcamaları şeklinde akımlar olduğu tezini öne sürmüştü ve ekonomide yer alan yıllık gelirlerin aslında o yıl yapılan harcamalara eşit olduğunu belirtmiştir (Aktaş, 2008: 14). Ne var ki Pety düşüncelerini sayısal verilerle desteklememiş, yani Pety'nin çalışmaları somut sonuçlar taşımadığı için David Davies'in anketlere dayalı çalışması tüketim harcamalarıyla alakalı somut sonuçlar içerdiği için literatürde bu konuyla alakalı Davies'e ilk sırada olma vasfını kazandırmıştır.

David Davies'ten sonra yine tüketim harcamalarıyla alakalı en önemli çalışmalardan birisini Sir Frederick Eden literatüre sunmuştur. Sir Frederick Eden 1797 yılında yoksulluk, yoksulluk yasası ve refahla alakalı çalışmasını yayınlamış ve bu çalışma içerisinde İngiltere'nin farklı bölgelerinden tarımla uğraşan 60 aile, tarım dışı faaliyetlerle uğraşan 20 ailenin verisini kullanmıştır (Ergenç, 2011: 1).

1795 yılında Davies'in, 1797 yılında Eden'in İngiltere'de uygulamış oldukları tüketim harcaması anketlerini Frederick Le Play tüm Avrupa genelinde gerçekleştirmiştir. Le Play işçi ailelerini seçerken bunları örnekleme ile seçmiş, bu ailelerinin hayatta kalabilme yani geçinme şartlarını hem bire bir gözlemleyerek hem de anketlerle beraber veri toplayarak detaylı olarak incelemiştir (Aktaş, 2008: 15).

Le Play çalışmasını 1855 yılında "Les Ouvriers Europeens (Avrupalı İşçiler)" adı ile literatüre kazandırmıştır. Le Play bu çalışmasında amaç olarak sıkıntılı çağda Avrupa'ya toplumsal reform ilkelerini getirmeyi hedeflemiştir (Le Play, 1982: 283-299).

Tüketim harcamalarına yönelik çalışmalarda Le Play'i Adouard Ducpetiaux izlemiştir. 1855 yılında Adouard Ducpetiaux Belçikalı 200 işçi ailesine yönelik anketler gerçekleştirerek Belçikalı işçi ailelerinin tüketim kalıplarını incelemiştir (Aktaş, 2008: 15).

Davies ve Eden'i izleyen elli yıl boyunca yapılan çalışmalar ve edinilen tarihsel veriler nicel olmayan geleneksel yöntemler doğrultusunda kullanılmaya devam edilmiştir (Stigler, 1954: 95-96).

Ducpetiaux'un uygulamış olduğu anket verilerinin de katkılarıyla Ernst Engel, 1857 yılında tüketim harcamalarıyla alakalı ilk ekonometrik çalışmayı gerçekleştirmiş ve kendi ismiyle anılan Engel Kanunu'nu ortaya koymuştur( Engel Kanunu'na göre, zevk ve tercihler veri olma şartı ile eğer ki gelir artarsa gıda harcamalarının da gelir içerisinde yer alan payı giderek azalacaktır (Timmer, Falcon ve Pearson, 1983: 43).

Ernest Engel Belçika'nın Ducpetiaux bölgesinde çalışmasını 153 aile üzerinde uygulamış, bu aileleri üç sosyo ekonomik grup olacak şekilde sınıflandırmıştır. Engel çalışmasının sonucunda gıda harcamalarının gelire olan oranının ailelerin refah durumlarını ortaya koyması bakımından önemli bir gösterge olduğunu belirtmiştir (Avralıoğlu, 1976: 24).

Engel Kanunu içerisinde üç önemli nokta vardır. Bunlar (Eren, 1998: 38):

\* Tüketicinin geliri ne kadar düşük ise, tüketici elde ettiği gelirden gıdaya daha fazla pay ayıracak ve geliri arttıkça bunların da tüketimi aynı miktarda artmayacağı için gıda maddelerine yapılan harcamaların tüketici harcamaları içerisindeki payı azalacaktır.

\* Bireylerin giyim, ısınma, aydınlatma ve konut gibi harcama kalemlerine yönelik ihtiyaçlarını karşılamaları için gerekli malların tüketimine ayırdıkları paylar, bu tüketicilerin gelir düzeyleri ne olursa olsun pek değişmemektedir. Gelir arttıkça bu maddelerin tüketimi için yapılmış harcamalar sabit kalmaktadır.

\* Engel Kanunu'na göre eğlenme, gezi, eğitim, sosyal ve kültürel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik mallara ancak belirli bir gelir düzeyinden sonra pay ayrılabilir.

Ernst Engel, gelirle tüketim arasındaki ilişkiyi ampirik olarak çalışan ilk kişi olarak literatüre girmiştir (Kalyoncu, 2009: 25). Engel, ampirik çalışmaları sonucu elde ettiği bulgulara göre, gelir harcama esnekliklerinin gıda için inelastik ( $e < 1$ ); barınma harcamaları için birim elastik ( $e = 1$ ); lüks mallar için elastik ( $e > 1$ ); giyim için de birim elastik ( $e = 1$ ) veya elastik ( $e > 1$ ) olması gerekmektedir. Engel eğrilerinin kullanılmasıyla hesaplanan gelir esnekliklerine göre de; esnekliği birden büyük mallar lüks mallar olarak kabul edilmekte iken esnekliği birden küçük olan mallar da zorunlu mallar olarak kabul edilmektedir (Ertek, 2000: 2).

İktisadi literatürde, Alman istatistikçi Engel'e ithafen her gelir seviyesinde satın alınan mal miktarını gösteren eğrilere Engel Eğrileri adı verilmiştir. Talebin gelir elastikiyeti engel eğrileriyle grafiksel olarak gösterilmektedir (Beyaz, 2007: 71).

## 2.2. Engel Eğrilerinin Tahmini ve Fonksiyonel Formlar

Engel eğrileri fiyatların sabit olması durumunda ve tüketicilerin gelir hanelerinde veya harcama hanelerinde bir değişiklik olduğu takdirde tüketicilerin çeşitli harcama kalemlerindeki çeşitli mallara yönelik satın alma tutumlarında ne denli değişiklikler ortaya çıktığını gösteren eğrilerdir. Bu eğriler demografik etkenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmekle beraber tüketicilerin karakteristik özelliklerine göre de değişiklik gösterebilmektedir. Engel eğrisinin önemli katkılarından birisi, bir mal için gelir esnekliğini tahmin edebilmesi ve bunun yanında da o malın düşük, normal veya lüks mal sınıflarından hangisi içerisine girdiğini belirtmesidir (Ergenç, 2011: 9-10).

Engel eğrilerinin tahmini için ilk olarak hanehalkı tüketim-gelir ilişkisine en uygun fonksiyonel formun belirlenmesi gerekmektedir. Engel eğrilerinin tahmininde farklı farklı fonksiyonel form ve metotlar kullanılabilir. Örnek olarak basit en küçük kareler yöntemi, çift logaritmik talep modeli, doğrusal harcama sistemi veya yaklaşık ideal talep sistemi gösterilebilir (Akbay, 2005: 114).

Engel eğrilerini içeren çalışmalarda farklı farklı fonksiyonel formlar kullanılmakla beraber yaygın olarak kullanılan dört fonksiyonel form tabloda belirtilmiştir :

**Tablo 1: Fonksiyonel Formlar**

FONKSİYON ADI	FONKSİYON	ESNEKLİK HESABI
Doğrusal	$Y=a +b X$	$e=b.(X/Y)$
Yarı logaritmik(Log-Doğ)	$\ln Y=a+b X$	$e=b.X$
Yarı logaritmik(Doğ-Log)	$Y=a+b \ln X$	$e=b.(1/Y)$
Tam(Çift) logaritmik	$\ln Y = a +b \ln X$	$e=b$

Yukarıdaki matematiksel ifadelerde X geliri, a ve b katsayıları belirli bir harcama grubuna ait esneklik değerini ve Y de belirli bir mal grubuna yapılan harcama tutarını göstermektedir.

Engel eğrileri çeşitli ülkelerde birçok kez çalışma konusu olmuş ve gelir – tüketim ilişkisini açıklamaya çalışan çalışmalarda engel eğrilerinden faydalanılmıştır (Ahçıhoca ve Ertek, 2000: 2).

### **2.2.1. Fonksiyonel Formlar : Doğrusal Form**

Eğer doğrusal biçim, tek bağımsız değişkene sahipse  $Y=a+b X$  şeklinde yazılmaktadır. Eğer Y ve X değişkenlerine ait veriler aritmetik bir diziliş biçimine sahipse doğrusal form kullanılacaktır (Tarı, 2012 : 136).

Modelde yer alan değişkenler, birbirleriyle doğrusal olarak ilişki içerisindeyse fonksiyonel formlar içerisinde doğrusal form kullanılmalıdır.

Doğrusal formda esneklik değerine ulaşmak için  $e=b.(X/Y)$  formülü kullanılmaktadır.  $e$ = esneklik değerini,  $b$  bağımsız değişkenin katsayısını ve  $X$  bağımsız değişkeni ve  $Y$  de bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

Doğrusal formu kullanırken  $a$  ve  $b$  parametreleri tahmin edilmeden önce değişkenler ve modelle alakalı olarak yorumlar ortaya konmalıdır.  $Y$  değişkeni etkilenen,  $X$  değişkeni etkileyen değişkendir. Etkilenen değişken bağımlı değişken, etkileyen değişken de bağımlı değişken olarak isimlendirilecektir. Değişkenlerin hangisinin  $X$ , hangisinin  $Y$  olacağı iktisat teorisine göre saptanacaktır ( Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2011: 117).

Doğrusal modelde yer alan bir regresyon parametresi,  $X$  te meydana gelebilecek olan bir birimlik değişme karşısında  $Y$  de kaç birimlik değişme görülebileceğini göstermektedir fakat doğrusal modele ait olan regresyon parametreleri doğrudan doğruya bunu gösterememekte ve tahmin sonuçlarından bağımsız olarak yüzde değişmelerin bulunması gerekmektedir ( Tarı, 2012: 136-137).

### 2.2.2. Fonksiyonel Formlar : Yarı logaritmik Form (Log-Doğ)

In  $Y = a + b X$  biçiminde ifade edilen, sadece açıklayıcı değişken veya açıklayıcı değişkenlerin logaritması alınan matematiksel form çeşidi yarı logaritmik form olarak nitelendirilmektedir. (Yıldırta, 2011: 103).

Log-doğ modeline üstel model adı da verilmekte ve hatta bu model hata terimi dikkate alınmadan üstel bir ifade biçiminde de yazılabilir (Akkaya ve Pazarlıoğlu, 2000: 211).

Yarı logaritmik (log-doğ) formda esneklik değerini elde etmek için  $e = b.X$  formülü kullanılır.  $e$  esneklik değerini,  $b$  bağımsız değişkenin katsayısını ve  $X$  te bağımsız değişkeni ifade etmektedir.

İktisat teorisi içerisinde bu modellere uygun sabit esneklik değerine sahip malların talep veya arz fonksiyonları bu fonksiyonel kalıp içerisinde ifade edilebilmektedir. Arz denklemleri ve talep denklemleri içerisinde  $b$  katsayısının işaretine bakıldığında arz denklemlerinde pozitif, talep denklemlerinde ise negatif olduğu görülmektedir (Kutlar, 2005: 58).

### 2.2.3. Fonksiyonel Formlar : Yarı logaritmik Form (Doğ-Log)

$Y = a + b \ln X$  şeklinde ifade edilen matematiksel ifadeye yarı logaritmik form adı verilmektedir. Başka bir deyişle doğrusal logaritmik model , bağımlı değişkeni doğrusal; bağımsız değişkeni logaritmik olan fonksiyonlardır. Bu fonksiyon içerisinde yer alan bağımsız değişkendeki oransal değişmeler, bağımlı değişkende mutlak değişime yol açmaktadır (Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2011: 322-323).

Yarı logaritmik (doğ-log) formda esneklik değeri  $e = b.(1/Y)$  ifadesi ile bulunur.  $e$  esneklik değerini,  $b$  bağımsız değişkenin katsayısını,  $Y$  bağımlı değişkeni ifade etmektedir.

$X$  teki mutlak değişime karşılık  $Y'$  deki yüzde değişimin ölçüldüğü log- doğ modelinin aksine bu fonksiyonel formda  $Y'$  deki mutlak değişime karşılık  $X'$  teki yüzde değişim ölçümü amaçlanmaktadır (Yıldırta,103: 2011).



### 2.2.4. Fonksiyonel Formlar: Tam (Çift) Logaritmik Form

İn  $Y = a + b \ln X$  şeklinde ifade edilen, hem bağımlı değişkeni , hem de bağımsız değişkeni logaritmik olan , üslü model olarak da tanımlan fonksiyon çeşididir. Tam logaritmik formda esneklik değeri ‘b’ dir. Diğer bir ifadeyle bağımsız değişkenin katsayısı esneklik değeriyle eşittir.

Tam logaritmik form, Y ve X değişkenlerine ait verilerin geometrik seri özelliği taşıdığı durumlarda bu değişkenler arasında var olan ilişkiyi ifade etmek için kullanılmaktadır. Kısaca X te meydana gelen nispi değişimin Y de ortaya çıkardığı nispi değişmeyi tespit etmek amacıyla kullanılır ( Tarı, 2012: 147).

Tam logaritmik fonksiyonlarda bağımsız değişkenin katsayısının elastikiyeti ölçmesi nedeni ile uygulamalı çalışmalarda çokça kullanılmaktadır ( Yıldıztan, 2011 : 94).

