

Büyükşehir Manisa İli Hanehalklarının Tüketim Harcamaları ve Gelir-Harcama Analizi: Manisa İli Tüketici Profili*

Öz

Bu çalışmada Büyükşehir Manisa ili ve ilçelerinde yaşayan farklı gelir düzeylerine sahip olan tüketicilerin gelirleri ile değişik mal ve hizmet gruplarına yaptıkları harcamalar arasındaki ilişki incelenmiştir. Manisa ili ve ilçeleri için en uygun iktisadi modelin tahminlenmesi ve Engel Kanunu'nun geçerliliğinin test edildiği bu çalışmada kullanılan veriler, tarafımızdan oluşturulan ve yüz yüze mülakat tekniği ile 17 ilçede uygulanan anket çalışması sonucu elde ettiğimiz yatay kesit verilerden oluşmaktadır. Manisa için her bir harcama grubunu temsil eden fonksiyonel kalıbı bulmak için 4 ayrı fonksiyon kullanılmıştır. Daha sonra bu fonksiyonel ilişkilerden yararlanarak Manisa ili ve ilçeleri için zorunlu ya da lüks mal ve hizmet grupları belirlenmeye çalışılmıştır. Tüketiciler gelir durumlarına göre alt, orta ve üst gelir grubu olarak ayırma tabi tutulmuş ve her üç gelir grubunun tüketim harcamaları ayrı ayrı incelenmiştir. Son olarak Manisa ili ve ilçeleri için her üç gelir grubunun refah seviyesi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçlarına bakıldığında elde edilen bulgular Büyükşehir Manisa ili için Engel Kanunu'nu doğrular niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: *Tüketim Harcamaları, Gelir Hipotezleri, Manisa, Gelir-Harcama Esnekliği, Engel Kanunu.*

The Consumption Expenditure and Income- Expenditure Analysis of Households in Manisa: The Consumer Profile

Abstract

In this study, the relationship between the income and the spending of the consumers, who live in Metropolitan City of Manisa and its provinces and have different levels of income is examined. The most suitable financial model for the city of Manisa and its provinces is estimated, and the validity of Engel's Law is tested. The data used in the study is composed of horizontal section data obtained by the survey that we have conducted in 17 provinces with the method of face-to-face interview. 4 different functions are used in order to find the functional model that represents each spending groups in Manisa. Then, we have determined the essential or luxury goods-service groups in the city and provinces of Manisa with the help of these functional relationships. The consumers are divided into low, middle and high income groups according to their income levels and each of these three groups' consumption expenditures are examined separately. Finally, we have tried to determine welfare levels of the three income groups in Manisa and its provinces. When the results of the analyses are examined, we see that the findings for Metropolitan City of Manisa confirm Engel's Law.

Keywords: *Consumption Expenditures, Income Hypothesis, Manisa, Consumption Flexibility, Engel's Law.*

**C. Yenal KESBİÇ¹
Ali TANDOĞAN²**

¹ Prof. Dr., Celal Bayar Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, c.yenalkesbic@gmail.com

² Araş. Gör., Celal Bayar Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, alitndgn1635@gmail.com

* Bu makale, Ali Tandoğan tarafından hazırlanan, CBÜ Bilimsel Araştırma Projeleri(BAP) Koordinasyon Birimi destekli ve danışmanlığını Prof. Dr. C.Yenal Kesbiç'in yaptığı; 2015 yılında Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde "Tüketim Fonksiyonları Analizi: Manisa İline Ait Tüketim Fonksiyonlarının Tahminlenmesi" başlığıyla kabul edilen yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

GİRİŞ

“Tüketim bütün ekonomik faaliyetlerin tek amacı ve çözümüdür” (Keynes, 1936: 105). İktisadi aktivitelerin hemen hepsi varlığımızı sürdürebilme, kültürel ve sosyal ihtiyaçlarımızı karşılama amaçlı mal ve hizmetlerin üretimini sağlamak yani tüketim için gerçekleştirilir. Bu yüzden tüketim, iktisadi teorisinin en önemli konuları arasındadır. Ayrıca tüketim harcamaları, GSMH'nin yaklaşık % 60-80'ini oluşturduğundan, ülkelerin iktisadi politikaları oluşturulurken göz ardı edilemeyecek önemdeki büyüklüklerin başında gelir. Tüketim, insan ihtiyaçlarının doğrudan doğruya giderilmesi adına üretilmiş mal ve hizmet kullanımını olarak tanımlanabilir. İktisat biliminde tüketime konu olan mallar iktisadi mal ve hizmetlerdir. Hanehalkları genellikle gelirlerini tüketimleri ve tasarrufları arasında ikiye bölerler. Bireylerin ihtiyaçlarını giderbilmesi için kullanılan mal ve hizmetlerin tamamı tüketimi oluşturur. İktisat biliminin tanımı yapılırken, insan ihtiyaçlarının sınırsız olduğu, buna karşın insan ihtiyaçlarını karşılayan mal ve hizmetlerin ise kıt oldukları kabul edilmektedir (Dinler, 2008:30). Aldığı bütün kararlar hayatını etkileyen tüketici, homoecconomicus olarak adlandırılmakta ve mikro iktisat teorisinde, bir tüketicinin piyasada karşılaştığı mal ve hizmetler karşısında elde ettiği faydayı maksimuma yükseltecek şekilde davrandığı kabul edilmektedir. Tüketiciler satın alma kararlarını verirken çok sayıda faktörün etkisi altında kalmaktadırlar. Bu faktörlerin başlıcaları; gelir, servet ve gelir dağılımı, enflasyon, faiz oranı, geçmiş tüketim, fiyatlar ve beklentiler, tüketici kredileri, finansal aktifler, teknolojik gelişmeler, bireylerin eğitim durumları, meslekleri, yaşları, cinsiyeti, psikolojik ve sosyo-kültürel faktörler olarak sayılabilir. Tüketicinin harcamalarını belirleyen önemli bir diğer faktör sahip olduğu servettir. Piyasa değeri olan, para ya da malla değiştirilebilen herhangi bir şeye sahip olan tüketici bu servetini tüketime sarf edecektir. Yeterli servete sahip olduğunu düşünen bireyler diğer bireylere göre daha çok tüketim harcamasında bulunurlar (Bakırcı, 1999:84).

Tüketim harcamaları; mikro iktisadi düzeyde tüketicinin fayda maksimizasyonu açısından, makro iktisadi düzeyde ise milli gelir ve istihdam düzeyini belirleyen toplam talebin en önemli bölümünü oluşturması açısından üzerinde önemle durulan bir konudur. Tüketim harcamalarının bi-

limsel bir çalışmaya konu olmasının başlangıcı 18. yüzyıla kadar uzanmaktadır. 1797'de Morton Eden'in, 1850'de Frederick Le Play'ın çalışmaları 1855'de Edouard Ducpetiaux'nun çalışmaları izlemiştir. Le Play ve Ducpetiaux'nun çalışmalarından faydalanarak tüketimle ilgili çalışmaların modern iktisadi düşüncedeki önemli yerini ortaya çıkaran ise Alman istatistikçi Ernst Engel'dir.

Engel'in 1857 yılında Belçikalı işçiler üzerinde yapmış olduğu ampirik çalışma sonucunda elde ettiği bulgular, Engel Kanunu olarak bilinmektedir. Bu kanuna göre; tüketicinin geliri arttıkça bütçesinden zorunlu mallar için ayırdığı pay azalırken, lüks mallar için ayırdığı pay artmaktadır. Buna karşılık Engel kanunu, giyim ve konut harcamalarının tüketicinin geliri içindeki oranının gelir arttıkça çok fazla değişmediğini ifade etmektedir. Engel'in yapmış olduğu çalışmalar ışığında tüketicinin harcamada bulunduğu mal gruplarının gelir esneklik değerleri hesaplanarak malların zorunlu veya lüks olarak sınıflandırılabilmesi mümkündür. Engel'den sonra tüketim harcamaları meselesi, çok sayıda iktisatçının ilgisini çekmiş; Working-Leser, Stone, Deaton, Muellbauer gibi bilim insanları tarafından farklı talep modelleri ile tüketim incelenmeye çalışılmıştır. Tüketim konusu makro iktisadi açıdan ise, detaylı bir şekilde ilk defa Keynes tarafından 1936'da yayınladığı 'İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi' adlı eserinde ele alınmıştır.

Ülkemizde Engel kanununun geçerliliğinin test edildiği, yani farklı gelir düzeyindeki tüketicilerin tüketim harcamaları davranışlarını ve tüketicilerin bütçelerinden değişik mal grupları için ayırdıkları oranların hesaplanması amacıyla yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların başlıcaları; Avralıoğlu (1976), Özkazanç (1983), Tansel (1986), Kasnakoğlu (1991), Selim (1993), Şenesen ve Selim (1995), Özer (1999), Selim (2000), Nişancı (2003), Tarı ve Çalışkan (2004), Çalışkan (2005), Tarı ve Pehlivanoglu (2007) ile Öztürk (2010)'ün çalışmaları sayılabilir.

Yukarıdaki yapılan çalışmaların çoğunda analizler TÜİK verileri kullanılarak yapılmıştır. Bu çalışmada ise kullanılan veriler örneklem kümesine “Manisa İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları” anketi yüz yüze mülakat tekniği ile 400 hanehalkına uygulanarak elde edilmiştir.

