

Kocaeli İlinde Tüketici Davranışlarının Gelir-Harcama Grupları İlişkisi Açısından Analizi (Tüketim Harcamaları Profili)

Recep Tarı*

Ferhat Pehlivanoglu**

Özet: Bu çalışmada Kocaeli'nde yaşayan farklı gelire sahip olan tüketicilerin gelirleri ile değişik mal ve hizmet gruplarına yaptıkları harcamalar arasındaki ilişki incelenmiştir. Kısaca Engel Kanunu'nun geçerliliğinin test edildiği bu çalışmada kullanılan veriler bizzat tarafımızdan uygulanan anket çalışması sonucu elde ettiğimiz yatay kesit verilerden oluşmaktadır. Kocaeli için her bir harcama grubunu temsil eden fonksiyonel formu bulmak için dokuz ayrı fonksiyon kullanılmıştır. Daha sonra bu fonksiyonel ilişkilerden yararlanarak Kocaeli için zorunlu ya da lüks mal ve hizmet grupları belirlenmeye çalışılmıştır. Tüketiciler gelirlerine göre alt, orta ve üst gelir grubu şeklinde ayırma tabii tutulmuş ve her üç gelir grubunun tüketim harcamaları ayrı ayrı incelenmiştir. Son olarak Kocaeli İli için her üç gelir grubunun refah seviyesi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular genel olarak Engel Kanunu'nu doğrulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kocaeli, Engel Eğrileri, Tüketim Harcamaları, Gelir Esneklikleri

I. Giriş

İnsanoğlu varolduğundan beri çeşitli ihtiyaçlar içinde bulunmaktadır. Bu ihtiyaçları karşılayacak mal ve hizmetler ise ihtiyaçlara nazaran yetersiz sayıdadır. Bu yüzden insanoğlunun refahı için en önemli nokta sonsuz sayıdaki ihtiyaçların az sayıdaki mallar ile mümkün olduğu kadar fazla karşılanmasıdır. Bu öneminden dolayı ekonomi biliminin; yüzyıllar boyunca yoğun bir şekilde çalışmak zorunda kaldığı konular arasında, tüketim ve tüketim ile ilgili konular önemli bir yer edinmiştir.

* Prof. Dr. Recep Tarı Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü'nde öğretim üyesidir.

** Ferhat Pehlivanoglu, Kocaeli Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü'nde araştırma görevlisidir.

Tüketici, sonsuz sayıdaki mal ve hizmet içinden kendisine en fazla fayda sağlayacak mal ve hizmet bileşimlerini seçmekte serbest olmakla birlikte, bu serbestliği, elde ettiği geliri ile sınırlıdır. Tüketici gelir kısıtı altında, en fazla ihtiyaç duyduğu malı ilk önce; en az ihtiyaç duyduğu malı ise, en son satın alarak faydasını maksimum etme çabası içindedir. Gelir düzeyi ihtiyaçların önceliğini belirlerken, aynı zamanda sınırlı olan bu gelirin harcama grupları arasındaki dağılımını da etkilemektedir.

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

Ülkemizde Engel Kanunu'nun geçerliliğinin test edildiği, başka bir deyişle farklı gelir düzeyindeki tüketicilerin tüketim harcamaları davranışlarını yani tüketicilerin bütçelerinden değişik mal grupları için ayırdıkları payların hesaplanması amacıyla yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların başlıcaları olarak; Avralıoğlu (1976), Özkazanç (1983), Tansel (1986), Kasnakoğlu (1991), Selim (1993), Şenesen ve Selim (1995), Özer (1999), Selim (2000), Nişancı (2003) ile Tari ve Çalışkan (2004)'in çalışmaları sayılabilir.

Söz konusu bu çalışmaların çoğu DİE verileri kullanılarak yapılmıştır. Bu çalışmada kullanılan veriler ise bizzat araştırmacılar tarafından yüzyüze mülakat tekniği ile yapılan "Kocaeli İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları" anketinden elde edilmiştir.

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. (Tari ve Çalışkan, 2004) Bu yüzden bu çalışmada da genel davranış kalıbına uygun olarak toplam harcamalar kullanılmıştır.