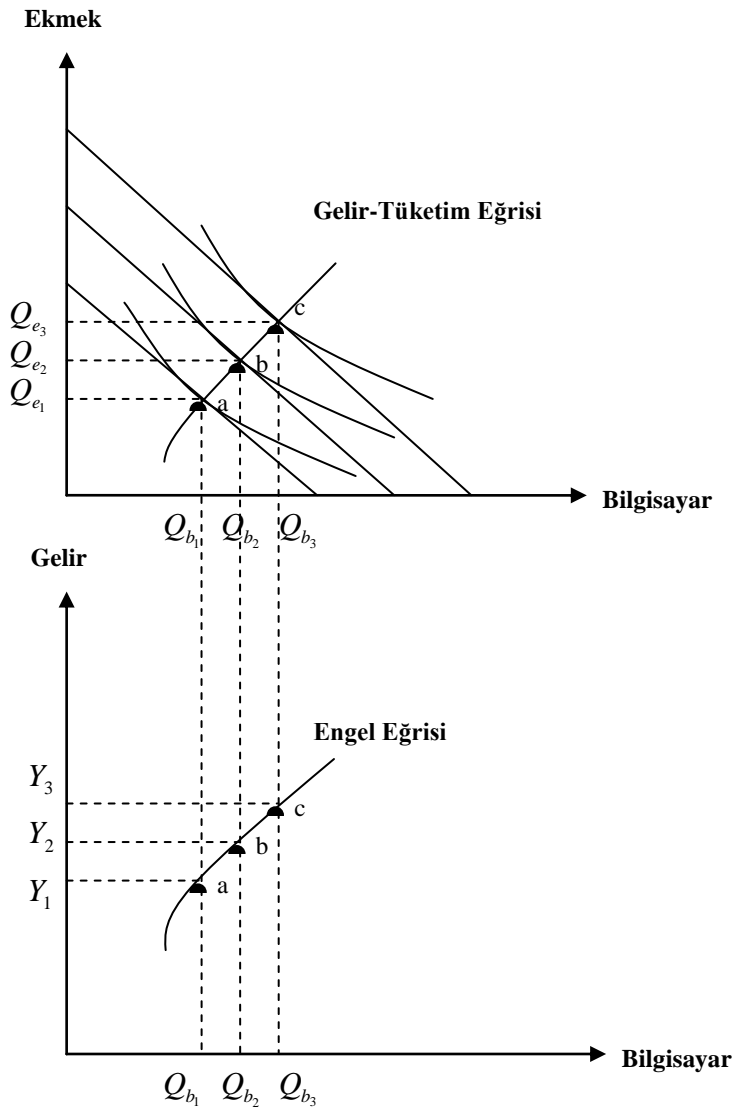
### 2.3. Gelir Tüketim Eğrilerinden Hareketle Engel Eğrilerinin Elde Edilişi

Tüketicinin herhangi bir mala yapmış olduğu harcama ile tüketicinin geliri arasındaki ilişkiyi gösteren engel eğrisi üzerindeki herhangi bir nokta üzerinde bir malın talep edilen miktarındaki hassasiyet, talebin gelir esnekliği yardımı ile hesaplanabilmektedir. Talebin gelir esnekliği, talebi etkileyen gelirin dışındaki faktörler sabitken, tüketici gelirinde ortaya çıkabilecek küçük bir değişim karşısında, o maldan satın alınmak istenilen miktarda değişiklik şeklinde gösterilen tepkinin şiddeti olarak ifade edilir. Bununla beraber talebin gelir esnekliği, talep edilen miktardaki yüzde değişikliğin gelirdeki yüzde değişikliğe oranına eşittir (Özer, Alkan ve Çalmaşur, 2010: 232).

Mal fiyatları veri iken, farklı her toplam harcama seviyesinde tüketicinin seçeceği en iyi mal bileşimlerinin geometrik yerine gelir tüketim eğrisi adı verilmektedir. Gelir tüketici eğrisi gelirin değiştiği durumlarda ulaşacağı yeni tüketici denge noktalarını gösterir. Gelir tüketim eğrileri malın normal mal, giffen mal ve lüks mal olup olmasına göre farklılık gösterecektir.

Aşağıdaki şekilde gelir tüketim eğrisi verilmiştir. Şeklin dikey ekseninde mal, yatay ekseninde ise gelir bulunmaktadır. Şekilde görüldüğü gibi a malı olan ekmeğe, bireylerin gelirlerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Farksızlık eğrilerinin bütçe doğrusuna teğet olduğu a, b, c denge noktalarının birleştirilmesiyle gelir tüketim eğrisi elde edilir.

a, b, c denge noktalarının farklı bir diyagrama izdüşümlerinin yansıtılmasıyla engel eğrisi elde edelim. Alt diyagramda mala olan talep miktarı ile gelir arasındaki ilişki görülmektedir.



Şekil 2: Gelir Tüketim Eğrisi Ve Engel Eğrisi

Şeklin ilk panelinde gelir tüketim eğrisinden yararlanılmış ve ikinci panelinde de normal mal için Engel eğrisi elde edilmiştir. Bu eğri bir malın tüketim miktarlarıyla tüketicinin geliri arasında ilişki kurmaktadır (Ertürk, 2006: 76).

Şekilde her iki mala olan talebin arttığı görülmekte ve normal olarak karşılanacak durum da bu şekildedir. Normal mal, tüketicinin reel geliri artış gösterdiği zaman daha fazla miktarda kullanmak isteyebileceği maldır ve böyle olmayan mallara düşük mal adı verilmektedir (Türkay, 1986: 27).

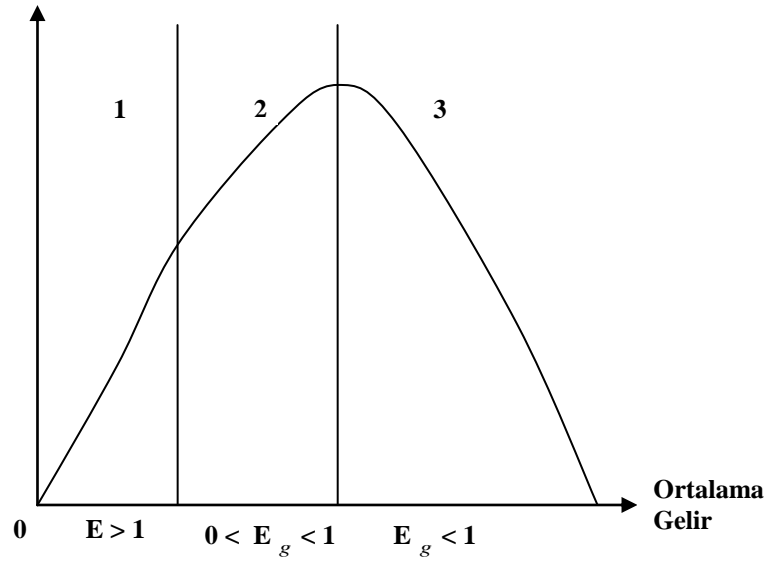
Normal malların Engel eğrisi pozitif eğimliyken, düşük malların engel eğrisi negatif eğimli olacaktır.

#### **2.4. Tüketim Mallarının Türüne Göre Engel Eğrileri**

Gelir ile tüketilen mal miktarları arasında var olan ilişkiyi betimleyen engel eğrileri bireyin veya ailenin elde etmiş olduğu gelir ne kadar düşük ise gelir içerisindeki gıda harcamalarının payı o kadar yüksek olacağını göstermekte ve engel eğrilerini barındıran kanuna da Engel Kanunu adı verilmektedir.

Engel eğrisi, farklı tüketicilerin farklı mal tercih bileşimlerini irdeleme konusunda birçok yarar sağlamakta ve bundan dolayı da bir mal için engel fonksiyonu  $Q_d=f(\text{Gelir})$  olarak nitelendirilebilmektedir. Engel eğrilerinin çoğu tüm mal eğrilerini ihtiva etmese de bir çan eğrisi şeklinde gösterilebilir (Kalyoncu, 2009: 21-22).

## Ortalama Tüketim Miktarı



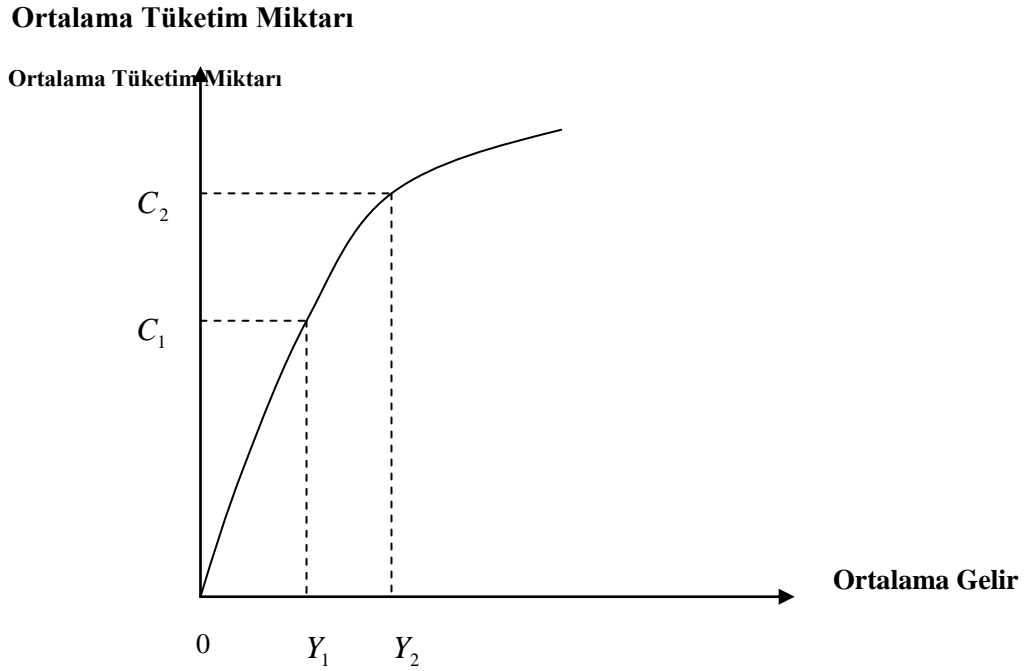
Şekil 3: Malın Esnekliğine Göre Engel Eğrileri

Şekilde Y eksenini ortalama tüketim miktarını göstermekteyken, X eksenini ise ortalama gelir miktarını göstermektedir. Gelir esnekliği 1 numara ile gösterilen kısımda 1'den büyük. 2 numara ile gösterilen kısımda 0 ile 1 arasında değer almaktadır, 3 numaralı gösterilen kısımda 1'den küçüktür.

Gelirin çok düşük seviyelerinde birçok mal için marjinal faydalarının artan oranda olmasından ötürü gelir arttıkça tüketim artan oranlarda seyretmektedir. Şekil üzerinde 1 numaralı bölge bu durumu göstermektedir. Gelir, belirli bir düzeyin üzerinde yer alıyorsa gelirdeki artışa göre talep azalan oranlarda artacaktır. Artış bir noktadan sonra söz konusu olmayacaktır. Bahsedilen kısım 2. bölgedir. 3. bölgede ise çok yüksek gelir seviyelerinde bazı mallar için talep daralmaları yaşanabilecektir (Kalyoncu, 2009: 22).

### 2.3.1 Zorunlu Mallar İçin Engel Eğrileri

Talep edilen miktarda yer alan değişim oranı eğer gelirden meydana gelen değişimden daha az değişim içeriyorsa bu tür mallara zorunlu mal adı verilmektedir. Zorunlu mallara verilebilecek en basit örnek olarak gıda malları gösterilebilir. Zorunlu mallar için gelir esnekliği birden küçük ve pozitifdir.



**Şekil 4: Zorunlu Mallarda Engel Eğrileri**

Zorunlu mallarda bireylerin gelirleri artsa bile bireylerin zorunlu mallara yönelik harcamaları da artacak fakat bireylerin zorunlu mallara yapacakları harcamalardaki artış gelirlerindeki artıştan küçük olacaktır.

Zorunlu malların marjinal tüketim eğilimleri ortalama tüketim eğilimlerinden daha düşük olmasından ötürü esneklikleri birden küçüktür. Tüketimde meydana gelmiş olan artış miktarı gelirden meydana gelmiş olan artış miktarından küçük olduğundan esneklik birden küçüktür. Öte yandan bir malın tüketilmekte olan kısmı gelirden beraber olmak üzere artıyorsa ve bu artış azalan oranla gözlemlenmekteyse bu mal zorunlu ihtiyaçları karşılayan bir mal

olarak nitelenebilir. Şeker bu tür mallara örnek olarak verilebilmekle beraber bu tür malların engel eğrileri hızlı yükselen bir seyir izlemektedir (Yaylalı, 2004: 108).

### **2.3.3.2. Lüks Mallar İçin Engel Eğrileri**

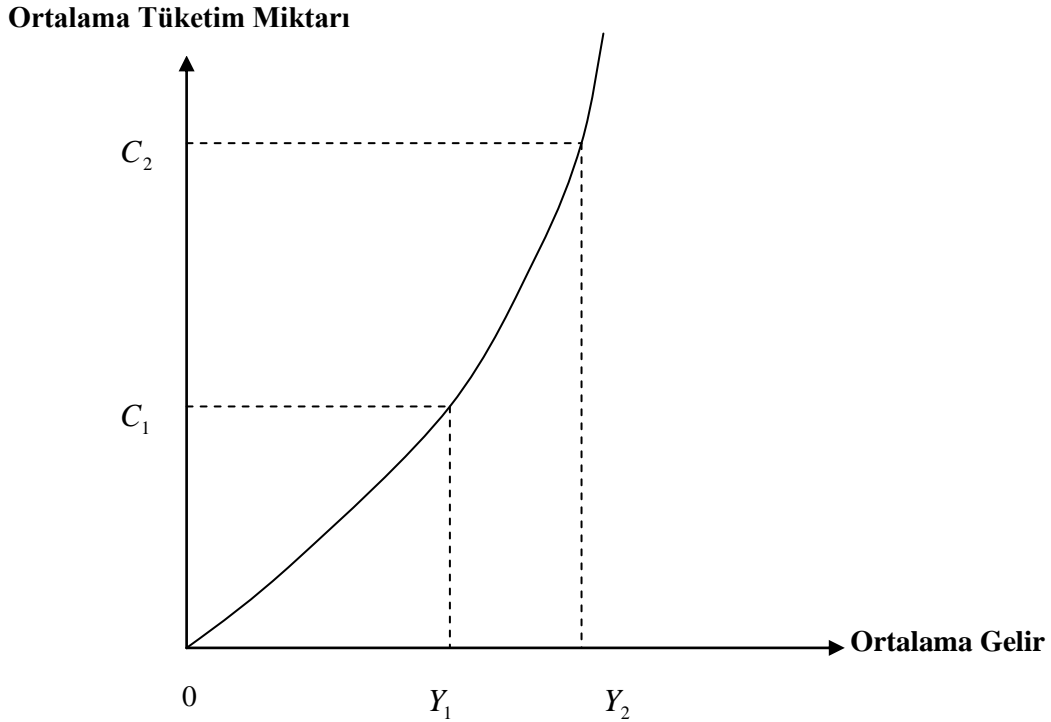
Bir bireyin geliri arttıkça lüks mal satın alma eğilimi de artar. Bu genel bir kanı olmakla beraber lüks ürün alımı pek tabii sadece ekonomik nedenlere de bağlı değildir (Tığlı ve Akyazgan, 2003: 21). Ancak, Engel Eğrileri kapsamında önemli olan ekonomik nedenlerdir.