Bu çalışmada ulaşılmak istenilen amaçlardan birincisi; gelir ve tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamak amacıyla ileri sürülen tüketimin gelir hipotezlerinden Manisa ili ve ilçeleri kentsel alanındaki tüketici davranışlarını en iyi açıklayan gelir hipotezinin belirlenmesi ve Manisa il ve ilçeleri bazında kentsel alanda yaşayan hanehalkları için tüketimin gelir hipotezlerine göre tüketim fonksiyonlarının tahmin edilerek en uygun modelin seçilmesidir. İkincisi; Büyükşehir Manisa ili kentsel alanında yaşayan hanehalklarının tüketim harcamalarını hangi mal gruplarına yönlendirdiklerini belirlemek ve çeşitli harcama gruplarının hanehalkı tüketim bütçesi içerisindeki paylarını analiz etmektir. Çalışmanın diğer bir amacı da Büyükşehir Manisa ili kentsel alanındaki tüketicilerin harcamada buldukları çeşitli mal ve hizmetler için Engel fonksiyonlarının tahmin edilerek, harcama gruplarının gelir (harcama) esnekliklerinin hesaplanması ve esneklik değerlerinin değerlendirilmesidir. Böylece, hesaplanan esneklik değerleri yardımıyla Manisa ili kentsel alanında Engel Kanunu'nun tüketiciler açısından geçerli olup olmadığının araştırılmasıdır.

1. Gelir-Tüketim İlişkisi

Yukarıda belirtildiği gibi tüketici davranışlarını ya da başka bir deyişle tüketim faaliyetini etkileyen çok sayıda faktör vardır. Fakat tüm faktörlerin içinde tüketimi en fazla etkileyen faktör hiç kuşkusuz gelirdir. Tüketim kararını vermiş olan birey belli bir döneme ait geliri ile belli harcamalarda bulunur. Tüketicinin bu belli dönemdeki gelirinin çoğunu genellikle kendi emek kazancı oluşturduğundan tüketimini de doğrudan etkileyebilmektedir. Yani gelirle tüketim arasında doğru yönlü bir ilişki beklenmektedir. Geliri artan tüketici bu doğrudan ilişki neticesinde tüketim miktarını da artıracaktır (Haddjimatheou, 1987:123).

Tüketim teorileri içinde, ilk olarak tüketim teorisini makro düzeyde ortaya koyan Keynes olmuştur. Gelir ile tüketim arasındaki ilişkiyi sistemli bir şekilde inceleyen Keynes, 1936 yılında yayınladığı "General Theory of Employment Interest and Money" adlı eserinde, "temel psikolojik yasa"dan hareketle bu teoriyi geliştirmiştir. Temel psikolojik yasaya göre; insanlar, gelirleri arttıkça tüketimlerini de artırma eğilimindedirler. Ancak bu eğilimler, gelirlerin arttığı büyüklükte ve aynı miktarda olmaz. Yani kısa dönemde ortalama tüketim eğili-

mi ($\frac{C}{Y}$), marjinal tüketim eğilimi ($\frac{\Delta C}{\Delta Y}$)'den büyüktür (Keynes, 1936:87). Yani Keynes tüketimi mutlak gelirin bir fonksiyonu olarak ele almaktadır. Mutlak Gelir Hipotezi'ne göre tasarruf (S), gelirin tüketilmeyen kısmıdır.

Nispi Gelir Hipotezi Dorothy S. Brady ve Rose D. Friedman tarafından, 1947'de ileri sürülmüş, sonrasında da James S. Duesenberry (1949) tarafından geliştirilmiştir. Nispi Gelir Hipotezi, Keynes'in Mutlak Gelir Hipotezine eleştirel bir nitelik taşımaktadır. Brady ve Friedman tüketimin, gelirin seviyesine ve dağılımına bağlı olduğunu ortaya atmıştır. Brady ve Friedman'ın asıl belirtmek istediği, tüketimin mutlak gelir düzeyine değil de gelir dağılımının nispi durumuna bağlı olduğudur. Nispi gelir bir tüketicinin içinde bulunduğu toplumdaki bütün tüketicilerin gelir bakımından gösterdiği dağılımda işgal ettiği yer olarak tanımlanabilir. Gelir dağılımına ait veriler bilinmediği durumlarda, tüketicinin gelirinin bütün tüketicilerin ortalama gelirine oranı olarak da hesaplanmaktadır (Avralıoğlu, 1976:48). Duesenberry ise açıklamalarını psikolojik bir temele dayandırmış ve tüketimin, cari gelirin ve geçmişteki en yüksek gelir düzeyinin bir fonksiyonu olduğunu söylemiştir (Duesenberry, 1949:61). Duesenberry tüketimin toplumsal bir niteliğinin olduğunu savunmuş ve tüketim sorununun ancak tüketimin psikolojik ve sosyal temelleri incelenerek çözülebileceğini ileri sürmüştür. Duesenberry, yaptığı analizlerde bu konuya önem vermiş ve konuya yeni bir boyut kazandırmıştır.

Ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit olduğunu ve bunun nedenini diğer teorilerden farklı olarak gelir/servet oranınının sabit olmasına bağlayan Yaşam Boyu Gelir Hipotezi, ilk olarak 1950 yılında Modigliani tarafından ortaya atılmıştır. 1954 yılında Franco Modigliani, Albert Ando ve Richard Brumberg'in ortak çalışmaları olan "Utility Analysis and the Consumption Function" çalışması da sürekli gelir hipotezini tamamlayıcı nitelikte ortaya atılmıştır. Yaşam boyu gelir hipotezi, öncelikle mikro temelli bir analizdir ve tüketim ile ilgili daha önce yapılan çalışmaların eksikliklerini gidermeyi ve ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit olması durumunu açıklamayı amaçlamaktadır (Mankiw, 2010:529). Modigliani'nin çalışmalarında, Fisher'in 1930'da geliştirdiği "Zamanlararası Tüketim Seçimi" analizinden etkilendiği görülmektedir. Çünkü Mo-

digliani, Fisher'in modeli gibi insanların hayatlarını çeşitli evrelere ayırmış ve bireylerin tüketim ve tasarruf kararlarını verirken, uzun dönemi dikkate aldıklarını ifade etmiştir (Sachs ve Larrain, 1993:99).

Sürekli Gelir Hipotezi Amerikalı iktisatçı Milton Friedman (1957) tarafından geliştirilmiştir ve Irving Fisher'in Zamanlararası Tüketim Seçimi modeline dayandırılır. Sürekli Gelir Hipotezi ile Friedman, tüketim seçimlerini açıklarken insan ömrünün tamamını sonsuz bir ufuk olarak dikkate almış ve insan ömrünü zamanlararası optimizasyon sorununa dayandırmıştır. Sürekli Gelir Hipotezi'nin çıkış noktası, Fisher'in Zamanlararası Tüketim Seçimi Hipotezi olmuştur ve tüketimin sadece cari gelire bağlı olmadığı konusunda görüş bildirmektedir. Sürekli Gelir Hipotezi'ne göre gelirin yıldan yıla rassal ve geçici değişimler göstermesi beklenir ve buna göre bir gelir tanımı yapılır (Meghir, 2004:1-11). Friedman Sürekli Gelir Hipotezi'nde bireylerin gelecekteki gelirleri hakkındaki beklentilerine daha çok önem verir ve Friedman'ın beklentileri (beklentileri) analizlerine dahil etmesi, modern tüketim teorileri açısından önemli bir gelişme olmuştur. Friedman tüketicilerin tüketim kararlarını alırken bugünkü gelirleri yanında gelecekte elde etmeyi bekledikleri veya elde edecekleri gelirlerini de dikkate aldıklarını ifade eder (Meghir, 2004:1-11).

1857 yılında Alman istatistikçi Ernst Engel (1821-1896)'in Saksonya Krallık'ının üretim ve tüketim durumları üzerine yapıp yayınladığı çalışma, ekonometrik çalışmalar içerisinde önemli bir yere sahiptir. Engel bu çalışmasında gelir ve gıda harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve uygulama sonucu ismi ile anılan bir kanunu ortaya koymuştur. O dönemden itibaren Engel Kanunu olarak bilinen yasa, gelir arttıkça gelirin gıda harcamaları içindeki payının azaldığını uygulamalı olarak ortaya koymaktadır. Yaklaşık 200 Belçikalı işçinin bütçeleri incelenerek çalışma yapılmış ve bu sonuca varılmıştır (Houthakker, 1957:532). Engel'in elde ettiği çalışma sonuçları daha sonraları iktisat literatüründe, gelirle mal grupları arasında üç temel ilişki ortaya koyan Engel kanunları olarak karışımıza çıkmaktadır.

Engel'in elde ettiği çalışma sonuçları şöyle özetlenebilir; tüketicilerin gelirlerindeki artış bütçeleri içerisinde gıda harcamalarına ayırdıkları payı art-

tırmayıp azaltmaktadır; giyim, konut vb. tipi harcamalara ayrılan pay ise değişiklik göstermemekte; kültür, eğitim, eğlence vb. gibi gıda harcaması kadar zaruri olmayan harcamalara ayırdığı payda artış gözlenmektedir. Buna göre, tüketicinin gelirleri arttıkça zorunlu mallara olan talep dolayısıyla harcamalar azalmakta; diğer bir deyişle zorunlu mallara ayrılan harcama oranlarındaki artış, gelirdeki artış oranından daha az olmaktadır.