Bu araştırmanın temel amacı, Kocaeli İlinde gelir-harcama grupları ilişkisini ortaya koymak ve dolayısıyla Engel Kanunu'nun geçerliliğini araştırmaktır. Engel Kanunu tüketicilerin kullanılabilir gelirleriyle çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcama oranlarının hesaplanmasında kullanıldığından dolayı çalışmanın diğer bir amacı da geçinme indekslerinin hesaplanması için gerekli ağırlıkların belirlenmesi olarak söylenebilir. Aslında bu ağırlıklar Türkiye için bilinmektedir fakat Kocaeli için bu ağırlıkların ortaya konması araştırmanın amacı açısından önemlidir. Böylece, Kocaeli ilindeki tüketicilerin bütçeleri içinde çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcamaların payları analiz edilecektir. Çalışmanın diğer bir amacı da çeşitli mal gruplarına ait gelir esnekliklerinin ortaya konulmasıdır. Bunun yanında tüketim harcamalarına ait tüketim fonksiyonlarının ifade edilmesi de amaçlanmıştır.

194 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoğlu

Bu çalışmada kapsam olarak Kocaeli ili seçilmiştir. Kocaeli, Türkiye'nin en büyük sanayi illerinden biri olmasının yanında coğrafi konumu itibariyle kırsal ile kentin i içe girdiği bir şehirdir. Bu nedenle Kocaeli il merkezi ve merkez ilçelerde yaşayan ücretli ve ücret dışı gelir elde eden bireylerin gelirleri ile çeşitli mal gruplarına yaptıkları harcamaların seyri ortaya konulmuştur.

II. Teorik ereve

A. Tüketicici Davranışları

Tketicim, insanlık tarihi boyunca ekonomi biliminin en çok ilgi duyduğu konular arasında önemli bir yer edinmiştir. Tüketicici davranışının açıklanması, iktisatçıların ilk günden beri yoğun çaba harcadıkları bir konu olmuştur. Mal veya hizmetlerin faydaları ile fiyatları arasındaki ilişkinin anlaşılması, iktisatçıları uzun süre uğraştırmıştır. (Karakuş, 2001) Bu bağlamda, tüketiciler satın alma kararlarını verirken çok sayıda faktörün etkisi altında kalmaktadırlar. Bu faktörlerin başlıcaları; gelir, servet düzeyi, faiz oranı, fiyatlar, beklentiler, gelir dağılımı, enflasyon, bireylerin eğitim durumları, meslekleri ve yaşları, tasarruflar, geçmiş tketicim, teknoloji ve sosyo-kültürel faktörler olarak sayılabilir.

Tüketicinin sahip olduğu serveti tketicim harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Piyasa değeri olan, para ya da malla değiştirilebilen herhangi bir şeye servet gözüyle bakılabilir. Finansal aktifler ne kadar çoksa, ekonomide elde edilen gelirden tketicim harcamalarına giden pay o kadar çok artacaktır. Bireyler gelecekte karşılaşacakları risk ve belirsizlikleri de hesaba katarak o dönem tketicim harcamalarını karşılayabilecek kadar finansal aktife sahip olduklarını düşünüyorlarsa tasarruf etmezler daha çok tketicimde bulunurlar. (Bakırcı, 1994: s.84) Büyük miktarda dayanıklı mal stokuna sahip olan tüketiciler, diğer şartlar değişmediği sürece tketicimlerini kısmen eğilimindedirler.

Faiz aslında satın alma gücünü kiralamanın fiyatıdır ve kaynakların yatırım ve tketicim şeklindeki bölüşümünü de belirler. Tüketicinin elinde faiz getirmeyen fazla tasarruf varsa bunu hemen tketicim için harcaması beklenir. Ayrıca, düşük gelirliilerin faizler yükseldiğinde tasarruflarını artırma yönünde eğilim göstermesi beklenirken yüksek gelirliilerin tasarruflarını azaltmaları beklenmektedir.