Fiyatı düştükçe talebi de azalan mallar lüks mallardır. Bu mallar daha çok yüksek gelirlili kimselere hitap eden mallardır. Lüks tüketim mallarına otomobil örnek olarak verilebilir.

Gelirinin bir kısmını eğlence, eğitim, kültür, gezme, tatil yapma gibi lüks ihtiyaçlarını karşılayabilmek için ayırabilmekte, gelirden bu ihtiyaçları karşılama adına ayrılmış olan kısım belirli bir gelir seviyesinden sonra Engel'in teorisine göre artışa geçmektedir. Tüketici bireyin veya hane halklarının gelir seviyeleri arttıkça bu tür mallara yönelik tüketici birey veya hane halkları talebini arttıracak ve toplam harcamalar içerisinde bu kısma ayırdığı harcamaları da artacaktır.

Esnekliklerin gelir ile değişken olduğundan ötürü zenginlere gerekli olan mallar fakirler için lüks mal olabilmektedir. Fiyatların sabit kalması durumunda toplam harcama hanesinde ortaya çıkabilecek herhangi bir artışa paralel olarak lüks mal gruplarının ortalama bütçe paylarında meydana gelecek artış, halihazırda var olan mal gruplarının harcama esnekliklerinin 1'e doğru yaklaşmasına neden olur (Brown ve Deaton, 1972: 1173; Ünsal, 2004: 212-213). Lüks mallarda Engel eğrisi pozitif olmakla beraber gelir esnekliği katsayısı pozitif işaretlidir (Türkay, 1986: 31).

Lüks mallarda Engel Eğrisi aşağıdaki gibidir:



**Şekil 5: Lüks Mallarda Engel Eğrisi**

Bireyler gelirlerinde artış yaşadıkları zaman lüks mallara olan harcamaları da artacak ve lüks mal harcamalarında yaşadıkları artış gelirdeki artışlarına göre daha fazla olacaktır.

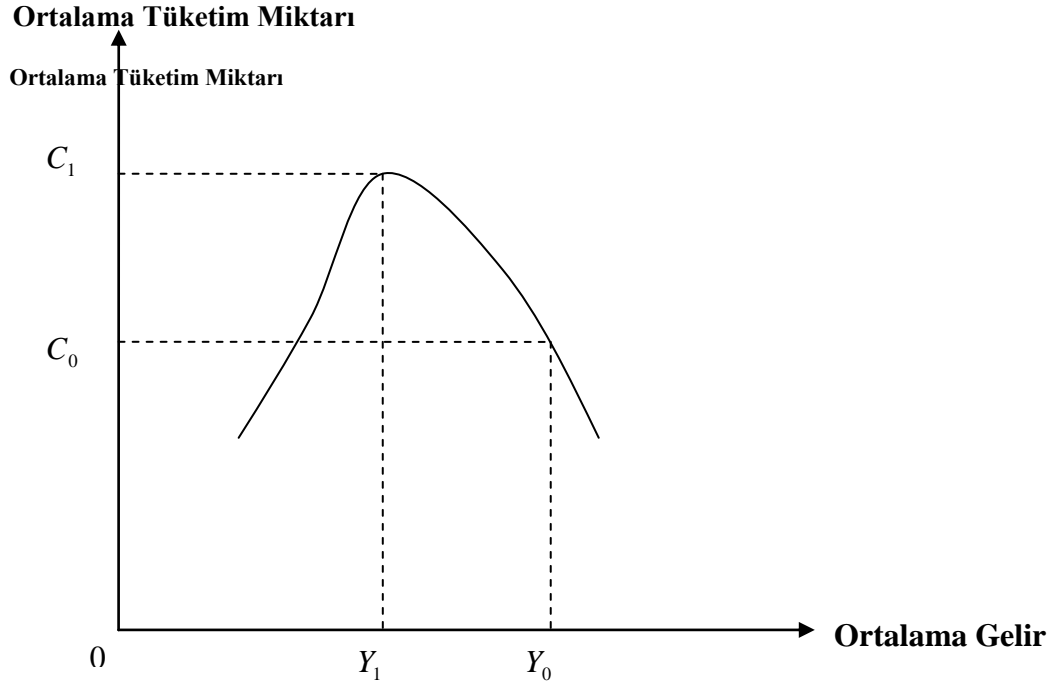
Lüks malların esneklikleri birden büyüktür. Bunun nedeni bu tür malların marjinal tüketim eğilimlerinin ortalama tüketim eğilimlerinden daha fazla olmasıdır. Bu durumda, tüketim miktarında meydana gelen artış miktarı gelirdeki artıştan büyük olacaktır.

### 2.3.3.3. Düşük Mallar İçin Engel Eğrileri

Bireylerin gelirleri arttığı zaman taleplerini azalttıkları mal türü olan düşük mallar, diğer bir ifadeyle gelir arttıkça tüketiminden vazgeçilen mallar olarak nitelendirilebilir. Düşük mallar negatif gelir esnekliklerine sahiptirler.

Belirli bir gelir seviyesinden sonra Engel Eğrisi gelir eksenine doğru bükülmekte ve negatif eğimli olmakta ise söz konusu olan mal düşük maldır. Gelir esnekliği de negatif olmakta olan mal düşük maldır (Türkay, 1986: 31).

Düşük mallar için gözlemlenmekte olan Engel Eğrileri aşağıdaki şekildedir:



**Şekil 6: Düşük Mallarda Engel Eğrisi**

Düşük mal gruplarında var olan gelir artışlarında tüketim ilk olarak azalan oranlarda artış gösterse de gelir artışının da sürmesiyle beraber o malların tüketiminin zamanla daha da azaldığı gözlemlenmektedir (Ergenç, 2011: 13).



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ENGEL KANUNU TOKAT İLİ KENTSEL ALAN UYGULAMASI

Birinci bölümde tüketimle alakalı olarak geniş biçimde teorik bilgilendirme yapılmıştır. İkinci bölümde ise Engel eğrilerine yönelik teorik bir çerçeve ortaya konulmuştur. Üçüncü bölümde ise ikinci bölümde ortaya konulmuş teorik çerçevenin Tokat üzerindeki geçerliliği test edilecektir. Tokat İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anket verileri kullanılarak ve ekonometrik testler yapılarak Engel Kanununun Tokat'taki geçerliliği incelenmiştir.

#### 3.1. Literatür Özeti

Engel Kanunu'yla alakalı bilimsel olarak bir takım çalışmalar ortaya konmuş ve ilgili alanda literatüre katkı sağlanmıştır. Uluslararası bazda çalışmaya daha çok rastlanmakta, ulusal bazda çalışmalara uluslararası çalışmalara nazaran daha seyrek rastlanmaktadır.

Uluslararası bazdaki çalışmalara bakıldığında ilk olarak Ogburn'un, 1916 yılında 200 haneye ilişkin veriyi kullanarak çalışma gerçekleştirdiği, çalışma neticesinde Engel'in 2. ve 3. yasalarını desteklemeyen sonuçlara ulaştığı gözlemlenmiştir.

1952 yılında Houthakker, 1937-1939 yıllarına ait 2200 haneyi içeren İngiltere verilerini kullanmıştır. Çalışmada gıda harcamaları esneklik değeri birin altında ve giyim, konut ve ısınma harcama esneklik değerleri de birin altında bulunmuştur.

1954 yılında ise Stigler, Ogburn'un makalesinde yer verdiği regresyona dair katsayıları kullanarak veriyle alakalı gelir esnekliklerini elde etmiştir. Buna göre gıda, sağlık, alkollü içecekler ve tütün harcamaları harcama esneklikleri gibi birin altında bulunmuş; giyim, mobilya, eğitim ve eğlence harcamaları da bir değerinin üzerinde bulunmuştur.

1957 yılında yine Houthakker, uluslar arası düzeyde Engel Kanunu'na göre hanehalklarının tüketim kalıpları arasındaki farklılaşmayı incelemiş, belirli harcama

gruplarının incelenen ülkelerde lüks mal ve zorunlu mal sınıflandırılması yapılırken bu ülkelerin harcama esneklik değerlerinin birbirlerine yakın olduğu gözlemlenmiştir.

1981 yılında Murthy ve Pradesh, 1960-1976 yılları aralığında Almanya'ya ait verilerle Engel Kanunu'na uygun sonuçlar elde edilip edilmediğini incelemiştir.

2003 yılında Crawford, 1991-1992 yıllarına ait Çek aile bütçe anketinde yer alan evli çiftlere ait veriler ışığında sekiz kategoriye ayrılmış malları kullanarak bir analiz gerçekleştirmiştir.

2007 yılında Shamim ve Ahmad, 2001-2002 yıllarına dair Pakistan harcama anketini kullanarak Engel eğrisi analizi gerçekleştirmiştir.

Ulusal bazdaki çalışmalara bakıldığında Engel Kanunu'yla alakalı bir takım çalışmalar olduğu gözlemlenmektedir.

1986 yılında Tansel'in Ankara verisini kullanarak yedi harcama grubu için bir Engel Eğrisi analizi çalışması gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir.

1986 yılında yine Tansel, bu sefer Türkiye geneli için farklı fonksiyonel formlar kullanarak harcama esneklikleri elde etmiştir.

1991 yılında Kasnakoğlu, 1987 Hanehalkı Gelir ve Tüketim Harcamaları anketinde yer alan veriyi kullanarak Ankara ve Erzurum illerine ait harcama ve hanehalkı büyüklük esneklik değerlerine ulaşmıştır.

1994 yılında Nişancı, 1994 yılına ait Türkiye verilerini kullanarak hanehalkı harcamalarının engel eğrisi analizini yapmıştır.

1995 yılında Doğan'ın yüksek lisans tezinde 1987 yılı Türkiye hanehalkı harcama anketi kullanılarak Engel Eğrileri tahmin edilmiştir.

2005 yılında Pehlivanoğlu'nun yüksek lisans tezinde Kocaeli il merkezi ve Kocaeli ilçe merkezlerinde 400 hanehalkı ile anket gerçekleştirilmiş ve harcama esneklikleri ve gelir gruplarına göre Engel Kanunu'nun geçerliliği araştırılmıştır.

Gelir tüketim ilişkisi Engel Kanunu baz alınarak uluslar arası ve ulusal bazda defalarca incelenmiş ve gerçekleştirilmiş olan analizlerde farklı farklı sonuçlar elde edilmiştir. Farklı gelir düzeyleri, farklı tüketim kalıpları, farklı sosyo ekonomik konumlar, analizlerde kullanılan farklı fonksiyonel formlar vs analizlerde farklı sonuçlar elde edilmesine gerekçe olarak gösterilebilir.

### **3.2. Materyal ve Yöntem**

Sosyal bilimler bünyesinde yapılan çalışmanın hedefine yönelik bir araştırma yöntemi tespit etmek, sonuçların anlam taşıması açısından önem ihtiva etmektedir. Çünkü bazı araştırmalar içerisinde amaç; değişkenler arasında neden - sonuç ilişkisini ortaya koymak olabileceği gibi ilgilenilmekte olan kütlenin veya olayın belirli özelliklerinin gösterilmesi veya tanıtılması olabilmektedir. Bu bağlamda araştırmalar deney, tanıtım, istatistik veya alan araştırmaları şeklinde sınıflandırılabilir (Seyidoğlu, 1995: 19-28). Bundan dolayı gerçekleştirilmiş olan çalışma alan araştırması kapsamında incelenmektedir.

Araştırma yöntemleri anket, deney, gözlem ve projeksiyon olmak üzere 3 gruba ayrılır. Bu çalışma içerisinde veri toplama yöntemi olarak anket tekniği seçilmiş ve uygulanmıştır. Anket yöntemi bireylerle mülakat şeklinde uygulanmıştır. Anket yönteminin tercih edilme nedeni olarak betimsel çalışmalarda fayda sağlaması ve daha az maliyetle daha hızlı veri toplamaya yardımcı olması gösterilebilir.

Çalışmada kullanılan veri seti, Eylül 2012-Kasım 2012 döneminde Tokat ili genelindeki hane halklarıyla yüz yüze mülakat şeklinde gerçekleştirilen anketler sonucu elde edilmiştir.

Anket Tokat ilinde yaşayan hanehalkı reislerine uygulanmıştır. Tokat ili içerisinde yaşayan toplam hanehalkı sayısı 613.990 olup anket çalışması da Tokat ili kentsel alanı kapsamaktadır. Tokat ilinin tamamında yaşayan hanehalkının % 58 i kentsel alanda yaşamakta ve anket çalışması da Tokat ili kentsel alanı kapsadığından ötürü 613.990'ın %58'i

olan 358.494 hanehalkı örnek büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Örnek büyüklüğü için Taro Yamane'nin kriteri dikkate alınmıştır. Yamane'ye göre % 5 önem seviyesinde ve % 5 hata payı ile örnek büyüklüğü 100.000 den büyük ana kütleler için en az 398 olmalıdır. Bu dikkate alınarak örnek büyüklüğü 500 olarak belirlenmiştir.