Bir başka ifadeyle Engel'in ampirik çalışmaları sonucu ulaştığı, daha sonra Engel kanunları olarak adlandırılan bulgulara göre, gelir-harcama esnekliklerinin gıda için inelastik ($e < 1$) yani sıfırdan küçük, barınma harcamaları için birim elastik ($e = 1$), giyim için birim elastik ($e = 1$) ya da elastik ($e > 1$), lüks mallar için elastik ($e > 1$) yani birden büyük olması beklenmektedir. Engel eğrileri kullanılarak hesaplanan gelir esnekliklerine göre; esnekliği birden küçük mallar ($e < 1$) zorunlu mallar, esnekliği birden büyük mallar ($e > 1$) lüks mallar olarak kabul edilmektedir (Ertek, 2000:2).

2. Araştırma Yöntemi, Veriler ve Model Tahmini

Bu çalışmada, Manisa il ve ilçe merkezlerinde ikamet eden 400 hanehalkına 44 soru ve 25 alt başlıktan oluşan anket birebir görüşülerek yüz yüze uygulanmıştır. Ankette, Manisa ilinde yaşayan hanehalklarının gelir, tüketim ve tasarruf eğilimleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Anket soruları hanehalkı reisi özelinde tüm aileyi kapsayan sorulardır. Ankette deneklere, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu gibi demografik soruların yanı sıra, anket yapılan kişinin ailenin aylık ortalama geliri, tasarruf yapabilme durumu, aylık gıda harcaması tutarı, konut harcaması tutarı, ... gibi ekonomik içerikli sorular da yöneltilmiştir. Bu çalışmada kullanılan veriler hanehalklarının son bir aylık veya son bir yıllık gelir ve tüketim bilgilerinden yararlanılarak oluşturulduğundan yatay kesit verilerdir.

Çalışmanın analiz kısmında, gelir gruplarına göre her bir harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranını tespit etmek amacıyla anket uygulaması yapılan tüketiciler alt, orta ve üst gelir grubu olarak üçe ayrılmıştır. TÜİK, 2015 Temmuz verilerinde dört kişilik bir ailenin geçimi için aylık sınırını 1329 TL, yoksulluk sınırını ise 4329 TL; bir kişinin asgari geçim maliyetini de 1617 TL olarak açıklamıştır (TÜRK-İŞ, 2015, s.1). Buna göre

0-1350 TL arası alt gelir, 1351- 4350 TL arası orta gelir, 4351 TL ve üzeri ise üst gelir grubu olarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın analiz kısmında her bir harcama grubunun esneklikleri hesaplanırken, açıklayıcı değişken olarak gelire göre daha doğru beyan edilen toplam harcama verileri kullanılmıştır.

Tüketim harcamalarına ait mal ve hizmet grupları, Türkiye İstatistik Kurumunu'nun "2012 Yılı Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi"nde geçerli olan harcama grupları dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu açıdan hanehalkı tüketim harcamalarına ait bilgiler, 12 ana tüketim harcaması başlığı altında sınıflandırılmıştır. Söz konusu ana harcama grupları şunlardır:

- Gıda ve Alkolsüz İçecekler
- Alkollü İçecekler Sigara ve Tütün Mamulleri
- Giyim ve Ayakkabı
- Konut Su Elektrik Gaz ve Diğer Yakıtlar
- Mobilya Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri
- Sağlık
- Ulaştırma
- Haberleşme
- Kültür ve Eğlence
- Eğitim
- Lokanta ve Oteller
- Çeşitli Mal ve Hizmetler

Çalışmanın iktisadi ve ekonometrik En Küçük Kareler(EKK) analizi için E-Views-9 programın-

dan faydalanılmıştır.

TÜİK tarafından gerçekleştirilen adrese dayalı nüfus kayıt sistemine göre (2014), Manisa ilinin toplam nüfusu 1.367.905'tir ve Türkiye sıralamasında 14. sıradadır. Nüfusun % 50,18'i erkek, % 49,82'dir. 31.12.2013 tarih ve 6447 sayılı kanun gereği Manisa İli Büyükşehir statüsüne kavuştuğundan nüfusun tamamı il ve ilçe merkezlerinde yaşamaktadır. Ortalama hanehalkı büyüklüğü ise 3.32'dir.

TÜİK'in yayınlamış olduğu işgücü istatistiklerine göre (2014) Manisa ilinin de içinde bulunduğu(TR33) grupta istihdam edilen nüfus oranı % 51,4 iken, işsizlik oranı ise % 5,4'dür ve Türkiye verilerine göre istihdam konusunda iyi bir durumdadır. Çalışmada Manisa il ve ilçe merkezleri kentsel alanında yaşayan hanehalkları ana-kütleyi oluşturmaktadır. Örneklem kütesinin, 100.000'den büyük anakütlerde % 5 önem seviyesinde ve % 5 hata oranı ile en az 384 olması gerekmektedir (Baş, 2005:47). Çalışmamızda yapılan analizlerde ise 400 anket verisi kullanılmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde Manisa il ve ilçelerindeki hanehalklarının tüketim harcamaları içindeki çeşitli mal gruplarına yapmış oldukları harcamalar ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışmada uygulanan, "Manisa İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları" anketi sonuçlarına göre çeşitli harcama gruplarının toplam tüketici bütçesi içerisindeki oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1'e göre hanehalklarının tüketim harcamaları içerisinde en fazla harcama % 22,27 ile "konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar" grubunda yapılmıştır. İkinci en büyük harcama ise % 21,5 ile "gıda ve alkolsüz içecekler" grubunda yapılmıştır. Toplam harcamalar içerisinde üçüncü sırada % 9,64 ile "ulaştırma" harcamaları yer almaktadır.

Tablo 1: Harcama Gruplarının Hanehalkı Tüketim Bütçesi İçerisindeki Oranları(%)

Harcama Grupları	Tüketim Bütçesindeki Oranı(%)
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	21,5
Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	5,44
Giyim ve Ayakkabı	7,59
Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	22,27
Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	6,32
Sağlık	2,6
Ulaştırma	9,64
Haberleşme	4,25
Kültür ve Eğlence	4,15
Eğitim	4,51
Lokanta ve Oteller	5,02
Çeşitli Mal ve Hizmetler	6,71
TOPLAM	100

TÜİK'in Manisa ilinin de içinde bulunduğu TR33 bölgesi için 2012 yılında yapmış olduğu hanehalkı tüketim harcamaları anketi sonuçlarına göre; gerek alkollü içecekler, sigara ve tütün mamullerine yapılan harcamalar gerekse çeşitli mal ve hizmetler harcama grubu için yapılan harcamaların toplam harcamalar içerisindeki oranları çalışmada elde edilen sonuçlarla birbirine oldukça yakındır. Eğlence ve kültür harcamaları ile eğitim harcamaları oranı biraz yüksek çıkmıştır.

Çalışmada iktisadi analizin bir parçası olarak gelir gruplarına göre harcama gruplarının oranları da hesaplanmıştır. Tablo 2'ye göre; bütün gelir grupları içerisinde en büyük harcama miktarını "konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar" harcamaları oluşturmaktadır. Söz konusu harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı sırasıyla alt gelir grubu için % 24,74, orta gelir grubu için % 22,26 ve üst gelir grubu için ise % 15,94'tür. Gelir düzeyi arttıkça konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı düşmektedir. Özellikle üst gelir grubuna geçerken düşüş daha anlaşılır düzeydedir.

Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu bütün gelir grupları içerisinde en büyük ikinci harcama grubudur. Söz konusu harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı alt gelir grubu için % 23,8, orta gelir grubu için % 21,6 ve üst gelir grubu için ise % 13,87'dir. Gelir düzeyi arttıkça gıda harcamalarının oranı Engel'in varsayımlarına uygun olarak düşüş göstermektedir.

Giyim ve ayakkabı harcama grubuna bakıldığında; alt gelir grubunda toplam harcamalar içerisindeki oranı % 7,35, orta gelir grubunda oranı % 7,53 ve üst gelir grubunda oranı ise % 7,83 olarak gerçekleşmiştir. Buna göre gelir gruplarına göre giyim ve ayakkabı harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranının Engel'in varsayımlarına uygun olduğu, yani birbirine oldukça yakın değerler aldığı görülmektedir.

Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamullerinin toplam harcamalar içerisindeki oranı; alt gelir grubunda % 3,02, orta gelir grubunda % 5,42 ve üst gelir grubunda % 5,86'dır. Yapılan araştırmadan görüldüğü üzere özellikle alt gelir grubundan üst gelir grubuna gidildikçe tüketicilerin sigara ve alkol tüketimlerinin arttığı gözlemlenmektedir.

Kültür ve eğlence harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranı; alt gelir grubunda % 2,42, orta gelir grubunda % 3,95 ve üst gelir grubunda ise % 5,12'dir. Gelir düzeyi yükseldikçe kültür ve eğlence harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranı artmaktadır ve Engel'in varsayımlarını doğrular niteliktedir.

Eğitim harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranı; alt gelir grubunda % 2,72 orta gelir grubunda % 4,38 ve üst gelir grubunda ise % 5,2 olarak gerçekleşmiştir. Gelir düzeyi yükseldikçe eğitim harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranı artmaktadır.

Bu sonuçlar Tablo 2'de daha net bir şekilde görülebilmektedir.