Birey tketicim kararını verirken sadece veri geliri ile bağlı kalmamakta bunun yanında satın almak isteyeceği mal ve hizmetlerin fiyatını da dikkate almaktadır. Nitekim fiyat, mal ve hizmetlerin değerlerinin parasal ifadesidir. Fiyat ile miktar arasındaki ters yönlü ilişki sonucu fiyatı düşen mal ve hizmetin talebi artarken, fiyatı yükselen mal ve hizmetin talebi azalmaktadır. Bundan dolayı tüketicici, tketicim mal ve

hizmetlerinin fiyatlarındaki değişme neticesinde gelirini daha çok ya da daha az harcayarak tepki gösterecektir. Yani belirlemiş olduğu tüketim malları kalıbında değişiklik yapacaktır. Fiyatlar tüketicinin geliri ile aynı yönde ve aynı oranda değişirse tüketicinin reel geliri sabit kalır ve tüketim harcamalarında bir değişiklik olmaz. Fakat oransal olarak bir farklılık varsa tüketim harcamaları da bu değişiklikten etkilenecektir. (Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası, 1997: 51-52) Tüketici geleceği kesinlikle bilmemekle birlikte ortaya çıkabilecek gelişmeleri tahmin etmek ve bu tahmine göre davranmak zorunluluğu hisseder. Gelecekte fiyatların artacağına yönelik bir beklenti, cari tüketim harcamalarını artırmaktadır. (Tunçay, 2002)

Günümüz toplumlarında tüketicilerin tükettiği mal ve hizmetler aynı zamanda bireyin toplum içindeki konumunun ve dolayısıyla gelir durumunun da bir göstergesi kabul edilmektedir. (Şahin, 1997: 328) Kişisel gelir dağılımı bir toplumdaki gelir eşitsizliğini gösteren iyi bir göstergedir. Bu dağılım kavramı sayesinde tüketici grupları arasındaki eşitsizliği ölçmek mümkündür. Geliri daha fazla olan tüketicinin, geliri daha az olan tüketiciye göre tüketim harcamaları farklı olacaktır. Gelir dağılımındaki adalet arttıkça, gelirden tüketime ayrılan payın da o kadar büyük olacağı beklenmektedir.

Enflasyon öncelikle tüketicilerin reel servetlerini etkileyerek tüketim harcamaları üzerinde etkili olmaktadır. Enflasyon servetin maddi değerini etkilemek suretiyle bireylerin tüketimlerini artırıp, azaltmalarının yanında tasarruf kararlarını da gözden geçirmelerine neden olur. Enflasyon döneminde paranın sürekli değer kaybetmesinden dolayı, özellikle küçük miktarda tasarruf yapabilen orta gelirliler, artık tasarruf yapamazlar ve tüketimlerini artırırlar. Böylece enflasyon dönemlerinde tüketim teşvik edilmiş olur. (Aren, 1992: 224) Bireylerin alım gücü düştükçe eğitim, sağlık ve kültürel faaliyetlere harcadıkları miktar azalır hatta beslenme ve barınma gibi ihtiyaçlarını bile güçlüklerle karşılamalarına neden olarak tüketim harcamalarının seyrini etkiler. (Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı, 1997)

Eğitim kişinin bilgi, yetenek ve becerilerini geliştirme sürecidir. Bu süreç bireye kendine özgü bir takım davranış kalıpları edinmesine neden olur. Bir bireyin kişisel sermayesi kendi sahip olduğu becerileri, yetenekleri ve ilgi alanlarıdır. Bu ayrımlara göre bazı kişiler nasıl biyolog olabilirim diye düşünürken, bazıları da nasıl müzisyen olabilirim diye düşünmektedirler. (Borjas, 1996: 220) Bu durum kişilerin yaşam tarzlarını oluşturarak, tüketim harcamaları üzerinde etkili olur. Kişiler değişik yaş gruplarında farklı malları tercih ederler. Giyim, eğlence, içecek, yiyecek harcamaları yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir. Bir çocuğun tercih ettiği mal ile bir yetişkinin tercih ettiği mallar birbirinden farklıdır. Bireylerin mesleği ile gelirleri arasında bir ilişki olduğu gibi, tüketim şekli ile mesleği arasında da bir ilişki söz ko-

196 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoğlu

nusudur. Yani kişinin tüketim şekli mesleğinden etkilenmektedir. (Çiçek, 2000) Bazı mesleklerde birey, mesleğine özđü harcamaları yapmak zorunda kalmaktadır.