Anket içerisinde hanehalkı reisinin demografik bilgilerini öğrenmeye yönelik soruların yanı sıra, ortalama gelirleri sorulmuş ve hanehalklarının harcama kategorilerine yönelik aylık veya yıllık harcama tutarlarını öğrenmeye yönelik sorular sorulmuştur.

Anketin kesin formu oluşturulmadan önce varsa eksiklikleri görmek adına taslak halinde bir anket formu oluşturulmuş ve 50 hanehalkına uygulanmıştır. Pilot anket uygulamasından başarı elde ederek, birkaç soru takviyesiyle son halini almıştır.

Eksik bilgi verileceği ve yanlış veriler elde edilebileceğinden ötürü örnek büyüklüğünün üzerinde bir rakam olan 500 adet anket uygulanmış, bunlardan 62 adedi yanlış ve eksik veri içerdiğinden dolayı elemeye tabi tutulmuştur. Böylelikle geriye kalan 438 adet değerlendirme kapsamına alınmıştır. Bu da elde edilen 398 örnek hacminden fazla olup, öngörülen  $\alpha$  hatasının altına inileceğini ifade etmektedir.

Ankette kullanılan veriler yatay kesit verileridir. Yatay kesit verileri, sabit bir zaman diliminde farklı birimlere göre değişimi ifade eden serilerdir. Yatay kesit verileri, AB ülkelerinin 2011 yılı milli gelirleri gibi belirli bir zamanda farklı birimlerin gözlenmesi ile elde edilir (Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2011: 6).

Anket yapılacak yerler; Tokat ilçe merkezi, Turhal, Erbaa, Reşadiye, Almus ve Artova kentsel alan olarak belirlenmiştir. Tokat ilinin on bir adet ilçesi olmasına rağmen gerek zaman maliyetinin artma durumu, gerekse de maddi olarak maliyetin artacağından ötürü beş adet ilçesi anket yapılmak üzere seçilmiştir. Bu beş adet ilçe kümeleme yoluyla seçilmiş, Erbaa'nın Niksar'ı temsil edeceği, Reşadiye'nin Başçiftlik'i temsil edeceği, Turhal'ın Zile'yi temsil edeceği, Artova'nın da Yeşilyurt, Sulusaray ve Pazar ilçelerini temsil edeceği

düşünülerek bu ilçeler seçilmiştir. Almus ulaşım olarak diğer ilçelere uzak mesafede olmasından dolayı tercih edilmiştir. Seçilen yerlerin belirtilen yerlerle nüfus olarak ve tüketici profili olarak ta birbirine benzer olduğu ve bunun dışında birbirlerine coğrafi olarak ta yakın bölgeler olmalarından dolayı araştırmacının deneyimi de göz önüne alınarak bu ilçeler anket yapılacak ilçeler kapsamına alınmıştır.

Anketler hanehalkı reisleriyle ve yüz yüze mülakat şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bazı hanehalkı reisleri ortalama gelir vb özel bilgileri içeren sorulardan ötürü ankete katılım göstermemişlerdir.

Anketlerden elde edilen verilerle Tokat ilinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde yaşayan hanehalklarının harcama esneklik değerleri ortaya çıkarılacak, bunun dışında farklı gelir grubunda yer alan hanehalkları üzerinde Engel Kanunu test edilecektir.

Anket içerisinde yer alan harcama kategorileri COICOP (Classification of Individual Consumption According to Purpose) sınıflamasına göre oluşturulmuştur. COICOP, amaca göre bireysel tüketim sınıflaması anlamına gelmekte olup, ülkelerin istatistik kurumlarınca yiyecek, giyim, konut, sağlık ve eğitim vb üzerine hanehalklarının yaptığı harcamaları tespit etmeye yönelik kullanılan ulusal bir hesaplama sistemidir. COICOP sınıflaması, toplam harcamaları 12 kategoriye ayırmaktadır:

1. Gıda ve alkolsüz içecekler
2. Alkollü içecekler, sigara ve tütün
3. Giyim ve ayakkabı
4. Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar
5. Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri
6. Sağlık
7. Ulaştırma
8. Haberleşme

9. Eğlence ve kültür
10. Eğitim hizmetleri
11. Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller
12. Çeşitli mal ve hizmetler (Ergenç, 2011: 61).

Anket yapılan yerler kentsel olarak ele alınmıştır. Tokat (Merkez), Erbaa, Turhal, Almus, Artova ve Reşadiye’de anketler kentsel kesimlerde yapılmıştır.

Anketler MS Office Excel ve SPSS programına araştırmacı tarafından girilerek frekans analizleri yardımıyla ankete katılan hanehalkı reislerinin demografik özellikleri belirlenmiş ve sonrasında veriler Eviews 7 paket programına aktarılarak en küçük kareler yöntemi kullanılarak basit doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır.

Araştırma konusu uygulamalı olarak literatürde farklı yerleşim yerlerinde de gerçekleştirilmiş ve Engel eğrileri, gerçekleştirilen yerlerin refah düzeyleri hakkında bilgi vermesi bakımından literatürde önemli yer kapsamaktadır. Ulusal ve uluslararası bazda Engel eğrileri çalışmaları gerçekleştirilmiş olup geçmişte gerçekleştirilmiş olan bu çalışmalar uygulandıkları yerlerde yaşayan hanehalklarının gelir seviyelerinin, harcama hanelerine yönelik harcama yüzdelerinin ve harcama esneklikleri bulgularının elde edilmesini sağlamıştır. Engel eğrileri uygulamaları, uygulayan kimseler tarafından uygulandıkları yerlerin refah ve gelişmişlik düzeylerini ortaya koyması bakımından ve uygulandığı bölgenin tüketici profilini ortaya koyması bakımından önemlidir.

### **3.3. Hanehalklarının Demografik Özellikleri**

#### **3.3.1. Yerleşim Yerleri**

Araştırma verileri Tokat(Merkez), Turhal, Erbaa, Reşadiye, Artova ve Almus kent merkezlerinde yaşayan 438 hanehalkı reisine yöneltile sorulardan derlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS programında frekans analizleri yapılarak elde edilmiştir.

**Tablo 2: Veri Toplanılan Kentsel Alanlar**

Anket Yapılan Yer	Anket Yapılan Birey Sayısı	Yüzde(%)
<b>Tokat(Merkez)</b>	148	33.8
<b>Turhal</b>	80	18.3
<b>Erbaa</b>	70	16.0
<b>Almus</b>	50	11.4
<b>Artova</b>	50	11.4
<b>Reşadiye</b>	40	9.1
<b>TOPLAM</b>	438	100.0

Araştırma bölgelerinde yaşayan hanehalklarının yerleşim yerlerine göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde, katılımcıların % 33.8’i Tokat(Merkez)’ de, % 18.3’ü Turhal’da, % 16’sı Erbaa’da, % 11.4’ü Almus’ta, % 11.4’ü Artova’da ve % 9.1’ i de Reşadiye’de ikamet etmektedir.

### 3.3.2. Cinsiyet Durumu

Katılımcıların % 86.1’i erkek, % 13.9’u ise bayanlardan oluşmaktadır. Tablo 3’e bakıldığında hanehalkı reislerinin büyük çoğunluğu erkek birey olduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 3: Cinsiyet Durumu**

Cinsiyet	Birey Sayısı	Yüzde(%)
<b>Erkek</b>	377	86.1
<b>Bayan</b>	61	13.9
<b>Toplam</b>	438	100.0

### 3.3.3. Yaş Durumu

Çalışmaya hemen hemen her yaş grubundan katılımcı dahil olmuştur. Frekans analizleri yapılırken, yaş Aralığı 18-35, 36-60 ve 60+ olacak şekilde belirlenmiş ve katılımcıların yaş yüzdeleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

**Tablo 4: Yaş Durumu**

Yaş Grupları	Birey Sayısı	Yüzde(%)
<b>18-35</b>	165	37.67
<b>36-60</b>	232	52.97
<b>60+</b>	41	9.36
<b>Toplam</b>	438	100.0

36-60 yaş grubundaki katılımcılar % 52.97 ile ankete en fazla katılım gösteren yaş grubu olurken, 18-35 yaş grubu % 37.67 ve 60 üzeri yaş grubu da % 9.36 ile ankete katılım göstermiştir.

### 3.3.4. Eğitim Durumu

Katılımcılar eğitim durumlarına göre kategorize edildiğinde, katılımcıların % 35.8'i ilköğretim mezunu, % 32.6'sı lise mezunu, % 24.9'u ve % 6.6'sı da lisansüstü eğitim mezunu olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunu Tablo 5'te görüldüğü gibi ilköğretim mezunları oluşturmaktadır.

**Tablo 5: Eğitim Durumu**

Eğitim Durumu	Birey Sayısı	Yüzde(%)
İlköğretim	157	35.8
Lise	143	32.6
Üniversite	109	24.9
Lisansüstü	29	6.6
<b>Toplam</b>	<b>438</b>	<b>100.0</b>

### 3.3.5 Medeni Durum

Katılımcılar medeni hallerine göre incelendiğinde, katılımcıların % 79.7'si evli, % 20.3' ü de bekarıdır. Katılımcıların büyük çoğunluğu Tablo 6'da gösterildiği gibi evlidir.

**Tablo 6: Medeni Durum**

Medeni Durum	Birey Sayısı	Yüzde(%)
Evli	349	79.7
Bekar	89	20.3
<b>Toplam</b>	<b>438</b>	<b>100.0</b>

### 3.3.6. Meslek Türü

Katılımcılar meslek türlerine göre sınıflandırıldığı takdirde ankete en fazla rağbet gösteren kesimin memur kesimi olduğu gözlemlenmektedir. Tablo 7'de katılımcıların meslek



türü yüzdeleri belirtilmiştir. Katılımcıların % 22.4'ü memur, % 21.7'si işçi, % 19.9'u emekli, % 16'sı esnaf, % 8'i serbest meslek, tüccar vb, % 4.8'i çiftçi ve % 4.8'i de diğer meslek gruplarına mensuptur.

**Tablo 7: Meslek Türü**

Meslek Türü	Birey Sayısı	Yüzde(%)
Memur	98	22.4
İşçi	95	21.7
Esnaf	70	16.0
Serbest Meslek/Tüccar vb	35	8.0
Emekli	87	19.9
Çiftçi	21	4.8
Diğer	32	7.3
Toplam	438	100.0

### 3.3.7. Hanede Gelir Elde Eden Kişi Sayısı

Tablo 8'de görüldüğü üzere hanelerin % 65.1'inde tek bir birey haneye gelir sağlarken % 32'sinde iki birey haneye gelir sağlamakta, hanelerin % 2.9'unda ise haneye gelir getiren kişi sayısı ikiden fazladır.

**Tablo 8: Hanede Gelir Elde Eden Kişi Sayısı**

Hane halkı İçi Gelir Elde Etme Durumu	Gelir Elde Eden Kişi Sayısı	Gelir Elde Eden Kişi Yüzdesi(%)
1	285	65.1
2	118	32.0
2+	35	2.9
TOPLAM	438	100

### 3.3.8 Ailenin Aylık Ortalama Geliri

Hane halkı reislerinin gelirleri 0-800, 800-2000 ve 2000 üstü olmak üzere 3 farklı şekilde kategorize edilmiştir. Bu kategorize edilen grupların ankete katılım yüzdeleri belirlenmiştir. Ankete katılanlar içerisinde ortalama gelir bağlamında en fazla katılım gösterenler 800 TL-2000 TL gelir aralığını temsil eden hane halkı reisleri olmuş ve Tablo 9'da

gösterilmiştir. Ankete katılanların % 50.9'u 800-2000 TL gelir aralığında yer almakta, % 35.4'ü 2000 TL üzeri gelir elde etmekte ve % 13.7'si de 0-800 TL arasında gelir elde etmektedir.

**Tablo 9: Ailenin Aylık Ortalama Geliri**

Ortalama Gelir	Sayı	Yüzde(%)
0-800	60	13.7
801-2000	223	50.9
2000+	155	35.4
Toplam	438	100

### 3.3.9. Sosyal Güvence Durumu

Katılımcıların % 94.1'inin Bağ-kur, Emekli Sandığı, SSK ve benzeri sosyal güvenceleri bulunmakta iken % 5.9'unun ise herhangi bir sosyal güvencesi yoktur.

**Tablo 10: Sosyal Güvence Durumu**

Sosyal Güvence Sahipliği	Sayı	Yüzde(%)
Evet	412	94.1
Hayır	26	5.9
Toplam	438	100

### 3.3.10. Ev sahibi olma durumu

Katılımcılar ev sahibi olma durumlarına göre incelendiğinde katılımcıların % 68.5'i kendi evinde, % 29.5'i kirada ve % 2.1'i de lojmanda ikamet etmektedir.

**Tablo 11: Ev Sahibi Olma Durumu**

Ev Sahipliği	Sayı	Yüzde(%)
Bana Ait	300	68.5
Kira	129	29.5
Lojman	9	2.1
Toplam	438	100

### 3.3.11 Hane Birey Sayısı

Katılımcıların buldukları hane içerisinde kaç kişi yaşadıkları Tablo 12’de gösterilmiştir. Tablo 12’ye göre katılımcıların % 26.5’i hane içerisinde dört kişi yaşadıklarını, % 21’i beş kişi yaşadıklarını, % 20.1’i üç kişi yaşadıklarını, % 14.4’ü hane içerisinde beşten fazla bireyin bulunduğunu, %10.5’i hane içerisinde iki kişi olduklarını belirtmiş ve katılımcıların %7.5’i de tek başına yaşadığını ifade etmiştir.

**Tablo 12: Hane Birey Sayısı**

Hane Birey Sayısı	Sayı	Yüzde(%)
1	33	7.5
2	46	10.5
3	88	20.1
4	116	26.5
5	92	21.0
5+	63	14.4
Toplam	100	100

### 3.3.12 Isınma Durumu

Hanehalkı reislerinin konutlarını nasıl ısıttıkları, hanehalkının refah durumu hakkında bilgi verici olduğundan dolayı önemlidir. Tablo 13’teki sonuçlara göre hanehalklarının % 51.1’i sobayla ısınmakta, % 48.4’ü kaloriferle ısınmakta ve % 0.5’i de ufo, klima vs gibi başka imkanlarla ısınma yolunu seçmektedirler.