Tablo 2: Gelir Gruplarına Göre Harcama Gruplarının Oranları (%)

HARCAMA GRUPLARI	Alt Gelir(%)	Orta Gelir(%)	Üst Gelir(%)
Gıda ve Alkolsüz İçecekler	23,8	21,6	13,87
Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	3,02	5,42	5,86
Giyim ve Ayakkabı	7,35	7,53	7,83
Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	24,74	22,26	15,94
Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	7,55	5,9	7,43
Sağlık	3,74	2,59	2,4
Ulaştırma	6,78	8,64	13,2
Haberleşme	5,24	4,22	4,18
Kültür ve Eğlence	2,42	3,95	5,12
Eğitim	2,72	4,38	5,2
Lokanta ve Oteller	4,15	7,13	11,34
Çeşitli Mal ve Hizmetler	7,49	6,38	7,63
TOPLAM	100	100	100

Manisa ili ve ilçe merkezleri için tüketim fonksiyonlarının tahmini için klasik en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. Yapılan testlerde bu yöntemin temel varsayımlarından sapmalar olup olmadığı araştırılarak, tahmin edilen parametrelerin başarılı olup olmadığı test edilmiştir. Ayrıca, her bir harcama grubunun harcama esneklikleri hesaplanarak Manisa ili ve ilçelerinin hanehalkı yapısı için Engel kanunlarının geçerliliği araştırılmıştır.

Matematiksel kalıplarla tahminin ilk ve en önemli aşaması modelin kurulmasıdır. Bu aşamada, incelenen iktisadi olay, matematiksel bir kalıba sokularak ölçülebilir bir model haline getirilir. Model oluşturulurken önce incelenen olayı açıklayan değişkenler arasındaki ilişkinin yönü belirlenir. Son olarak da değişkenler arasındaki ilişkiyi en iyi temsil eden matematiksel kalıp seçilir. Bütün bunlar yapılırken, iktisat ve matematik bilgisinden ve ayrıca araştırılan konuda daha önce yapılmış çalışmalara ait ön bilgilerden yararlanır (Tarı, 2002:5).

Çalışmamızda geleceğe dönük tüketim hipotezlerinden Yaşam Boyu Gelir Hipotezi tahmin edilememiştir. Bunun nedeni, çalışmada kullanılan verilerin yatay kesit veriler olması nedeniyle insan yaşamının tamamını kapsamı mümkün değildir. Bu yüzden yaşam boyu gelir hipotezinin tahmini için elde edilen veriler uygun olmadığından tahmini mümkün değildir. Sürekli Gelir Hipotezi için bakıldığında, Sürekli Gelir Hipotezi'ni tem-

sil eden modelin tahmin edilebilmesi için sürekli gelir ve tüketime ait verilere ihtiyaç vardır. Uygulamada bu verileri elde etmek oldukça zordur. Bunun başlıca sebeplerinden birincisi sürekli gelir hipotezi tüm harcamaları tüketim harcaması olarak kabul etmemektedir. Dayanıklı tüketim malları, otomobil ve konut için yapılan harcamalar, tüketicinin sermaye stokuna yapılmış ilaveler olarak kabul edilmekte, bunun yerine onlardan sağlanan hizmetlerin bedeli tüketim olarak kabul edilmektedir. İkincisi, gerek gelir gerekse tüketimin sürekli ile geçici kısımlarını birbirinden ayırmak kolay değildir. Bunları yatay kesit çalışmalarda tespit etmek çok zordur. Üçüncüsü ise, sürekli gelir hipotezinin en iyi şekilde test edilebilmesi için en azından ortalama insan ömrünü kapsayacak panel verilere ihtiyaç vardır (Çalışkan, 2003:137). Çalışmamızda yatay kesit veriler kullanıldığı için sürekli gelir hipotezi tahmin edilememiştir.

Nispi Gelir Modeli'ne ait tahminin yapılabilmesi için de hanehalkları gruplanmalı ve hanehalkı tüketimlerinin her bir hanehalkının daha önce ulaştığı en yüksek gelir miktarı bilinmelidir. Çalışmamızda böyle bir veriye yer verilmemiştir. Daha önce yapılan bazı çalışmalarda her bir hanehalkı için ulaşılan en yüksek gelir yerine ait olunan grubun ortalamaları kullanılmış olsa da, hipotez test edilirken R^2 nin düşük çıkmasının yanında diğer ölçütlerin uyumsuzluğu ve en büyük sorun olarak otokorelasyon sorunu ile karşılaşılmasında dolaşı kurulan modeller başarısız olmuş ve elenmiş-

tir. Bu yüzden çalışmamızda Nispi Gelir Hipotezi test edilmemiştir.

Bu nedenlerden dolayı çalışmamızda, tüketimin gelir hipotezlerinden Manisa ili ve ilçeleri için hanehalkı tüketim davranışını en iyi açıklayan hipotezi ve modelini belirlemek amaçlanmıştır; mutlak gelir hipotezi farklı matematiksel formları denenecek en uygun model belirlenmiştir.

Regresyon analizinde daha önce yapılan çoğu çalışmada başarılı olduğu görülen ve Keynes'in ortaya attığı Mutlak Gelir Hipotezi, diğer çalışmalarda da en çok kullanılan 3 farklı matematiksel kalıp kullanılarak tahmin edilmiştir. Mutlak gelir hipotezi için aşağıdaki doğrusal, logaritmik ve yarı logaritmik modeller kullanılmıştır. Tahmin edilen matematiksel kalıplar şu şekildedir:

- Doğrusal Model: $Y_i = b_0 + b_1 X_i + u_i$
- Logaritmik Model: $\text{Log} Y_i = b_0 + b_1 \text{log} X_i + u_i$
- Yarı Logaritmik Model: $Y_i = b_0 + b_1 \text{log} X_i + u_i$

Bütün modellerde; Y ; Tüketim, X ; Gelir, b_0, b_1 ; katsayıları göstermektedir. u_i hata terimleridir.

Tahmin edilmiş bir model bir bakıma ele alınan iktisadi olayın işleyişi ya da değişkenler arasındaki ilişki hakkında sadece bir iddiadır. Bu iddianın doğrulanması gereklidir. Bunun için bir takım testler yapılmaktadır. Söz konusu testler üç grupta sınıflandırılabilir. Birincisi, iktisadi kriterlere

göre; ikincisi, istatistiki kriterlere göre; üçüncüsü ise ekonometrik kriterlere göre yapılan testlerdir (Tarı, 2002:11).

Çalışmanın bu aşamasında Manisa ili ve ilçeleri için tahmin edilen matematiksel modeller yukarıda belirtilen ilgili testler uygulanarak test sonuçlarına göre en başarılı model belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 3'de Manisa ili ve ilçeleri için tahmin edilen tüketim fonksiyonları yer almaktadır.

Bu çalışmada Manisa ili ve ilçeleri için tahmin edilen 3 ayrı fonksiyonel forma ait tahmin parametrelerinin tamamı işaret ve büyüklükleri bakımından iktisat teorisinin beklentilerini karşılamaktadır. Bu yüzden bütün tahminlerin başarılı olduğu söylenebilir. Yukarıdaki Tablo 3'de tahmin edilen her bir model için ayrıntılı olarak parametrelerin iktisat teorisine uygunluğunu şu şekilde değerlendirebiliriz:

Doğrusal Model: Mutlak gelir hipotezi için tahmin edilen doğrusal modelde b_0 ve b_1 katsayılarının her ikisi de pozitif olarak bulunmuştur. b_0 parametresinin pozitif bulunması, hanehalklarının herhangi bir gelire sahip olmasalar dahi, hayatlarını devam ettirebilmek için zorunlu bazı ihtiyaçları (yeme, içme, barınma,...) için bir miktar harcama yapmak zorunda olduklarını ifade eden Keynesyen görüşü desteklemektedir. Buna göre, bütün gelir gruplarında hanehalkları gelirlerinden bağımsız(otonom) olarak b_0 kadar bir harcama yapmak zorundadırlar.

Tablo 3: Manisa İli ve İlçeleri İçin Tüketim Fonksiyonu Tahminleri

<p>Doğrusal Model $Y_i = b_0 + b_1 X_i + u_i$</p>	<p>$Y = 1293.222 + 0.43X$ (105.9677) (0.0252) $t \quad 12.2039 \quad 17.2245$ $p \quad 0.000 \quad 0.000$</p>
<p>Logaritmik Model: $\text{Log} Y_i = b_0 + b_1 \text{log} X_i + u_i$</p>	<p>$\text{Log} Y = 3.3632 + 0.55 \text{Log} X$ (0.2666) (0.0329) $t \quad 12.6135 \quad 16.9383$ $p \quad 0.000 \quad 0.000$</p>
<p>Yarı Logaritmik Model: $Y_i = b_0 + b_1 \text{log} X_i + u_i$</p>	<p>$Y = -10563.43 + 1665.52 \text{Log} X$ (258.7070) (15.8904) $t \quad -12.4561 \quad 27.582$ $p \quad 0.000 \quad 0.000$</p>

Yine b_1 parametresinin pozitif ve 1'den küçük olması ($b_1=0.43<1$), Keynesyen görüşün ifade ettiği üzere gelir arttıkça tüketimin de artacağı fakat tüketimdeki bu artışın gelirdeki artıştan daha düşük olacağı varsayımını doğrulamaktadır.