Tasarruf ile tüketim bir bütünü iki parçası gibidir, birinin büyüklüğü oranında diğerisi o kadar küçük olur. Yani tüketicisi gelirini ya tüketecektir ya da herhangi bir yolla tasarruf edecektir. Bu yüzden tasarruflar tüketim harcamalarını etkileyen önemli bir faktördür. (Demirgil, 1997)

Bireyler cari dönem tüketim kararlarına karar verirken, sadece cari dönemlere bakmazlar. Bunun yanında geçmişten getirdikleri hayat standartları ve dolayısıyla sahip oldukları tüketim harcamaları ile gelecekteki beklentilerinden oluşan karma bir bütünü içinde tüketim kararlarını verirler.

İnsanoğlu refahını artırmak ve daha iyi bir hayat standardına kavuşmak için devamlı bir icat ve arayış içerisinde. Teknolojik bilginin üretimi ve üretim sürecinde kullanılması, kümülatif olarak tüketim mallarını artırmakta ve dolayısıyla bu mallar tüketicisinin tercihleri içerisinde girmektedir. (Bayraktutan, 2004)

Sosyo - kültürel faktörler, ekonomik ve demografik faktörler gibi, tüketim harcamalarını etkileyen önemli faktörlerdendir. Bu faktörler tüketicilerin kişiliklerinin ve hayat tarzlarının, tutum ve davranışlarının oluşmasında etkili olabilmektedir.

Tüketicisinin karar sürecini etkileyen yukarıda sayılan bir dizi faktörün yanında tüketim davranışı üzerinde etkili olan faktörler de vardır. Bunlar arasında; yaşam tarzı, roller ve statüler, motivasyon, inanç ve tutumlar gibi birçok faktör sayılabilir.

B. Gelir-Harcama Grupları İlişkisi

Yukarıda belirtildiği gibi tüketicisi 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. Tüketicisinin bu belli dönemdeki gelirinin çoğunu genellikle kendi emek kazancı oluşturduğundan tüketimini de doğrudan etkileyebilmektedir. Yani gelire tüketim arasında doğru yönlü bir ilişki beklenmektedir. Geliri artan tüketicisi bu doğrudan ilişki neticesinde tüketim miktarını da artıracaktır. (Hadjimatheou, 1987: 123)

İktisatta gelire tüketim harcamaları arasındaki ilişkiyi inceleyen iktisatçıların çalışmaları 18. yüzyılın sonlarına kadar uzanır. Bunlar arasında Hicks ve Hill'in görüşleri önemlidir. Ayrıca Keynes'in "Mutlak Gelir Teorisi", Friedman'ın "Sürekli Gelir Hipotezi", Dusenberry'nin "Nisbi Gelir Teorisi" gibi teorilerde gelir ile tüketimi açıklayan önemli teorilerdir. Fakat, gelire tüketim arasındaki ilişki açıkça ilk olarak Alman İstatistikçi Ernst Engel'in 1857 yılında Belçikalı 200 işçiye ait bütçelerin incelemesi sonucu ortaya koyulmuştur. Engel düşük gelirli grupların harcamaları için-

de zorunlu harcamaların payının yüksek, yüksek gelirli gruplarında ise daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. (Ferber, 1972: 138) Engel'in gözlemlerine göre elde ettiği bulgular şunlardır: (Hauthaker, 1957)

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

Bu şekilde gelirle harcama grupları arasındaki ilişkiyi açıklayan bu kanuna Engel'in ismine ithafen Engel Kanunu adı verilmektedir.