**Tablo 13: Isınma Durumu**

Isınma Durumu	Sayı	Yüzde(%)
Kaloriferli(Kömür, Doğalgaz vs)	212	48.4
Sobalı(Kömür, Odun)	224	51.1
Diğer(UFO, Klima)	2	0.5
Toplam	438	100

### 3.3.13 Araba Sahibi Olma Durumu

Tablo 14'te yer alan sonuçlara göre hemen hemen her iki hanehalkı reisinden birisinin kendisine ait arabası bulunmaktadır. Hanehalklarının % 50.7'sinin arabası bulunmamakta, % 49.3'ünün ise arabası bulunmaktadır.

**Tablo 14: Araba Sahibi Olma Durumu**

Araba Sahibi Olma Durumu	Sayı	Yüzde(%)
Var	216	49.3
Yok	222	50.7
Toplam	438	100

### 3.4. Harcama Gruplarına Yönelik Matematiksel Kalıbın Seçilmesinde Dikkat Edilmesi Gerekli Hususlar

Harcama esnekliklerinin elde edilmesi için Tokat İl geneli kentsel kesimde, Tokat il merkezi kentsel kesimde ve Tokat ilçe merkezleri kentsel kesimden elde edilen veriler kullanılarak Eviews 7 paket programı aracılığıyla regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

Regresyon analizleri gerçekleştirilirken her bir harcama grubu için uygun bir fonksiyonel kalıp belirlemek, sonuçların teoriye uygun ve anlamlı olması bakımından önemlidir. Her bir harcama grubu için bir takım fonksiyonel formlar belirlenmiş, en küçük kareler yöntemiyle doğrusal regresyon analizleri gerçekleştirilmiş ve teoriye uygun sonuçlar elde edilmiştir.

Uygun fonksiyonel formu belirlerken birtakım kriterlere dikkat edilmelidir. Modeli iktisadi kritere göre belirlerken modelin iktisat teorisine uygunluğuna dikkat edilmelidir. Bu araştırmada sınanmak üzere dört adet fonksiyonel form belirlenmiş ve her bir harcama grubunda denenerek en başarılı sonuç elde edilen fonksiyonel form kullanılmıştır.

Seçilen fonksiyonel kalıp istatistiki açıdan da kriterlere uygun olmalıdır. Parametrelerin anlamlılığı, belirlilik katsayısı ( $R^2$ ) ve F testi istatistiki kriterler içerisinde yer almaktadır.

Parametrelerin anlamlı olması, teoriye yönelik uygun sonuçlar elde edebilmek adına önemlidir. Tokat ilinde gerçekleştirilen araştırmada parametrelerin anlamlılığı adına hesaplanan z değerleri % 5 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Parametrelerin anlamlı olması, analiz neticesinde doğru sonuçlar elde edebilme adına önemlidir.

Parametrelerin anlamlılığının yanı sıra dikkat edilmesi gerekli hususlardan birisi de belirlilik katsayısı, diğer bir deyişle determinasyon katsayısıdır. Bağımlı değişkende meydana gelen değişmelerin yüzde kaçının bağımsız değişkende meydana gelen değişmeler tarafından açıklandığını saptayan belirlilik katsayısı, 0 ila 1 arası değer almakta ve ne kadar 1'e yakınsa analiz sonuçları o kadar başarılı olmaktadır.

En küçük kareler metoduyla ortaya çıkan doğrusal ilişkinin gerçek gözlemleri ne derece başarılı biçimde temsil ettiği önemlidir. Doğrunun etrafına yayılmış olan gözlemlerin doğruya yakın veya uzak olduğu bilinmeli ve eğer ki gözlemler doğruya ne kadar yakınsa Y deki değişme X deki değişmeyi o kadar iyi açıklayabilmektedir (Kutlar, 2005: 21).

Araştırmada yatay kesit veriler kullanılmıştır. Belirlilik katsayısı, modelin gözlemlere uygunluğu bakımından önemli bir kıstas olmakla beraber yatay kesit verilerden oluşturulan araştırmalarda düşük değerler verebilmektedir. Wallace ve Silver (1988) yatay kesit verilerinde belirlilik katsayı değerinin 0.3 ve altında olabileceğinin ortaya konulmuş olan analizlerde yaygın şekilde gözlemlendiğini ve Studenmund (1947) da 0.50 büyüklüğündeki bir belirlilik katsayısının iyi bir uygunluk olduğunu ifade etmiştir. Yine araştırmada, tek bir bağımsız değişken olduğundan dolayı ve harcamaları gelir dışında da faktörlerin etkileyebileceğinden dolayı ve bunun dışında analiz neticesinde teoriye uygun sonuçlar elde

edildiğinden ötürü bağımlı değişkendeki değişme bağımsız değişkendeki değişmeyi iyi bir biçimde açıklamaktadır.

Diğer dikkate alınması gerekli hususlardan birisi olan F testi, birden fazla değişken söz konusu olduğu durumlarda ele alındığından ve araştırma içerisinde tek bir bağımsız değişken olduğundan dolayı modeli kurmakta dikkate alınan kriterler içerisinde yer almamaktadır.

İstatistiki kriterlere göre yapılan testlerin dışında ekonometrik kriterlere göre yapılmakta olan testlere de dikkat edilmektedir. Bunlardan birisi olan çoklu doğrusallık, birden çok bağımsız değişkenin yer aldığı araştırmalarda dikkate alınmakta, bu araştırmada da bütün tahminler tek bir bağımsız değişken içerdiğinden dolayı dikkate alınmamıştır.

Bir diğer dikkate edilmesi gerekli husus da değişen varyans varsayıdır. Bu varsayıma göre hata terimi varyansı, bağımsız değişkendeki değişmelerle beraber değişim geçirmesi gerekirken aynı kalmaktadır ( Tarı, 2012: 169).

Değişen varyansın varlığı model kurulumu aşamasında, modelin geçerliliği adına engel teşkil edebilmektedir. Değişen varyansla daha çok yatay kesit verilerinde karşılaşılmaktadır. Modelde yer alan değişkenlerin katsayıları yatay kesit verileri ile çalışılmaktaysa birimlere göre değişim göstermekte ve regresyon modelleri bünyesinde de katsayılar sabit kabul edilebildiğinden bu değişim değişen varyansa neden olabilmektedir (Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2011: 158). Değişen varyansın varlığını tespit etmek için White testi kullanılmış, modellerin bir kısmında değişen varyans problemiyle karşılaşılmakta iken bir diğer kısmında karşılaşılmamıştır.

Hata terimlerinin birbirleri ile ilişkili olma durumunu belirten otokorelasyon da dikkate edilmesi gerekli hususlardan birisidir. Otokorelasyon yine yatay kesit verilerinde karşılaşılan problemlerden birisidir. Çalışmada kullanılan analizlerde otokorelasyona rastlanmamıştır.

Çalışmada yer alan modeller tahmin edilirken iktisadi, istatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla belirlenmiş ve her bir model için en başarılı matematiksel form belirlenmiştir.

### 3.5. Harcama Grupları Esneklik Değerleri

Gelirdeki oransal değişiklikten kaynaklanan talep miktarındaki oransal değişim olarak tanımlanan gelir esnekliği mal gruplarını birden büyükse lüks mal, birden küçükse zorunlu mal kategorisine koymaktadır.

Bu bölümde Tokat ili, Tokat merkez ilçe ve Tokat ilçeleri olmak üzere üç ayrı şekilde hanehalkı reisleri için gelir esneklikleri hesaplanmış ve malların Tokat ilinde lüks mal ve zorunlu mal ayrımları yapılmıştır. Bu ayrımlar yapılırken Tablo 15’de yer alan dört farklı fonksiyonel form denenmiş ve başarılı sonuç alınan fonksiyonel form regresyon analizinde kullanılarak gelir esneklik değerleri elde edilmiştir. Bu dört adet fonksiyonel formun denenmesinin temelinde, bu çalışmada kullanılan fonksiyonel formlar daha önce birçok çalışmada denenmiş ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu yüzden tercih edilmişlerdir.

**Tablo 15: Model Oluşturmada Kullanılan Fonksiyonel Kalıplar**

FONKSİYON ADI	FONKSİYON KALIBI	ESNEKLİK HESABI
Doğrusal	$Y=a +b X$	$e=b(X/Y)$
Doğrusal Logaritmik	$Y=a+b \ln X$	$e=b(1/Y)$
Logaritmik Doğrusal	$\ln Y=a+b X$	$e=b X$
Tam(Çift) logaritmik	$\ln Y = a +b \ln X$	$e=b$

#### 3.5.1. Tokat İli Harcama Esnekliği Değerleri

Harcama grupları basit doğrusal regresyon analizine tabi tutulmuş, en küçük kareler yöntemi uygulanmıştır. Tokat ili için yapılan analiz sonucu elde edilen tüm harcama katsayıları %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir. Elde edilen gelir esneklik değerleri Tablo 16’da gösterilmiştir.

**Tablo 16: Tokat İli Harcama Esnekliği Değerleri**

Harcama Grupları	Esneklik Değeri	Kullanılan Fonksiyonel Form
Gıda ve alkolsüz içecekler	0.32	$\ln Y = a + b \ln X$
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	1.15	$Y = a + b \ln X$
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	0.42	$\ln Y = a + b \ln X$
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	1.43	$Y = a + b \ln X$
Sağlık	0.68	$Y = a + b \ln X$
Ulaştırma	1.78	$Y = a + b \ln X$
Haberleşme	1.12	$Y = a + b \ln X$
Eğlence ve kültür	2.17	$Y = a + b \ln X$
Eğitim hizmetleri	1.71	$Y = a + b \ln X$
Giyim ve ayakkabı	1.37	$Y = a + b \ln X$
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	2.00	$Y = a + b \ln X$
Çeşitli mal ve hizmetler	1.38	$Y = a + b \ln X$

En düşük gelir esneklikleri küçükten büyüğe doğru sırasıyla gıda ve alkolsüz içecekler, konut, su, elektrik, gaz, diğer yakıtlar ve sağlık harcama grupları için bulunmuştur. Esneklik değerleri birden düşük bulunmuş ve bu harcama grupları Tokat ili için zorunlu mal sınıfında değerlendirilmektedir. Sağlık harcamaları esneklik değeri, gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz, diğer yakıtlar harcama gruplarına nazaran bire daha yakındır.

Hanehalkı reisleri, gelirlerinde artış olmasa dahi gıda ve alkolsüz içecekler, konut, su, elektrik, gaz, diğer yakıtlar ve sağlık hizmetlerine yönelik harcama gerçekleştirmektedirler.

Alkollü içecekler, sigara ve tütün, mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri, ulaştırma, haberleşme, kültür ve eğlence, eğitim hizmetleri, giyim ve ayakkabı, lokanta, yemek hizmetleri ve oteller ve çeşitli mal ve hizmetler harcama gruplarının ise esneklik değerleri birin üzerinde çıkmış ve bu harcama grupları lüks mal sınıfında yer almıştır.

Eğlence ve kültür ve lokanta, yemek hizmetleri ve oteller harcama grupları, ikiden büyük olan esneklik değerleriyle gelirdeki yüzde değişmeye en duyarlı harcama gruplarıdır. Kültür ve eğlence harcamaları esneklik değeri 2,17 ve lokanta, yemek hizmetleri ve oteller esneklik değeri de 2,00 bulunmuştur.



Gıda ve alkolsüz harcama grubu esneklik değeri birden küçük bulunmuş ve teoriye uygun sonuçlar elde edilmiştir.

### 3.5.2. Tokat Merkez İlçe Harcama Esnekliği Değerleri

Harcama grupları basit doğrusal regresyon analizine tabi tutulmuş, en küçük kareler yöntemi uygulanmıştır. Tokat merkez ilçe için yapılan analiz sonucu elde edilen tüm harcama katsayıları %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir. Elde edilen gelir esneklik değerleri Tablo 17’de gösterilmiştir.

**Tablo 17: Tokat Merkez İlçe Harcama Esnekliği Değerleri**

Harcama Grupları	Esneklik Değeri	Kullanılan Fonksiyonel Form
Gıda ve alkolsüz içecekler	0.39	$\ln Y = a + b \ln X$
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	3.44	$Y = a + b \ln X$
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	0.41	$\ln Y = a + b \ln X$
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	5.38	$Y = a + b \ln X$
Sağlık	2.65	$Y = a + b \ln X$
Ulaştırma	5.99	$Y = a + b \ln X$
Haberleşme	4.59	$Y = a + b \ln X$
Eğlence ve kültür	7.00	$Y = a + b \ln X$
Eğitim hizmetleri	6.13	$Y = a + b \ln X$
Giyim ve ayakkabı	4.95	$Y = a + b \ln X$
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	4.11	$Y = a + b \ln X$
Çeşitli mal ve hizmetler	2.78	$Y = a + b \ln X$

Tablodaki esneklik değerlerine bakıldığında en düşük esneklik değerinin gıda ve alkolsüz harcamalar kategorisine ait olduğu gözlemlenmiştir. Tokat ilçe merkezinde yaşayan hanehalkı reislerinin gelirlerinde bir artış olmasa bile gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna yönelik harcama gerçekleştireceklerdir. Gıda ve alkolsüz harcama esneklik değeri birden küçük olduğu için zorunlu mal kategorisine girmiştir.

Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubuna bakıldığında gıda ve alkolsüz içeceklerden sonraki en düşük esneklik değeri görülmektedir. Esneklik değeri birden küçük olduğu için konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubu zorunlu mal sınıfına girmektedir.

Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubu dışındaki harcama gruplarının esneklik değerleri birden büyük oldukları için Tokat ilçe merkezi için lüks mal kategorisine girmişlerdir.