Tam Logaritmik Model: Mutlak gelir hipotezi için tahmin edilen bir diğer model tam logaritmik modeldir. Bu modelde de b_0 ve b_1 parametreleri pozitif olarak bulunmuştur. b_1 parametresinin pozitif ve 1'den küçük çıkması ($b_1=0.55<1$), gelir arttıkça tüketimin de artacağı, fakat tüketimdeki bu artışın gelirdeki artıştan daha düşük olacağı varsayımını doğrulamaktadır. Bu açıdan tam logaritmik model de iktisat teorisi açısından beklentileri karşılamakta ve yapılan tahminin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Yarı Logaritmik Model: Bu modelde $b_0<0$ ve $b_1>0$ elde edilmiştir. Teoride marjinal tüketim eğiliminin gelirin azalan bir fonksiyonu olması, fakat negatif olmaması nedeniyle $b_1>0$ olmasından dolayı bu tahmin de teoriyi desteklemektedir ve anlamlıdır.

Bu çalışmada tahmin edilen 3 modelin tamamına ait standart hata(s) değerleri, ilgili Y ve s_y değerlerinden küçük olduğundan regresyon doğrusunun verilere uyumu iyi ve tahminler başarılıdır.

Bağımlı değişkenleri aynı ölçü biriminde olmak şartıyla, aynı gözlem değerlerine uygulanan farklı modellerden s değeri en küçük olan en iyi model olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla en küçük s değerine sahip olan Yarı logaritmik model en başarılı model, doğrusal model ikinci en iyi modeldir. Tam logaritmik modelin bağımlı değişkeni diğer

lerinin ölçü birimleri ile uyuyemediğinden bu kriter gere göre diğer modellerle karşılaştırılmaz.

Modellerdeki bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin derecesi hem de modellerin tahmin gücü bakımından en iyi modelin seçilebilmesi amacıyla X (gelir) bağımsız değişkeninin parametrelerine ilişkin z_{hes} değerleri aşağıda gösterilmiştir.

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi, tahmin edilen 3 modelin bütününe ait parametrelerin hesaplanan z değerleri % 5 önem düzeyinde tablo z değerlerinden büyüktür. Dolayısıyla tahmin edilen 3 modele ait bütün parametreler % 5 önem seviyesinde anlamlıdır.

Belirlilik katsayısına göre tahmin edilen modeller değerlendirildiğinde 3 model de başarılıdır. R^2 değerleri çok yüksek değildir. Fakat çalışmada yatay kesit veriler kullanıldığı göz önünde bulundurulursa belirlilik katsayıları 3 model için de oldukça tatminkârdır.

R^2 'ye göre tahmin edilen modellerin karşılaştırılmasında bazı teorik kısıtlamalar söz konusudur. R^2 'ye göre karşılaştırma yapılabilmesi için, tahmin edilen modellerin bağımlı değişkenlerinin aynı matematiksel formda olması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, logaritmik modeli diğerleri ile karşılaştırma imkânı yoktur. Bu durumda ancak doğrusal ve yarı logaritmik modellerin belirlilik katsayıları karşılaştırılabilir (Çalışkan, 2003, s. 148). Bu kriter gere göre yapılan tahminlerde başarı sıralamasına bakıldığında en başarılı model doğrusal model, ikinci sırada da yarı logaritmik model yer almaktadır.

Tablo 4: Tahmin Edilen Modellere Ait s Değerleri

Doğrusal Model	1036.726
Yarı Logaritmik Model	321.9627

Tablo 5: Tahmin Edilen Modellere Ait z_{hes} Değerleri

Tahmin Edilen Modeller	b_0	b_1
Doğrusal Model	12.2039	17.2245
Logaritmik Model	12.6135	16.9383
Yarı Logaritmik Model	-12.4561	27.582

Yatay kesit verilerden yararlanarak yapılan bu tip çalışmalarda değişen varyans yaygın bir şekilde görülmektedir. Standart olmayan birimler içeren yatay kesit verilerde değişen varyans genel bir kural niteliğindedir (Gujarati, 2005:369). Yatay kesit verilerden elde edilen çalışmalarda değişen varyans durumu ile karşılaştırılmasının nedeni, üst gelir grubundaki kişilerin tüketim davranışının, alt gelir grubundaki kişilere göre daha fazla farklılık göstermesi denilebilir. Dolayısıyla, düşük gelirlilerde hata terimleri düşük olurken, yüksek gelirlilerde yüksek olmaktadır. Bu farklılık, değişen varyans durumu ile karşılaştırılmasının esas nedeni olduğu söylenebilir (Tarı, 2002:174).

Bir modelde değişen varyansın olup olmadığını tespit etmek amacıyla birbirinden farklı testler kullanılmaktadır. Bu çalışmada bu testler arasında White Değişen Varyans testi kullanılmıştır. Bu amaçla hipotezlerimizi kuralım:

H_0 : Değişen varyans yoktur.

H_1 : Değişen varyans vardır.

Yapılan White testi verilerine göre her üç modelin de p değerleri $p=0.000<0.05$ bulunduğundan H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir. Yani % 5 önem düzeyinde tahmin edilen 3 modelin tamamında değişen varyans ile karşılaşılmıştır.

Bu çalışmada hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını anlamak için en çok kullanılan testlerden biri olan Durbin Watson-d testi kullanılmıştır. DurbinWatson-d testi, modelin sabit teriminin olmaması durumu haricinde kullanılabilen bir otokorelasyon testidir (Tarı, 2002:201). Buna göre, % 5 önem düzeyinde 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson-d tablosundan d istatistiğinin alt sınır değeri 1.56 ve üst sınır değeri ise 2.84 olarak bulunmuştur (Tarı ve Pehlivanoglu, 2007:203). Bu değerlere göre, doğrusal, logaritmik, yarı logaritmik modeller için tahmin denklemlerine ait Durbin Watson(DW) değerleri sırasıyla 1.86, 1.76, 1.84 ve söz konusu sınırlar içinde kaldığından dolayı, üç modelde de otokorelasyon olmadığı gözlenmiştir. Otokorelasyon testi sonuçlarına göre; doğrusal, logaritmik ve yarı logaritmik modellerimizin üçü de başarılıdır.

2.1 Sonuçların Değerlendirilmesi ve En Uygun Modelin Seçilmesi

İktisadi kriterlere göre, yapılan testler sonucu tüm modeller için bulunan katsayılar anlamlıdır ve iktisadi açıdan bütün modeller başarılıdır.

İstatistiki kriterlere göre;

- Tahminin standart hatası bakımından en iyi modeller sırasıyla doğrusal ve yarı logaritmik modeldir (Bu kritere göre log-log modeli karşılaştırma imkânı yoktur).
- Parametre tahminlerinin anlamlılık(z) testi bakımından tüm modeller başarılıdır.
- Belirlilik katsayısı açısından; en iyi modeller doğrusal ve yarı logaritmik modellerdir. Bu kritere göre logaritmik modeli diğerleri ile karşılaştırma imkânı yoktur.

Ekonometrik kriterlere göre;

- Çoklu doğrusal bağlantı açısından ele alındığında modellerimizde tek bağımsız değişken olduğundan çoklu doğrusal bağlantı incelenmemiştir.
- Değişen varyans açısından bütün modeller başarısızdır. Çalışmada yatay kesit veriler kullanıldığı düşünüldüğünde, değişen varyansın varlığı beklenen bir durumdur.
- Otokorelasyon açısından bakıldığında doğrusal, logaritmik ve yarı logaritmik modellerin üçü de bu açıdan başarılıdır.

Sonuç olarak, yarı logaritmik model hem belirlilik katsayısı açısından hem t ve F değerleri açısından hem de standart hatalar açısından doğrusal modele göre daha az başarılıdır. Bütün kriterler göz önünde bulundurulduğunda, doğrusal ve tam logaritmik modeller en iyi modeller olarak seçilmiştir.

Tahmin bulgularına bakıldığında hem doğrusal model hem de tam logaritmik model verilerle iyi uyum sağlamışlardır. Katsayılar beklenen işaretleri taşımakta olup t ve R^2 değerleri istatistiki açıdan anlamlıdır. Yapılan testler sonucu en başarılı model olarak doğrusal model tercih edilmiştir.

En başarılı iki modelden biri olan tam logaritmik modelin önemli özelliklerinden birisi, otonom kısmı önemsiz görmesidir. Fakat çalışmamızın hanehalkı tüketim harcamalarını veri kabul eden yatay kesit veri çalışması olması nedeniyle otonom kısım oldukça önem arz eder. Bu nedenle, çalışmamız açısından son derece önemli olan otonom tüketim harcamalarını göz ardı eden tam logaritmik model tercih edilmemiş, onun yerine doğrusal model tercih edilmiştir

Manisa ili ve ilçeleri için tahmin edilen en başarılı tüketim fonksiyonu doğrusal modelimizi ifade eden $Y = 1293.222 + 0.43X$ şeklindedir. Doğrusal model tüketim fonksiyonunu şöyle yorumlayabiliriz: hanehalklarının geliri sıfır iken hayatını devam ettirebilmesi için yapması gereken otonom tüketim(harcama) miktarı 1293.222 TL'dir. Bu değer TÜİK'in 2015 yılı haziran ayı için belirlemiş olduğu açlık sınırı olan 1337 TL miktarına çok yakın bir veridir ve yapılan çalışmanın başarısı açısından önemli bir yakınlıktır. $0.43X$ ise gelire bağlı olan uyarılmış tüketimi göstermektedir. Aynı zamanda bize doğrusal tüketim fonksiyonunun eğimine eşit olan marjinal tüketim eğilimini verir ve bu değer 0.43'tür. Buna göre, harcanabilir gelir % 100 oranında arttığında gelirin % 43'lük kısmı tüketime ayrılacak ve tüketim bu oranda artacaktır.

Bu durumda, Manisa ili ve ilçelerinde hanehalkı tüketim harcama davranışını en iyi açıklayan modelin, tüketim harcamalarının temel belirleyicisinin cari gelir olduğunu iddia eden ve Keynes'in ortaya attığı mutlak gelir hipotezidir.

2.2 Harcama Gruplarının Esnekliklerinin Hesaplanması

Mikro iktisadi analizde gelir ve tüketim harcamaları arasındaki ilişki ile ilgili yapılan çalışmaların oldukça eski bir geçmişi vardır. Fakat bu ilişkiyi ilk defa uygulamalı düzeyde araştırıp ortaya koyan

Alman istatistikçi Ernst Engel'dir.

Özellikle yüksek gelir grubuna ait bireylerin gelirlerini beyan ederken, dürüst davranmakta zorlanmaları ve toplam harcamaların sürekli gelirin daha iyi bir göstergesi olmasından dolayı, gelir ve tüketim harcama grupları arasındaki ilişkiyi ölçmeye çalışan uygulamalı çalışmalarda gelir yerine toplam harcamalar kullanılmaktadır (Tarı ve Çalışkan, 2004:4). Bu yüzden çalışmamızda da hem anket verileri elde edilirken karşılaştığımız gelir bilgisi saklamaya yönelik durumlar hem de genel davranış kalıbına uygun olmasından ötürü gelir yerine toplam harcamalar kullanılmıştır. Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununun geçerliliğini araştırmak amacıyla 12 ana mal grubuna ait harcama esneklikleri de hesaplanmıştır.

Engel kanununun geçerliliğinin araştırıldığı uygulamalı çalışmalarda farklı fonksiyonel kalıplar kullanılmaktadır. Bu çalışmada tüm fonksiyonel kalıplar yerine, daha önce aynı konuda yapılan çalışmalarda genellikle diğerlerine göre daha iyi sonuçlar veren kalıplar incelenmiş ve dört kalıbın kullanılmasına karar verilmiştir. Bunlar; doğrusal kalıp, tam logaritmik kalıp, yarı logaritmik kalıp ve Working-Leser kalıbıdır. Söz konusu dört fonksiyonu şu şekilde Tablo 7'de gösterebiliriz.

İstatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla tahminlere ait parametrelerin başarısı değerlendirilerek her bir harcama grubuna ait en uygun tüketim fonksiyonları bulunmuştur. Çalışmada 12 harcama grubuna ait 48 fonksiyon tahmin edilmiştir. Tahmin edilen bütün fonksiyonlara ait parametrelerin tamamı işaret ve büyüklükleri açısından iktisat teorisi ile uyumlu bulunmuştur. Bütün tahminler iktisadi açıdan başarılıdır. Bu tahminlerden harcama gruplarına ait en başarılı olan fonksiyonlar Tablo 8'da gösterilmektedir.

Tablo 7: Harcama Esnekliklerinin Hesaplanmasında Kullanılan Fonksiyonel Kalıplar

<u>Fonksiyon Adı</u>	<u>Fonksiyon Kalıbı</u>	<u>Esneklik</u>
Doğrusal	$Y = b_0 + b_1$	$e = b_1 \cdot (X/Y)$
Tam Logaritmik	$\ln Y = b_0 + b_1 \ln X$	$e = b_1$
Yarı Logaritmik	$Y = b_0 + b_1 \ln X$	$e = b_1 (1/Y)$
Working-Leser	$Y/X = b_0 + b_1 \cdot \ln X$	$e = 1 + b_1 (X/Y)$

Tablo 8: Harcama Gruplarına Ait Hesaplanan Fonksiyonlar

No	Harcama Grubu	Harcama Gruplarının Fonksiyonları
1	Gıda ve Alkolsüz içecekler	$\text{LogY} = 0.61 + 0.72\text{LogX}$ (0.3510) (0.0445) $R^2 = \% 39.93$ F= 264.6155 DW= 1.73
2	Alkollü içecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	$Y = -1251.752 + 179.0001\text{LogX}$ (198.3781) (25.1655) $R^2 = \% 21.27$ F= 50.5933 DW= 1.95
3	Giyim ve Ayakkabı	$Y = 15.2227 + 0.0812X$ (13.5145) (0.0042) $R^2 = \% 48.05$ F= 368.2346 DW= 2.02
4	Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	$\text{LogY} = 1.5422 + 0.58\text{LogX}$ (0.5397) (0.0684) $R^2 = \% 28.43$ F= 72.6456 DW= 1.76
5	Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	$Y = 58.1819 + 0.0837X$ (18.1478) (0.0056) $R^2 = \% 35.29$ F= 217.1336 DW= 1.94
6	Sağlık	$Y = 18.4459 + 0.0196X$ (9.6331) (0.0030) $R^2 = \% 19.62$ F= 42.4048 DW= 1.90
7	Ulaştırma	$Y = 157.5186 + 0.1510X$ (27.6064) (0.0086) $R^2 = \% 43.40$ F= 305.2109 DW= 1.97
8	Haberleşme	$Y = -684.5836 + 102.5627\text{LogX}$ (61.9085) (7.8535) $R^2 = \% 30$ F= 170.55 DW= 2.03
9	Kültür ve Eğlence	$Y = 45.5445 + 0.0572X$ (14.3555) (0.0044) $R^2 = \% 28.97$ F= 162.3352 DW= 2.02
10	Eğitim	$Y = 256.1056 + 0.1690X$ (41.3683) (0.0129) $R^2 = \% 29.93$ F= 170.0673 DW= 1.88
11	Lokanta ve Oteller	$Y = 46.9686 + 0.0614\text{LogX}$ (12.4719) (0.0039) $R^2 = \% 38.33$ F= 247.4581 DW= 1.69
12	Çeşitli Mal ve Hizmetler	$\text{LogY} = -3.5772 + 1.34\text{LogX}$ (0.5712) (0.0724) $R^2 = \% 35.96$ F= 223.5237 DW= 1.81

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

Tahmin edilen 12 modelin tamamına ait s değerleri, ilgili Y ve s_y değerlerinden küçük olduğundan dolayı tüm harcama gruplarına ait regresyon doğrularının verilere uyumu iyidir ve dolayısıyla tahminler başarılıdır. Çalışmamızda kullanılan veriler yatay kesit veriler olduğundan dolayı R² değerleri biraz düşük çıkmıştır fakat yeterlidir.

Değişen varyansın olup olmadığı, White değişen varyans testi ile test edilmiştir. Buna göre tahmin edilen 12 modelin tamamında değişen varyans olduğu tespit edilmiştir. Değişen varyans açısından modellerin tamamının başarısız oldukları görülmekte fakat yatay kesit verilerin kullanıldığı çalışmamızda, değişen varyansın çıkabileceği beklentisi söz konusu olduğundan dolayı değişen varyans durumu önemli bir sorun oluşturmamaktadır.

Buna göre, Manisa ili ve ilçelerindeki tüketicilerin davranışları incelendiğinde, Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer yakıtlar, Gıda ve Alkolsüz İçecekler, Sağlık harcamalarının esneklik değerleri 1'den küçük olduğundan bu harcama grupları zorunlu mallar(harcamalar) arasında yer aldığı; diğer harcama gruplarına ait esneklik değerleri 1'den büyük olarak hesaplandığından dolayı bu harcama grupları da lüks mallar (harcamalar) arasında yer aldığı düşünülmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde, Manisa ili için (toplam harcama) değişmeye en az duyarlı harcama grubunun da, ilk sırada “Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer yakıtlar” harcama grubu ve sonrasında “Gıda ve Alkolsüz İçecekler” harcama grubu olduğu görülmektedir. Bunun yanında gelirdeki(toplam harcama) yüzde değişmeye en duyarlı harcama gruplarının, “kültür ve eğlence”, “ulaştırma” ve “eğitim” harcamaları olduğu görülmektedir.

Tablo 2’de yer alan her bir gelir grubunun bütçesinden çeşitli mal gruplarına yönelik harcamaları-

nın seyri analiz edilerek Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununun geçerliliği test edilmiştir. Buna göre, en önemli zorunlu harcama gruplarından birisi olan “gıda ve alkolsüz içecekler” harcamaları ele alındığında, tüketici bütçesi içerisindeki oranları alt gelir grubunda % 23,8, orta gelir grubunda % 21,6 ve üst gelir grubunda ise % 13.87 olarak gerçekleşmiştir. Görüldüğü gibi gelir(toplam harcama) arttıkça gıda harcamalarının tüketici bütçesi içindeki oranın azalması gerektiğini savunan Engel kanununu doğrular niteliktedir.

Ayrıca çalışmamızda “Gıda ve Alkolsüz İçecekler” harcamalarının esneklik değeri 1’den küçük bulunmuştur. Bu da çalışmada gıda harcamaları için bulunan esneklik değerlerinin Engel kanunları açısından teoride beklenenle uyduğunu göstermektedir.