Eğlence ve kültür harcamaları, 7,00 esneklik değeriyle gelirdeki yüzde değişmeye en duyarlı harcama grubu olarak öne çıkmıştır. Yine eğitim hizmetleri ve ulaştırma harcamaları da diğer esneklik değeri birden büyük harcama gruplarına nazaran yüksek esneklik değerlerine sahiptir.

Gıda ve alkolsüz harcamalar grubu, esneklik hesapları neticesinde zorunlu mal kategorisinde yer almış ve teoriye uygun sonuçlar elde edilmiştir.

### 3.5.3 Tokat İlçeleri Harcama Esnekliği Değerleri

Harcama grupları basit doğrusal regresyon analizine tabi tutulmuş ve en küçük kareler yöntemi uygulanmıştır. Tokat ilçeleri için yapılan analiz neticesinde tüm harcama katsayıları %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir. Elde edilen gelir esneklik değerleri Tablo 18 de gösterilmiştir.

**Tablo 18: Tokat İlçeleri Harcama Esnekliği Değerleri**

Harcama Grupları	Esneklik Değeri	Kullanılan Fonksiyonel Form
Gıda ve alkolsüz içecekler	0.28	$\ln Y = a + b \ln X$
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	1.89	$Y = a + b \ln X$
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	0.35	$\ln Y = a + b \ln X$
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	1.62	$Y = a + b \ln X$
Sağlık	0.63	$Y = a + b \ln X$
Ulaştırma	2.16	$Y = a + b \ln X$
Haberleşme	1.36	$Y = a + b \ln X$
Eğlence ve kültür	2.44	$Y = a + b \ln X$
Eğitim hizmetleri	2.26	$Y = a + b \ln X$
Giyim ve ayakkabı	1.32	$Y = a + b \ln X$
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	3.45	$Y = a + b \ln X$
Çeşitli mal ve hizmetler	2.36	$Y = a + b \ln X$

Gıda ve alkolsüz içecekler, konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar ve sağlık harcama gruplarının esneklik değerleri birden düşük çıkmıştır ve bu harcama grupları gelirdeki yüzde

değişmeye en az duyarlı harcama gruplarıdır. Bu mallar, esnekliği birden düşük oldukları için zorunlu mal kategorisine girmektedirler.

Alkollü içecekler, sigara ve tütün, mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri, ulaştırma, haberleşme, eğlence ve kültür, eğitim hizmetleri, giyim ve ayakkabı, lokanta, yemek hizmetleri ve oteller ve çeşitli mal ve hizmetler harcama gruplarının esneklik değerleri birden büyük çıkmış bunlar lüks mal kategorisine girmişlerdir.

Tokat ilçeleri için gelir esneklik değeri en yüksek olan harcama grubu lokanta, yemek hizmetleri ve oteller harcama grubu olmuşken bu harcama grubunu kültür ve eğlence ve çeşitli mal ve hizmetler harcama grubu takip etmiştir.

### **3.6. Farklı Gelir Gruplarında Engel Kanunu'nun Test Edilmesi**

Bilindiği üzere Engel Kanunu'nda bireylerin gelirleri arttıkça gıda harcamalarına yönelik harcama paylarının azaldığı ifade edilmektedir. Bu kısım üzerinde hanehalkı reisleri 0-800 TL arası gelir elde edenler, 800-2000 TL arası gelir elde edenler ve 2000 TL üzeri gelir elde edenler olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılmış ve bu gelir gruplarında harcama gruplarının payları belirlenerek Engel Kanunu test edilmiştir.

0-800 tl arası gelir elde eden hanehalkı reisleri düşük gelir TL grubu, 800-2000 TL arası gelir elde edenler orta gelir grubu ve 2000 tl üzeri gelir elde edenler de yüksek gelir elde eden grup olarak isimlendirilmiş ve bu sınıflandırmaya göre harcama gruplarının bu gelir grupları içerisinde payları ortaya konulmuştur.

#### **3.6.1. Tokat İlinde Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı**

Tokat ilinde farklı gelir gruplarında harcama türlerinin dağılımı Tablo 19 üzerinde gösterilmiştir.

**Tablo 19: Tokat İli Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı**

Harcama Türleri	0-800	800-2000	2000+
Gıda ve alkolsüz içecekler	%35	%24	%23
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	%6	%7	%7
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	%19	%23	%19
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	%4	%6	%5
Sağlık	%4	%3	%3
Ulaştırma	%7	%9	%11
Haberleşme	%5	%6	%6
Eğlence ve kültür	%1	%2	%3
Eğitim hizmetleri	%8	%9	%9
Giyim ve ayakkabı	%5	%5	%6
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	%3	%3	%5
Çeşitli Mal ve Hizmetler	%3	%3	%3
Toplam	%100	%100	%100

Tabloda düşük gelir grubunda yer alan hanehalkı reislerinin %35 ile en çok gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna yönelik harcamalar gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. Bu durum teoriye uygunluk teşkil etmektedir. Hanehalkı reislerinin gıda ve alkolsüz içecekler harcamalarından sonra en fazla harcamayı konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesine yaptıkları gözlemlenmiştir.

Düşük gelir grubunda büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları eğitim hizmetleri(%9), ulaştırma(%9), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%7), haberleşme (%6), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%6), giyim ve ayakkabı (%5), sağlık (%3), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%2) olarak belirlenmiştir.

Harcama haneleri paylarından görüldü üzere düşük gelir grubuna sahip hanehalklarının lüks mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına olan harcama payları düşük yüzdeye sahipken, zorunlu mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına harcamaları yüksek seviyededir.

Orta seviyede gelir grubunda yer alan hanehalklarının %24 ile en fazla harcama payını gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna ayırdığı gözlemlenmektedir. Gıda ve alkolsüz

içecekler harcama grubunu takiben hanehalkları en fazla harcamayı %23 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesine yapmışlardır.

Orta gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarını takiben büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları eğitim hizmetleri(%8), ulaştırma(%7), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%6), haberleşme (%5), giyim ve ayakkabı (%5), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%4), sağlık (%4), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kùltür (%1) olarak belirlenmiştir.

Gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine düşük gelirlilerin ayırdıkları pay %35 iken orta gelir grubunun ayırdığı pay %24 e düşmüş, lüks mal hanesinde yer alan harcama hanelerine olan harcama payı orta gelirlilerde artmıştır.

Lüks mal kategorisi içerisinde yer alan kùltür ve eğlence harcamaları tabloya bakıldığında düşük gelirlilerde %1 iken, orta gelirlilerde %2 olarak saptanmıştır. Yine mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri harcama hanesi düşük gelir grubunda %4 iken, orta gelir grubunda %6 olarak görölmüştür.

Yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin toplam harcamaları içerisinde en fazla payı gıda ve alkolsüz içecekler hanesi almıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler hanesini %19 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar hanesi izlemektedir.

Yüksek gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarının ardından büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları ulaştırma(%11), eğitim hizmetleri(%9), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%7), haberleşme (%6), giyim ve ayakkabı (%6), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%5), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%5), sağlık (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kùltür (%1) olarak belirlenmiştir.

Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine gerçekleştirdikleri harcama miktarları tablo üzerinde de gözlemlendiği üzere azalmıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu payı, düşük gelirli gruptan, yüksek gelirli gruba doğru sıralandığında sırasıyla %35, %24 ve %23 olmuştur.

Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda hanesine olan harcama oranını azaltarak diğer harcama hanelerine harcamalarını artırarak Engel Kanunu'nun Tokat ili üzerinde geçerli olduğu tespit edilmiştir.

### 3.6.2. Tokat Merkez İlçede Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı

Tokat merkez ilçe üzerinde farklı gelir gruplarının harcama türlerinin dağılımı Tablo 20 üzerinde gösterilmiştir.

**Tablo 20: Tokat Merkez İlçede Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı**

Harcama Türleri	0-800	800-2000	2000+
Gıda ve alkolsüz içecekler	%37	%35	%27
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	%3	%7	%5
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	%27	%23	%20
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	%3	%5	%5
Sağlık	%3	%3	%3
Ulaştırma	%6	%7	%10
Haberleşme	%4	%4	%4
Eğlence ve kültür	%1	%2	%3
Eğitim hizmetleri	%8	%5	%9
Giyim ve ayakkabı	%4	%4	%6
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	%3	%2	%3
Çeşitli Mal ve Hizmetler	%1	%3	%5
Toplam	%100	%100	%100

Tabloda düşük gelir grubunda yer alan hanehalkı reislerinin %35 ile en çok gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna yönelik harcamalar gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. Bu durum teoriye uygunluk teşkil etmektedir. Hanehalkı reislerinin gıda ve alkolsüz içecekler harcamalarından sonra en fazla harcamayı konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesine yaptıkları gözlemlenmiştir.

Düşük gelir grubunda büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları eğitim hizmetleri(%9), ulaştırma(%9), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%7), haberleşme (%6), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%6), giyim ve ayakkabı (%5), sağlık (%3), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%2) olarak belirlenmiştir.

Harcama haneleri paylarından görüldü üzere düşük gelir grubuna sahip hanehalklarının lüks mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına olan harcama payları düşük yüzdeye sahipken, zorunlu mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına harcamaları yüksek seviyededir.

Orta seviyede gelir grubunda yer alan hanehalklarının %24 ile en fazla harcama payını gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna ayırdığı gözlemlenmektedir. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubunu takiben hanehalkları en fazla harcamayı %23 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesine yapmışlardır.

Orta gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarını takiben büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları eğitim hizmetleri(%8), ulaştırma(%7), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%6), haberleşme (%5), giyim ve ayakkabı (%5), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%4), sağlık (%4), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%1) olarak belirlenmiştir.

Gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine düşük gelirlilerin ayırdıkları pay %35 iken orta gelir grubunun ayırdığı pay %24 e düşmüş, lüks mal hanesinde yer alan harcama hanelerine olan harcama payı orta gelirlilerde artmıştır.

Lüks mal kategorisi içerisinde yer alan kültür ve eğlence harcamaları tabloya bakıldığında düşük gelirlilerde %1 iken, orta gelirlilerde %2 olarak saptanmıştır. Yine

mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri harcama hanesi düşük gelir grubunda %4 iken, orta gelir grubunda %6 olarak görülmüştür.

Yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin toplam harcamaları içerisinde en fazla payı gıda ve alkolsüz içecekler hanesi almıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler hanesini %19 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar hanesi izlemektedir.

Yüksek gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarının ardından büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları ulaştırma(%11), eğitim hizmetleri(%9), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%7), haberleşme (%6), giyim ve ayakkabı (%6), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%5), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%5), sağlık (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%1) olarak belirlenmiştir.

Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine gerçekleştirdikleri harcama miktarları tablo üzerinde de gözlemlendiği üzere azalmıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu payı , düşük gelirli gruptan, yüksek gelirli gruba doğru sıralandığında sırasıyla %35, %24 ve %23 olmuştur.

Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda hanesine olan harcama oranını azaltarak diğer harcama hanelerine harcamalarını artırarak Engel Kanunu'nun Tokat ili üzerinde geçerli olduğu tespit edilmiştir.

### **3.6.3. Tokat İlçelerinde Farklı Gelir Gruplarında Harcama Türlerinin Dağılımı**

Tokat ilçelerinde farklı gelir gruplarının harcama türlerinin dağılımı tablo üzerinde gösterilmiş ve teoriye uygun sonuçlar elde edilmiştir.



**Tablo: 21 Tokat İlçelerinde Farklı Gelir Gruplarının Harcama Türlerinin Dağılımı**

Harcama Türleri	0-800	800-2000	2000+
Gıda ve alkolsüz içecekler	%34	%32	%27
Alkollü içecekler, sigara ve tütün	%8	%6	%8
Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar	%17	%19	%16
Mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri	%4	%5	%5
Sağlık	%4	%3	%2
Ulaştırma	%7	%8	%10
Haberleşme	%6	%5	%6
Eğlence ve kültür	%1	%2	%3
Eğitim hizmetleri	%8	%9	%10
Giyim ve ayakkabı	%5	%5	%5
Lokanta, yemek hizmetleri ve oteller	%3	%3	%5
Çeşitli Mal ve Hizmetler	%3	%3	%3
Toplam	%100	%100	%100

Tabloda düşük gelir grubunda yer alan hanehalkı reislerinin %34 ile en çok gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna yönelik harcamalar gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. Bu durum teoriye uygunluk teşkil etmektedir. Hanehalkı reislerinin gıda ve alkolsüz içecekler harcamalarından sonra en fazla harcamayı konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubuna yaptıkları belirtilmiştir.

Düşük gelir grubuna bakıldığında gıda ve alkolsüz içecekler ve konut harcamalarından sonra büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları alkollü içecekler, sigara ve tütün(%8), eğitim hizmetleri(%8), ulaştırma(%7), haberleşme (%6), giyim ve ayakkabı (%5), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%4), sağlık (%4), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%1) olarak belirlenmiştir.

Tabloda yer alan harcama haneleri paylarında görüldüğü gibi düşük gelir grubuna sahip hanehalklarının lüks mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına olan harcama payları düşük yüzdeye sahipken, zorunlu mal kategorisi içerisinde yer alan mal gruplarına harcamaları yüksek seviyededir.

Orta seviyede gelir grubunda yer alan hanehalkları %32 ile en fazla harcama payını gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubuna ayırmıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama

grubundan sonra hanehalkları en fazla harcamayı %19 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesine yapmışlardır.

Orta gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarından sonra büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları eğitim hizmetleri(%9), ulaştırma(%8), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%6), haberleşme (%5), giyim ve ayakkabı (%5), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%5), sağlık (%3), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ve eğlence ve kültür (%2) olarak belirlenmiştir.

Gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine düşük gelirlilerin ayırdıkları pay %34 iken orta gelir grubunun ayırdığı pay %32 ye düşmüş, lüks mal hanesinde yer alan malların harcama hanelerine olan harcama payı orta gelirlilerde artmıştır.