Bir diğer harcama grubu olan giyim ve ayakkabı harcamalarını incelersek, toplam harcamalar içerisindeki yüzde oranları alt gelir grubundan üst gelir grubuna doğru sırasıyla; % 7,35, % 7,53 ve % 7,83 olarak bulunmuştur. Görüldüğü gibi, her üç gelir grubunun toplam harcamaları içerisinde giyim ve ayakkabı harcamalarının oransal değeri birbirine çok yakın olarak hesaplanmıştır ve bu durum Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununu doğrular niteliktedir. Ayrıca “Giyim ve Ayakkabı” için esneklik değeri, 1 olmasa da 1’e çok yakın 1.06 gibi bir değer bulunmuştur. Bu durum çalışmada giyim harcamaları için bulunan esneklik değerlerinin teoride beklenenle uyduğunu göstermektedir.

Tablo 9: Harcama Gruplarının Esneklikleri

<i>No</i>	<i>Harcama Grubu</i>	<i>Esneklik Değeri</i>
1	Gıda ve Alkolsüz İçecekler	0.72
2	Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri	1.03
3	Giyim ve Ayakkabı	1.06
4	Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar	0.58
5	Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	1.32
6	Sağlık	0.75
7	Ulaştırma	1.56
8	Haberleşme	1.09
9	Kültür ve Eğlence	1.38
10	Eğitim	2.10
11	Lokanta ve Oteller	1.36
12	Çeşitli Mal ve Hizmetler	1.34

Kültür ve eğlence harcamalarını inceleyecek olursak, toplam harcamalar içerisindeki oranları alt gelir grubundan üst gelir grubuna doğru sırasıyla; % 2,42, % 3,95 ve % 5,12 olarak bulunmuştur. Görüldüğü gibi, gelir seviyesi yükseldikçe kültür ve eğlence harcamalarına toplam harcamalar içerisinde ayrılan oran giderek artmaktadır. Bu durum da Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununu doğrular niteliktedir.

Çalışmamızda “konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar”, “gıda ve alkolsüz içecekler” ile sağlık harcamalarının esneklikleri sırasıyla 0.58, 0.72 ve 0.75 olarak 1’den küçük bulunmuştur ve zorunlu harcamalar; geriye kalan 9 harcama grubunun esneklik değerleri 1’den büyük olduğu için de lüks harcamalar oldukları söylenebilir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar, Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununu genel olarak doğrular ve destekler niteliktedir.

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye’de hanehalklarının içinde bulunduğu mevcut yapı ve bu yapıdaki değişim hakkında, TÜİK tarafından 2003 yılından beri yapılmakta olan “Yaşam Memnuniyeti Araştırmaları” kapsamında “Hanehalkı Bütçe Anketleri” yapıldığı görülebilmektedir. Bu anketlerde hanehalklarının sosyal, demografik ve ekonomik durumları ile ilgili sorular yöneltilerek ülke genelinde refah seviyesi ölçülebilmektedir.

Manisa ili ve ilçe merkezleri özeli için yapılan çalışmamızda, hanehalkı tüketim harcamaları anketleri sonuçlarında toplam harcamalar içerisindeki en büyük pay; konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubuna aittir. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu ise ikinci, ulaştırma harcamaları üçüncü sıradadır. Çalışmada konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubunun tüketim bütçesi içerisinde en büyük paya sahip olmasının nedenleri arasında; seçilen örneklem kümesini oluşturan hanehalklarının çoğunlukla orta gelirli insanlardan oluşması ve sabit gelirli memur ve işçi sınıfının konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubuna daha yüksek bütçe ayırmak zorunda kalmaları gösterilebilir.

Toplam harcamalar içerisinde üçüncü sırada % 9,64 ile “ulaştırma” harcamaları yer almaktadır. TÜİK’in 2012 yılında yapmış olduğu hanehalkı

tüketim harcamaları anketi sonuçlarına göre Manisa ilinin içinde bulunduğu grup açısından ulaşım harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranı % 16,5 ile çalışmada elde edilen orandan daha büyüktür. Bunun sebepleri arasında, Manisa ilinin yanında çalışmanın Manisa ili ilçelerinde de yapılmış olması ve ilçe merkezleri küçük olduğundan ulaşım harcamalarının düşük olarak gerçekleşmesi gösterilebilir. Ayrıca örneklem kümesinde yer alan hanehalklarının % 38,3’ünün otomobilinin olmaması da bu durumun sebebi olarak gösterilebilir.

Ulaştırma harcamalarından sonra tüketim harcamaları içerisinde en büyük oran % 7,59 ile “giyim ve ayakkabı harcamaları”na aittir. Tüketim harcamaları içerisinde beşinci sırada % 6,71 oranıyla “çeşitli mal ve hizmetler”e yapılan harcamalar, altıncı sırada ise % 6,32 ile “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri”ne yapılan harcamalar yer almaktadır. Toplam tüketim harcamaları içerisinde yedinci sırada % 5,44 oranı ile “alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri”ne yapılan harcamalar gelmektedir. Toplam tüketim harcamaları içerisinde sekizinci sırada % 5,02 oranı ile “lokanta ve otel” harcamaları yer almaktadır. Dokuzuncu sırada % 4,51 ile eğitim harcamaları yer almaktadır. Örneklem kümesine göre 12 harcama grubu içerisinde onuncu sırada % 4,25 ile “haberleşme” harcamaları, onbirinci sırada % 4,15 ile “kültür ve eğlence” harcama grubu yer almaktadır. Son olarak on ikinci sırada ise % 2,6 oranı ile “sağlık” harcamaları yer almaktadır. TÜİK’in Manisa ilinin de içinde bulunduğu TR33 bölgesi için 2012 yılında yapmış olduğu hanehalkı tüketim harcamaları anketi sonuçları değerlendirildiğinde; eğlence ve kültür harcamaları ile eğitim harcamaları çalışmamızda biraz yüksek çıkmıştır.

Tüketimin gelir hipotezleri açısından Büyükşehir Manisa ilinde hanehalkı tüketim harcama davranışını en iyi açıklayan modelin, tüketim harcamalarının temel belirleyicisinin cari gelir olduğunu iddia eden mutlak gelir hipotezi olduğu görülmektedir. Manisa ili ve ilçeleri için tahmin edilen en başarılı tüketim fonksiyonu, doğrusal modelimizi ifade eden $Y = 1293.222 + 0.43X$ şeklindedir. Elde edilen doğrusal model tüketim fonksiyonunu şöyle yorumlayabiliriz; hanehalklarının geliri sıfır iken hayatını devam ettirebilmesi için yapılması gereken otonom tüketim(harcama) miktarı 1293.222 TL’dir. Bu değer TÜİK’in 2015 yılı

haziran ayı için belirlemiş olduğu açlık sınırı olan 1337 TL miktarına çok yakın bir veridir ve yapılan çalışmanın başarısı açısından önemli bir yakınlıktır. 0.43X ise gelire bağlı olan uyarılmış tüketimi göstermektedir. Buna göre, harcanabilir gelir % 100 oranında arttığında gelirin % 43'lük kısmı tüketime ayrılacak, tüketim bu oranında artacak; gelirin kalan yani tüketilmeyen kısmı da tasarrufa ayrılmış olacaktır.

Çalışmamızda Engel kanununun geçerliliğini belirlemek amacıyla alt, orta ve üst gelir gruplarına göre harcama gruplarının toplam harcamalar içerisindeki oranları da incelenmiştir. Ayrıca tüketim harcamalarının harcama gruplarına ait tüketim fonksiyonları da tahmin edilmiştir. Gelir gruplarına göre bir değerlendirme yapıldığında; bütün gelir grupları içerisinde en büyük harcama kalemini konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubunun oluşturduğu görülmektedir. Söz konusu harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı sırasıyla alt gelir grubu için % 24,74, orta gelir grubu için % 22,26 ve üst gelir grubu için ise % 15,94'tür. Gelir düzeyi arttıkça konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı düşmektedir. Özellikle üst gelir grubuna geçerken düşüş daha anlaşılır düzeydedir. Gıda ve alkolsüz içecekler harcama grubu bütün gelir grupları içerisinde en büyük ikinci harcama grubudur. Söz konusu harcama grubunun toplam harcamalar içerisindeki oranı alt gelir grubu için % 23,8, orta gelir grubu için % 21,6 ve üst gelir grubu için ise % 13,87'dir. Gelir düzeyi arttıkça gıda harcamalarının oranı Engel'in varsayımlarına uygun olarak düşüş göstermektedir. Giyim ve ayakkabı harcama grubuna bakıldığında; alt gelir grubunda toplam harcamalar içerisindeki oranı % 7,35, orta gelir grubunda oranı % 7,53 ve üst gelir grubunda oranı ise % 7,83 olarak gerçekleşmiştir. Buna göre gelir gruplarına göre giyim ve ayakkabı harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranının birbirine oldukça yakın değerlerde olduğu söylenebilir. Buradan hareketle, zorunlu mallar grubunun başında gelen "konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar" ve "gıda ve alkolsüz içecekler" zorunlu harcamaları için, gelir seviyesi arttıkça yani alt gelir seviyesinden üst gelir seviyesine doğru gidildikçe bütçe içerisindeki oran azalmaktadır. Giyim ve ayakkabı harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki oranına bakıldığında ise alt gelir seviyesinden üst gelir seviyesine doğru gidildikçe bütçe içerisindeki oranın çok de-