Lüks mal kategorisi içerisinde yer alan kültür ve eğlence harcamaları tabloya bakıldığında düşük gelirlilerde %1 iken, orta gelirlilerde %2 olarak saptanmıştır. Yine mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri harcama hanesi düşük gelir grubunda %4 iken, orta gelir grubunda %6 olarak görülmüştür.

Yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin toplam harcamaları içerisinde en fazla payı gıda ve alkolsüz içecekler hanesi almıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler hanesini %16 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama hanesi izlemektedir.

Yüksek gelir grubunda gıda ve alkolsüz içecekler ve konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama gruplarının ardından büyükten küçüğe doğru harcama haneleri payları ulaştırma(%10), eğitim hizmetleri(%10), alkollü içecekler, sigara ve tütün(%8), haberleşme (%6), giyim ve ayakkabı (%5), mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri (%5), lokanta, yemek hizmetleri ve oteller (%3), çeşitli mal ve hizmetler (%3) ,eğlence ve kültür (%3) ve sağlık (%2), olarak saptanmıştır.

Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda ve alkolsüz içecekler harcama hanesine gerçekleştirdikleri harcama miktarları tablo üzerinde de gözlemlendiği üzere azalmıştır. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu payı, düşük gelirli gruptan, yüksek gelirli gruba doğru sıralandığında sırasıyla %34, %32 ve %27 olmuştur.

Farklı yerleşim yerlerini ve farklı hanehalkı reislerini yansıtan üç tabloda da görüldüğü gibi gıda ve alkolsüz içecek harcama hanesinin yüzde payı, düşük gelir gruplarından yüksek gelir grubuna doğru gidildikçe artmaya başlamış ve düşük gelir grubundan yüksek gelir grubuna doğru gidildikçe lüks mallar olarak nitelendirilen mallara yönelik harcamaların arttığı gözlemlenmiştir. Hanehalklarının gelirleri arttıkça gıda hanesine olan harcama oranını azaltarak diğer harcama hanelerine harcamalarını arttırmasıyla Engel Kanunu'nun Tokat ili üzerinde geçerli olduğu tespit edilmiştir.

## SONUÇ

Bireyler, bir takım istek ve ihtiyaçlarını giderebilme adına devamlı tüketim eylemi içerisindeyler. Fakat bireyler bu istek ve ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlarken bağımsız davranmamakta, birtakım etkenlere bağılı olarak bu eylemlerini gerçekleştirmektedirler.

Bireylerin istek ve ihtiyaçlarını karşılarlarken bağılı oldukları önemli etkenlerden birisi de gelirdir. Bireyler elde ettikleri kazançla göre istek ve ihtiyaçlarını giderecek tüketim mallarına yönelmekte, kazançlarına göre tüketim harcamaları gerçekleştirmektedirler. Geliri düşük bir birey ile geliri yüksek olan bir bireyin tüketim harcamaları farklı harcama gruplarında yoğunluk gösterebilecektir.

Bireylerin kazançlarına bağılı olarak tüketim harcamaları gerçekleştirmeleri, iktisat alanında hatırı sayılır bilim adamlarını gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi incelemeye yöneltmiştir.

Bu iktisatçılar içerisinde önemli bir yeri olan Engel, ortaya koymuş olduğu Engel Kanunu'yla literatürde kendisine önemli bir yer açmış, kendisinden sonraki gelir ile tüketim ilişkisini incelemek isteyen iktisatçılar için önemli bir öncü olmuştur.

Engel'in ortaya koyduğu Engel Kanunu'na göre bireylerin tüketim harcamaları içerisinde en büyük yeri gıda harcamaları kapsamakta fakat bireyler gelirleri arttıkça gıda harcamaları dışındaki harcama gruplarına daha çok harcama yapmaktadırlar. Diğer bir deyişle bireyler zorunlu harcama grubu olan gıda harcamalarına daha büyük oranda harcama yapmakta iken bu bireylerin gelirleri arttıkça lüks mallara yönelik harcamaları artış gösterecektir.

Engel'in kanununa göre bireylerin gelirleri arttıkça gıda mallarına olan harcamaları da artacak, fakat bu artış bireylerin diğer harcama gruplarına yönelik yapacağı harcamalardaki artışa göre daha küçük olacaktır.

Engel Kanunu'nda temel olarak ifade edilen, harcama grupları içerisinde en büyük yeri gıda harcamalarının kapsadığı, fakat hanehalkının geliri arttıkça bu gıda mallarına yönelik harcamaların gittikçe azalacağıdır.

Engel, ortaya koymuş olduğu kanunla hanehalkı ve ülkelerin refah seviyesi hakkında bilgilendirebilmektedir. Engel Kanunu baz alınarak yapılarak çalışmalarla herhangi bir ekonominin nasıl bir yapıya sahip olduğu belirlenebilmekte, ekonomi içerisinde yer alan bireylerin ekonomik durumları gözlemlenebilmekte ve toplum içerisinde yer alan bireylere göre hangi mal sınıfının lüks veya hangi mal sınıfının zorunlu mal kategorisine girdiği saptanabilmektedir.

Bu çalışma kapsamında da Hanehalkı Bütçe Anketleri kullanılarak Türkiye'nin Tokat ilinin kentsel olarak Engel eğrisi analizi gerçekleştirilmiştir. Engel eğrisi analizi Tokat ili için, Tokat merkez ilçe için ve de Tokat ilçeleri için kentsel olarak analiz edilmiştir.

Çalışma kapsamında ankete katılan bireylerin demografik özellikleri belirlenmiş ve akabinde harcama gruplarına ait gelir esnekleri en uygun fonksiyonel form belirlenerek tespit edilmiştir.

Gıda harcama kategorisi ve konut harcama kategorisi için Tokat ili, Tokat merkez ilçe ve Tokat ilçelerinde gelir esnekliği hesaplanırken en uygun form çift logaritmik(tam logaritmik) form olmuş, diğer harcama grupları için en uygun form olarak yarı logaritmik form uygun görülmüştür.

Analiz neticesinde harcama kategorilerinde yer alan mal gruplarının Tokat'ta yaşayan bireylere göre hangilerinin zorunlu mal ve hangilerinin lüks mal oldukları saptanmıştır. Esneklik hesapları yapıldıktan sonra teoride de olduğu gibi esneklik değeri birden küçükse zorunlu mal, birden büyükse lüks mal olarak harcama grupları nitelendirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre gıda ve alkolsüz içecekler, konut harcamaları ve sağlık harcamaları Tokat geneli için zorunlu mal grubunda yer alırken; giyim harcamaları, ev eşyası harcamaları,

ulaşım harcamaları, haberleşme harcamaları, kültür ve eğlence harcamaları, eğitim harcamaları, otel, lokanta ve pastane harcamaları, alkollü içecekler ve tütün harcamaları ve çeşitli mal ve hizmetlere yönelik yapılan harcamalar lüks mal sınıfına girmiştir.

Tokat merkez ilçede gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu ile ve konut, elektrik, su, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubu zorunlu mal kapsamına girmiş, bunların dışındaki harcamalar ise lüks mal kategorisinde yer almıştır. Tokat ilçelerindeki analiz sonuçlarına göre ise gıda ve alkolsüz içecekler, konut harcamaları ve sağlık harcamaları zorunlu harcamalar grubunda yer almakta iken, diğer harcama grupları lüks mal olarak nitelendirilmiştir.

Sağlık harcama kategorisi Tokat ili ve Tokat ilçelerinde zorunlu mal kategorisinde yer almakta iken, Tokat merkez ilçede esneklik değeri birden büyük çıktığından dolayı lüks mal sınıfına girmiştir. Bunun sebeplerinden birisi olarak Tokat merkez ilçede hanehalklarının özel hastaneye gitme olanağının bulunmasıyken, Tokat ilçelerinde bulunmaması gsterilebilmekle beraber sağlık hizmetleri anlamında Tokat merkez ilçenin daha geniş alternatifler sunması ve bunun yanı sıra güzellik salonları vb gibi Tokat merkez ilçede bulunmayan sağlık hizmetlerinin bulunmasından dolayı Tokat merkez ilçede sağlık hizmetleri esneklik değeri birden büyük çıkmış ve lüks mal kategorisine girmiştir denilebilir.

Tokat ilinde gelirdeki değişmeye diğer harcama gruplarına göre daha duyarlı harcama kategorileri eğlence ve kültür harcamalarıyla lokanta, otel ve yemek hizmetleri bulunmuştur. Gelirdeki değişmeye en duyarsız harcama grupları olarak ise gıda ve alkolsüz içecekler, konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar ve sağlık hizmetleri harcama grupları gözlemlenmiştir.

Tokat merkez ilçede gelirdeki değişmeye en duyarlı harcama grupları kültür ve eğlence harcamalarıyla eğitim harcamaları olmuş, gelirdeki değişmeye en duyarsız harcama grupları ise gıda ve alkolsüz içecekler harcama gurubuyla beraber konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama grubu olmuştur. Eğitim harcamalarının Tokat merkez ilçede diğer

kesimlere nazaran esneklik değerinin oldukça yüksek çıkmasının açıklaması olarak da Tokat merkez ilçenin Tokat ilçelerinde bulunmayan niversite sayesindeki akademik eğitim ortamının varlığı, dersanelerin ilçelere nazaran çok olması ve ilçelere göre sayıca fazla özel okulların varlığı gösterilebilir.

Tokat ilçelerinde ise gelirdeki değişmeye en duyarlı harcama grupları lokanta, otel ve yemek hizmetleri harcamaları ile çeşitli mal ve hizmetlere yönelik harcamalar olmakla beraber gelirdeki değişmeye en duyarsız harcama grupları ise gıda ve alkolsüz içecekler, konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar harcama kategorisi ve sağlık hizmetleri harcamaları olmuştur.

Tokat ilinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde elde edilen esneklik değerleri, Engel Kanunu'nu destekleyici sonuçlar vermiş, teoriye uygunluk sağlanmıştır.

Bilindiği üzere hanehalklarının gelirleri arttıca gıda harcamalarına yaptıkları harcama oranları azalmakta ve diğer harcama hanelerindeki oranları artış göstermektedir. Engel Kanunu'nun bu işlevini test etmek adına farklı gelir gruplarına ait tüketiciler harcamaları belirlenmiş ve Engel Kanunu'nun Tokat ilinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde geçerliliği araştırılmıştır.

0-800 TL arası gelir elde eden hanehalkları düşük gelir grubu, 800-2000 TL arası gelir elde edenler orta gelir grubu ve 2000 TL zeri gelir elde edenler de yüksek gelir grubu kapsamına alınarak Engel Kanunu'nun geçerliliği Tokat ilinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde araştırılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre her üç kesimde de düşük gelir grubundan yüksek gelir grubuna doğru harcama yüzdesine bakıldığında gıda ve alkolsüz içecekler harcama oranının düştüğü gözlemlenmektedir.

Kültür ve eğlence harcamalarına bakıldığında da her üç kesim ele alındığında düşük gelir grubundan yüksek gelir grubuna doğru gidildiğinde kültür ve eğlence harcamalarının paylarının arttığı gözlemlenmiştir.

Engel Kanunu'nun özünde belirtildiği gibi hanhalklarının gelirleri arttıkça gıda ve alkolsüz içecekler harcama kategorisinin dışındaki harcama kategorilerine yönelim, Tokat ilinde, Tokat merkez ilçede ve Tokat ilçelerinde gözlemlenmiş ve teoriye uygun sonuçlar elde edilmiştir.

Tokat ili hanhalklarının gelirlerinde önemli ölçüde gelir anlamında iyileştirmeler sağlanırsa, hanhalkları lüks mal sınıfında yer alan mallara olan taleplerini ciddi biçimde artıracak ve zorunlu mallara olan harcama oranları daha da azalacaktır. Özellikle Tokat merkez ilçedeki hanhalkları, gelirdeki değişmelere duyarlı ve refah düzeyleri Tokat ilçelerine nazaran yüksektir denilebilir.

Netice itibariyle Engel Kanunu Tokat ili kentsel alanda, Tokat merkez ilçe kentsel alanda ve Tokat ilçeleri kentsel alanda test edilerek bu bölgeler itibariyle geçerli olduğu tespit edilmiştir.



**EK**



## TOKAT İLİ TÜKETİM HARCAMALARI ANKETİ

Bu ankette kimlik bilgileriniz ve özel bilgileriniz sorgulanmamaktadır. Anketten elde edilecek olan bilgiler tamamen bilimsel amaçlı olarak kullanılacak, bilgilerin gizliliği sağlanacaktır. Uygun gördüğünüz takdirde anketteki soruları yanıtlamanızı rica eder, yardımlarınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Lütfen öncelikle kişisel bilgilerinizi tanımlayan soruları yanıtlayınız.

### KİŞİSEL BİLGİLER(Aile Reisi Dikkate Alınarak Cevaplanmalıdır.)

- 1.Cinsiyet : a)Erkek b)Bayan
- 2.Yaş: ..... Yaşındayım.
- 3.Eğitim Durumu: a)İlköğretim b)Lise c)Üniversite/ Yüksekokul/ Açıköğretim  
d)Lisansüstü(Yükseklisans, Doktora)
- 4.Medeni Durumunuz: a)Evli b)Bekâr
- 5.Mesleğiniz: a)Memur b)İşçi c)Esnaf d)Serbest Meslek/Tüccar/Sanayi  
Erbabı e)Emekli f)Çiftçi g)İşsiz h)Diğer
- 6.Ailede kaç kişi (siz dahil) gelir getirici bir işte çalışıyor? ..... Kişi
- 7.Ailenizin aylık ortalama geliri: ..... TL
- 8.Herhangi Bir Sosyal Güvenceniz Var mı?  
a)Evet (Bağ-kur, SSK, Emekli Sandığı, Özel Sigorta, Hayat Sigortası) b)Hayır
- 9.Oturduğunuz ev kime ait?  
a)Bana veya yakınlarıma ait b)Kira c)Lojman
- 10.Aynı evde kaç kişi yaşamaktasınız?..... Kişi
- 11.Evinizi Nasıl Isıtmaktasınız?  
a)Kaloriferli (Kömür, Doğalgaz vs) b) Sobalı (Kömür, Odun) c) Diğer (Ufo, Klima vs)
- 12.Kendinize ait arabanız var mı?  
a)Var b)Yok
13. Kredi kartınız var mı?  
a) Var b) Yok

**HARCAMA BİLGİLERİ(Aile Reisinin Harcama Bilgileri)**

<b>1.Gıda ve Alkolsüz İçecekler</b>	<b>Aylık(TL)</b>	<b>Yıllık(TL)</b>
*Ekmek,Makarna, Un(Tahıl)		
*Et ve Et Ürünleri		
*Sebze, Meyve		
*Süt ve Süt Ürünleri		
*Şeker, Tuz, Baharat		
*Bakliyat(Pirinç, Mercimekvs)		
*Çay, Kahve,Su,Kola,MeyveSuyu,Ayranvb		
*Diğer		
<b>2.Alkollü İçecekler ve Tütün Mamülleri(Sigara,puro,bira,rakıvs)</b>		
<b>3.Konut(Kira, Apartmanaidatı,elektrik,suvb fatura ödemeleri,ısınma giderleri vs)</b>		
<b>4.Ev Eşyası(Beyaz Eşya, TemizlikEşyaları, Hizmetçüücretleri,mutfakeşyaları,mobilyavs)</b>		
<b>5.Sağlık Giderleri(Hastane, ilaç,eczane vs.)</b>		
<b>6.Ulaşım(Oto akaryakıt, Otovergi,Şehiriçi ve şehirlerarası bilet giderleri,oto bakım ve onarım,dolmuş vs)</b>		
<b>7.Haberleşme(Cep telefonu faturası, cep telefonu satın alımı, sabit telefon faturası vs)</b>		
<b>8.Kültür ve Eğlence(Sosyal etkinlikler, sinema,gazete,vs)</b>		
<b>9.Eğitim(Kitap,kırtasiye,kursücr,harçödemesi,sınavücr,özelüniv ücreti vs)</b>		
<b>10.Giyim ve Ayakkabı</b>		
<b>11.Çeşitli Mal ve Hizmetler(Berber, kuaför,kozmetik,mücevherat,dini bağışlar vs)</b>		
<b>12.Otel, Lokanta,Pastane(Otel konaklama ücr;kahvehane,kafe,bar tarzı yerlerde yapılan harcamalar,lokanta,restaurant tarzı yerlerde yapılan harcamalar vs)</b>		

**TASARRUF BİLGİLERİ**

1.Mevcut gelirinize tasarruf yapabiliyor musunuz?

a)Evet      b)Hayır      c)Borçla yaşıyorum      d)Mevcut varlıklarımı satıyorum

2. Kredi borcu ödüyor musunuz?

a)Evet      b)Hayır

3.Evet ise; Ne çeşit kredi borcu/ları ödüyorsunuz?

a)İhtiyaç Kredisi      b)Taşıt Kredisi      c)Konut Kredisi      d)Diğer ise lütfen

belirtiniz.....)

4. Aylık ne kadar kredi borcu ödemektesiniz?..... TL.

5.Son bir yıl içinde tahmini olarak ne kadar tasarruf yapabildiniz?..... TL

**\*\*ANKETİMİZE KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ\*\***

**KAYNAKLAR**

- Ahçıhoca, D. ve Ertek, T. (2000). Consumption Patterns Of Households In North Cyprus, Doğuş Üniversitesi, Ocak 2000, Sayı: 1.
- Akbaş, C. (2005). Kahramanmaraş'ta Hanehalklarının Gıda Tüketim Talebi Ekonometrik Analizi, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, Cilt No:8, Sayı:1.
- Akkaya Ş. ve Pazarlıoğlu V.M. (2000). Ekonometri I, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- Aktaş, A. R. (2008). Kentsel Alanda Et Talep Analizi: Batı Akdeniz Bölgesi Örneği, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, Isparta.
- Avralıoğlu, Z. (1976). Üç Şehirde Tüketim Fonksiyonları, AİTİA Yayınları No:86, Ankara.
- Beyaz, F.B. (2007). Türkiye'de Hanehalkı Tüketim Harcamaları ve Talep Tahmini, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Bocutoğlu, E. (2010). Makro İktisat 7. Baskı, Murathan Yayınevi, Trabzon.
- Brown A. ve Deaton A. (1972). Surveys in Applied Economics: Models of Consumer Behaviour. The Economic Journal, Vol. 82, No. 328. (Dec., 1972), pp. 1145-1236.
- Brue S. L. ve McConnell R. C. (1996). Macroeconomics: principles problems and policies, 13th. Edition, McGraw-Hill, New York.
- Buğra, A. (2000). Devlet-Piyasa Karşıtlılığının Ötesinde İhtiyaçlar ve Tüketim Üzerine Yazılar, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Crawford, I., Laisney, F., Preston I. (2003), Estimation of Household Demand Systems with Theoretically Compatible Engel Curves and Unit Value Specifications, Journal of Econometrics, 114 (2003), s.221-241.

- Çınar, R. ve Çubukcu, İ. (2009). Tüketim Toplumunun Şekillenmesi ve Tüketici Davranışları Karşılaştırmalı Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(1): 277-300.
- Demiral, M. (2005). Türkiye Ekonomisi için Tüketim Fonksiyonu Tahmini, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi.
- Dinler, Z. (2000), İktisada Giriş, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Dinler, Z. (2009), İktisada Giriş, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Doğan, H.C. (1995). An Estimation of Engel Curves by Regions and Income Groups in Turkey: 1987, (Yüksek Lisans Tezi) , ODTÜ, Ankara.
- Douglas, M. ve Isherwood, B. (1999). Tüketimin Antropolojisi, Dost Kitabevi, Ankara.
- Eren, E. (1993). Makro İktisat, Ezgi Yayınevi, Bursa.
- Ergenç, Ü. (2011). Engel Eğrileri Türkiye Örneği İncelemesi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Ertek, T. (2000). Ekonometriye Giriş, Beta Basım Yayın, İstanbul.
- Ertürk, E. (2006). İktisada Giriş, Nobel Yayın No:872, Ankara, ISBN: 975-591-857-4.
- Gökdere, A. Y. (1988), Makro Ekonomi – Teori ve Problemler, İstanbul Matbaası, İstanbul.
- Güran, N. (1999). Makro Ekonomik Analiz 2. Baskı, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- Güriş, S. , Çağlayan, E. ve Güriş, B. (2011). EViews ile Temel Ekonometri, Der Yayınları, İstanbul, ISBN: 978-975-353-370-6.
- Hız, G. (2009). Gelişmekte Olan Ülkelerde Gösterişçi Tüketim: Türkiye İle İlgili Bir Araştırma (Muğla Örneği), Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Houthakker H.S., (1952). The Econometrics of Family Budgets, Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol, CXV. Part I.

- Houthakker, H.S. (1957). An International Comparison of Household Expenditure Patterns, Commemorating the Centenary of Engel's Law, *Econometrica*, Vol. 25, No. 4 (Oct., ) s. 532-551.
- Hüsnüoğlu N. Ve Güler A. (2010). Krizin Tüketim Harcamaları Üzerine Etkisi Giresun İli Uygulaması, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* , 29. Cilt, Sayı:2, s:197-226.
- Işığışık, E. (1998). Türkiye'de Gelir Dağılımı ve 1987-1994 Gelir Dağılımı Araştırmalarının Karşılaştırmalı Bir Analizi, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C.16, S.1.
- İsıyar, Y. (1994). Ekonometrik Modeller, *Uludağ Üniversitesi Basımevi*, Bursa.
- Kalyoncu, K. (2009). Gıda Harcamalarının Gelir İçindeki Payı Yönünden Satın Alma Gücünün Değerlendirilmesi: Türkiye'nin Bölgeselleştirilmiş İlleri Bazında Bir Değerlendirme, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, Haziran 2009, Cilt: 2, Sayı:1 , s: 24-31.
- Karalar, R. (2001). Genel İşletme. [ISBN 975-06-0016-9](https://doi.org/10.1501/ISBN9750600169), Eskişehir.
- Kasnakoğlu, Z. (1991). Income and Expenditure Elasticities in Turkey For Selected Products in The Provinces of Ankara and Erzurum, EB.ÖB./91/4, The State Institute of Statistics.
- Keynes, J.M. (2010). İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi Türkçe Çeviri, *Kalkedon Yayınları*, İstanbul, ISBN: 978-605-5679-26-2.
- Kızılçelik, S. (1998). İnternetin Toplumbilimsel Yönüne Dair, *Bilim ve Ütopya*, Sayı:51, Eylül, İstanbul, s: 67-69.
- Kutlar, A. (2005). Uygulamalı Ekonometri, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ISBN:975-591-754-3.
- Le Play, F. (1982) . *Family, Work and Social Change*. University of Chicago Press.

- Maraş, Z. (2006). Gelir-Tüketim İlişkileri ve Türkiye Örneği (1960-2004), Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Meghir, C. (2004). A Retrospective Theory Of Permanent Income, The Economic Journal, Nr 114
- Miles D. ve Scott A. (2002). Macroeconomics: Understanding the Wealth of Nations, Oxford University Press.
- Modigliani, F. ve Brumberg, R. (1954). Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data, Post Keynesian Economics, Karihara.
- Murty, K.N., Pradesh A. (1981). Analysis of Food Consumption in the Federal Republic of Germany, Empirical Economics, Vol. 6, s. 75-86.
- Nişancı, M. (2003). Hanehalkı Harcamalarının Engel Eğrisi Analizi, 1994 Türkiye Kentsel Kesim Örneği, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:28.
- Ogburn, W.F., (1919). Analysis of the Standard of Living in the District of Columbia in 1916, Publications of the American Statistical Association, Vol. 16, No. 126 (Jun., 1919), pp. 374-389.
- Okçu, B. A. (2008). Türkiye İçin Gelir Tüketim İlişkisinin Eşbütünlük Analizi İle İncelenmesi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Özer H. , Akan, Y. ve Çalmaşur G. (2010). Atatürk Üniversitesi Öğrencilerinin Gelir Harcama İlişkisi, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:11, Sayı:1.
- Pehlivan, G. G. (2006), Türkiye'nin Tüketim Fonksiyonu: Ekonometrik Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

- Pehlivanoglu, F. (2005). Engel Kanununun Kocaeli Uygulaması, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli.
- Ross, R. M. (1964). Income Analysis and Policy, Mc Graw Hill Book Company, New-York, United States of America.
- Samuelson P. and Nordhaus W. (2001). Macroeconomics, McGraw Hill Companies, Seventh Edition, New York
- Schiller, B. R. (1986). The Economy Today, Random House, Inc. , Third Edition, New York.
- Seyidoğlu, H. (2006). İktisat Biliminin Temelleri, Güzem Can Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-7516-14-7.
- Shamim, F., Ahmad, E., (2007). Understanding Household Consumption Patterns in Pakistan. Journal of Retailing and Consumer Services, Vol. 14, s. 150-164.
- Stigler, G. (1954). The Early History of Empirical Studies of Consumer Behavior, The Journal Of Political Economy, Vol. 62, No. 2, page: 95-113.
- Studenmund, A.H. (1992). Using Econometrics: A Practical Guide, Second Edition, Harper Collins Publishers, New York.
- Şenesen Ü. ve Selim R. (1995). Consumption Patterns Of Turkish Urban and Rural Households In 1987, Metu Studies In Development, Vol:22, No:2, Ankara.
- Tansel, A. (1986). An Analysis of Household Expenditure Pattern in Ankara, Working Paper, Ekonomik Araştırmalar Merkezi, ERC/1988-5, Ankara.
- Tansel, A. (1986), An Engel Curve Analysis of Household Expenditure in Turkey 1978-1979 METU Studies in Development, 13 (3-4) 1986, pp.239-257.
- Tarı R. (2012). Ekonometri. Umuttepe Yayınları, Kocaeli, ISBN: 978-605-5936-33-4.
- Tarı R., Çalışkan Ş. Ve Bayraktar Y. (2006). Kocaeli Üniversitesi Öğrencilerinin Gelir ve Tüketim İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(11) 2006/1 : 168-179.



- Tarı R. ve Pehlivanoglu F. (2007). Kocaeli İlinde Tüketici Davranışlarının Gelir-Harcama İlişkisi Bakımından Analizi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (13), 2007 / 1 : 192-210.
- Thomas, R. L. (1993). Introductory Econometrics: Theory and Applications. Second Edition. Longman Economics Series: London.
- Tıgılı M. ve Akyazgan M. A. (2003). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (5) , 2003/1 : 21-37.
- Timmer P. C., Falcon W. P. ve Pearson S. R. (1983). Food Policy Analysis, World Bank, The Johns Hopkins University Press.
- Tomanbay M. ve Gümüş T. (2004). Genel Ekonomi, Gazi Kitabevi, Ankara, ISBN 975-8895-22-2.
- Türkay, O. (2001). Mikro İktisat Teorisi 10. Baskı, İmaj Yayıncılık, Ankara.
- Türkmen, Ş. (1995). Tüketim Teorilerinin Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Uluatam, Ö. (1987). Makro İktisat 6. Baskı, Savaş Yayınları, Ankara.
- Unay, C. (2000). Genel İktisat, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Ünsal, E.M. (2004). Mikro İktisata Giriş, İkinci Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Wallace T. D. ve Silver J. L. (1988). Econometrics: An Introduction, Massachusetts: Addison- Wesley Company, Reading.
- Vardareri, A.D. (2007). Tüketimin Cari Gelire Aşırı Hassasiyeti: Türkiye Uygulaması (1988-2005). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Kocaeli.
- Yanıklar C. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , Mayıs 2010, Cilt:34 , Sayı 1 ,25-32
- Yaylalı, M. (2004). Mikro İktisat, Beta Kitabevi 3. Baskı, İstanbul.

Yıldırtan, D.Ç. (2011). Makro Ekonomik Verilerle E-Views Uygulamalı Temel Ekonometri,  
Türkmen Kitabevi, İstanbul, ISBN: 978-605-4259-18-2.