ğişmediği, birbirine oldukça yakın değerler aldığı görülmüştür. "Ulaştırma", "Kültür ve Eğlence" gibi lüks harcama gruplarında ise alt gelir seviyesinden üst gelir seviyesine doğru gidildikçe harcamanın bütçe içerisindeki oranını arttığı gözlenmiştir. Büyükşehir Manisa ilinde farklı gelir düzeyine sahip tüketicilerin harcama davranışlarının incelenmesi sonucu elde edilen bu bulgular, Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununu genel olarak doğrulamaktadır. Bu konuyla ilgili Türkiye'de farklı iller için daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde de benzer sonuçlara rastlanmaktadır. Tüketim harcamalarının harcama gruplarına ait tahmin edilen tüketim fonksiyonları yorumlandığında ise, "konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar", "gıda ve alkolsüz içecekler" ve "sağlık" harcamalarının esneklik değerleri 1'den küçük bulunduğu için bu harcama gruplarının zorunlu harcamalar arasında yer aldığı düşünülürken; diğer harcama gruplarına ait esneklik değerleri 1'den büyük olarak hesaplandığından dolayı bu harcama gruplarının da lüks harcamalar arasında yer aldığı düşünülmektedir. Yani gelirdeki (toplam harcama) değişmeye en az duyarlı, esnekliği en düşük harcama grubu, "Konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar"; en fazla duyarlı, esnekliği en büyük harcama grubu "Eğitim harcamaları" dır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar, Manisa ili ve ilçeleri için Engel kanununu genel olarak doğrular ve destekler niteliktedir.

Kaynakça

- ABEYSINGHE, Tilak. and CHOY, Meng; (2004), *Aggregate Consumption Puzzle In Singapore*, *Journal of Asian Economics*, Vol. 15(3), Pp. 563-578.
- DEATON, Angus; (1990), *The Influence of Household Composition on Household Expenditure Patterns: Theory and Spanish Evidence*, *Journal of Political Economy*, 97, Pp:180-181.
- AVRALIOĞLU, Zeki; (1976), *Üç Şehirde Tüketim Fonksiyonları, İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, No:86, Fon Matbaası, Ankara.*
- BAKIRCI, Fehim; (1999), *Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler ve İki Grup İlide Tüketim Fonksiyonları İle Mukayesesi*(Basılmamış Doktora Tezi), *Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.*
- BAŞ, Türker; (2005), *Anket Nasıl Hazırlanır, Uygulanır ve Değerlendirilir?*(3. Baskı), *Seçkin Yayıncılık, Ankara.*
- BETTİ, Gianni; (2000), *Quadratic Engel Curves and Household Equivalence Scales: the Case of Italy 1985-1994*, *London School of Economics, UK.*
- BLINDER, Alan and DEATON, Angus; (1985), *The Time Series Consumption Function: Revisited. Brookings Papers on Economics Activity, II, pp.465-511.*

- BLUNDELL, Richard, DUNCAN, Alan and PENDAKUR, Krishna; (1998), *Semiparametric Estimation and Consumer Demand*, *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 13, Pp. 435-461.
- BOCOCK, Robert; (2005), *Tüketim (Çev. İren Kutluk)*, Dost Kitabevi Yayınları (Orijinal Çalışmanın yayın tarihi 1993).
- BRANSON, William; (1989), *Macroeconomic Theory and Policy (Third Edition)*, Harper Row Publishers in Newyork, <http://www.gigapedia.com>.
- CAMPBELL, John and MANKİW, N. Gregory; (1989), *Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence*, Working Paper, N.2924, National Bureau of Economic Research.
- ÇALIŞKAN, Şadan; (2003), *Kocaeli İlinde(Kır-Kent Ayırımında) Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Analizi(Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli*.
- DEATON, Angus, CASTILLO, Javier Ruiz and THOMAS, Duncan; (1990), *The Influence of Household Composition on Household Expenditure Patterns: Theory and Spanish Evidence*, *Journal of Political Economy*, C.97(S.1).
- DEMİRTAŞ, Gökhan; (2009), *Yönetişimin Ekonomik Performans Üzerine Etkisi: Panel Veri Analizi(Yayınlanmamış Doktora Tezi)*, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- DİNLER, Zeynel; (2008), *İktisada Giriş (14. Baskı)*, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa.
- DİNLER, Zeynel; (2008), *Mikro Ekonomi (19. Baskı)*, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa.
- DORNBUSCH, Rudiger and FİSCHER, Stanley; (1990), *Macroeconomics(Fifth Edition)*, Mcgraw-Hill Publishing Company, New York.
- DOUGLAS, Mary and ISHERWOOD, Baron; (1999), *Tüketimin Antropolojisi (Çeviren: Erden Attila Aytekin)*, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- DUESENBERY, James Stemple; (1949), *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, Harvard University Press.
- ERTEK, Tümay; (2000), *Ekonometriye Giriş (2. Baskı)*, Beta Yayınları, İstanbul.
- FRIEDMAN, Milton; (1957), *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton.
- FROYEN, Richard T.; (1983), *Macroeconomics: Theories and Policies*, Mac Millan Publishing Co. Inc, New York.
- GUJARATİ, N.Domador; (2005), *Temel Ekonometri(Çev. Ümit Şenesen ve Gülay Ş.)*, Literatür Yayınları (Orijinal çalışmanın yayın tarihi 1978), İstanbul.
- HADDJIMATHEOU, George; (1987), *Consumer Economics After Keynes*, Wheatsheaf Books.
- HENDERSON, James M. and QUANT, Richard E.; (1986), *Mikro İktisat(Matematiksel Bir Yaklaşım)(Çev.:Muzaffer Sarımeşeli, vd.)*, Teori Yayınları, Ankara.
- HOUTHAKKER, Hendrik; (1957), *An International Comparison of Household Expenditure Patterns, Commemorating the Centenary of Engel's Law*, *Econometrica*, Vol. 25(S.4), s. 532-551.
- KAZGAN, Gülten; (2004), *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi(11. Baskı)*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- KESKİN, Rıdvan ve DEMİRER, Ömür; (2012), *Şehirlerin Fiziki Modernizasyonu : Çorum Uygulaması*, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C.1 (S.4), s.26-27.
- KEYNES, John Maynard; (1936), *General Theory of Employment Interest and Money*, McMillan Co Ltd, London.
- KEYNES, John Maynard; (2008), *İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi (Çev. Uğur Selçuk Akalın)*, Kalkedon Yayınları, İstanbul(Orijinal çalışmanın yayın tarihi 1936).
- MANKİW, N. Gregory; (2009), *Brief Principles of Macroeconomics(Sixth Edition)*, South-Western Cengage Learning.
- MANKİW, N. Gregory; (2010), *Makroekonomi(6.Baskı)(Çeviri Ed.: Ömer Çolak)*, Efil Yayınevi, Ankara.
- MEGHİR, Costas; (2004), *A Retrospective on Friedman's Theory of Permanent Income*.University College of London and Institute for Fiscal Studies, <http://10.1920/wp.ifs.2004.0401>, 25.04.2015.
- MODİGLİANI, Franco; (1986), *Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations*. *The American Economic Review*, Vol. 76, No.3, pp. 296-31, <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1813352?uid=2&uid=4&sid=21106426107071>, 10.09.2014.
- MODİGLİANI, Franco and BRUMBERG, Richard; (1979), *Utility Analysis and Aggregate Consumption Functions: An Attempt at Integration*.(Ed. A.Abel), *The Collected Papers of Franco Modigliani, Volume 2*, MIT Press, Cambridge.
- PRAİS, Sig; (1953), *Non Linear Estimates of the Engel Curves*, *The Review of Economic Studies*, Vol. 20(S.2), pp. 87-104.
- SACHS, Jeffrey D. and LARRAİN, Felipe B.; (1993), *Macroeconomics In The Global Economy*, Prentice Hall, United States of America.
- TARI, Recep; (2002), *Ekonometri (2. Baskı)*, Alfa Basım Yayın, İstanbul.
- TARI, Recep ve Pehlivanoğlu, Ferhat; (2007), *Kocaeli İlinde Tüketici Davranışlarının Gelir- Harcama Grupları İlişkisi Açısından Analizi*.Cilt. 13, Sayı. 1 s. 192-210, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Kocaeli.
- BIBLIOGRAPHY 1055 THOMAS, R. Leighton; (1993), *Introductory Econometrics: Theory and Applications (Second Edition)*, Longman Economics Series, London, in UK.
- TÜİK; (2008), *Tüketim Harcamaları, Yoksulluk ve Gelir Dağılımı, Sorularla Resmi İstatistikler Dizisi – 6*, TÜİK, Ankara.
- TÜİK; (2008a), *Tüketim Harcamaları, Yoksulluk ve Gelir Dağılımı. Sorularla resmi İstatistikler Dizisi-6*, <http://www.tuik.gov.tr>, 20.08.2015
- TÜİK; (2014), *Seçilmiş Göstergelerle Manisa, 2013*, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- TÜRK-İŞ; (2015), *Türk-İş Haber Bülten*, <http://www.turkis.org.tr/dosya/FdJ3657iW5rd.pdf>, 30.07.2015.
- ZAFER KALKINMA AJANSI; (2009), <http://www.zafer.org.tr/bolgemiz/tr33-bolgesi/bolgemize-genel-bakis.html>, 25.03.2015.