Gelir esnekliği, gelirdeki yüzde değişmeye karşılık belirli harcama gruplarına olan talepteki yüzde değişmeyi vermektedir. Böylelikle gelir ve harcamalar farklı parasal birimlerle ölçülse bile özellikle gelir esnekliği olmak üzere tüm esnekliklerin karşılaştırılmalarının yapılması suretiyle çeşitli harcama gruplarının tüketici bütçesi içindeki ağırlığını hesaplamak mümkün olmaktadır. (Bierens ve Butter, 1990) Engel Kanunu ve buradan hesaplanan gelir esnekliklerinden tüketicinin harcamada bulunduğu mal ve hizmet gruplarının lüks ya da zorunlu mal olarak ayırım yapılabilmesi sağlanmaktadır. Buna göre gelir esnekliği birden büyük ($e > 1$) olan harcama grupları gelir esnek ya da lüks harcama olarak adlandırılırken, birden küçük ($e < 1$) harcama grupları ise gelir esnek olmayan ya da zorunlu harcamalar olarak sınıflandırılır.

Engel eğrileri ve gelir esnekliği ile ilgili tahminler özellikle gelir, harcama, fiyat ve vergi politikaları olmak üzere birçok politika uygulamasında kullanılmaktadır. Bununla birlikte Engel eğrileri, farklı demografik ve sosyal özelliklere sahip ailelerin hayat standartlarının saptanmasında kullanılmaktadır. (Çınar, 1987) Ayrıca tüketicilerin bütçelerinden zorunlu harcamalara ayırdıkları paylar karşılaştırılarak da tüketiciler arasındaki refah farklılıkları bulunmaktadır. Buna göre toplam harcamalar içinde zorunlu harcamalara ayrılan pay ne kadar az ise tüketicinin sahip olduğu refah seviyesi o kadar yükselmektedir.

III. Ampirik Analiz

A. Araştırma Yöntemi ve Veriler

Çalışmanın uygulanması, Kocaeli ilinde yüz yüze yapılan hanehalkı tüketim harcamaları anketinden elde edilen yatay kesit veriler kullanılarak yapılmıştır. Yapılan tüm anketlerde; ankete katılanların son bir yıla ait gelir ve tüketim verilerinden aylık ortalamaları hesaplanmıştır.

198 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoğlu

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

Engel eğrileri analizinde ön plana çıkan tüketicinin ihtiyaç duyduğu mal gruplarının zorunlu ya da lüks mal gruplarından hangisinin içine girmiş olduğudur. Bu bakımdan tüketim harcamaları içinde yer alan mal gruplarının, kapsamının birbiriyle tutarlı bir şekilde ayrıştırılması ve tüketici için karışıklığa yol açmayacak şekilde tasnif edilmesi gerekmektedir. Bunun için bu çalışmada Kocaeli ili hanehalklarının anket dönemi içinde çeşitli mal grupları için yaptıkları tüm harcamalar, tüketim harcaması olarak kabul edilmiştir. Ayrıca tüketim harcamalarına ait mal ve hizmet grupları, Devlet İstatistik Enstitüsü'nün "2004 Yılı Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketi"nde geçerli olan harcama grupları göz önüne alınarak tasnif edilmiştir. Uygulanan ankette yer alan tüketim harcama grupları şu şekildedir:

I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler, **II.** Alkollü İçecekler Sigara ve Tütün Mamulleri, **III.** Giyim ve Ayakkabı, **IV.** Konut Su Elektrik Gaz ve Diğer Yakıtlar, **V.** Mobilya Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri, **VI.** Sağlık, **VII.** Ulaştırma, **VIII.** Haberleşme, **IX.** Kültür ve Eğlence, **X.** Eğitim, **XI.** Lokanta ve Oteller, **XII.** Çeşitli Mal ve Hizmetler.

Kocaeli ili nüfus büyüklüğü açısından ülkemizin görece önemli illerinden birisidir. 2000 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre ilin nüfusu 1.206.085'dir. Nüfusun % 60'ı yani 722.095 kişi şehirde yaşamaktadır. Kocaeli, yapısı gereği kırsal ile kentin iç içe girdiği bir şehir hüviyetinde olduğundan dolayı köyde oturan bir kişi de şehirde rahatça çalışabilmektedir. Kocaeli'nde ikamet eden hanehalkı sayısı 283.708 olup, toplam hanehalkı nüfusu 1.181.086'dır. Ayrıca toplam hanehalkı sayısının % 73'ü kentsel alanda yaşamakta ve ortalama hanehalkı büyüklüğü 4,2'dir. (www.kocaeli.gov.tr)

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

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

Engel Kanunu'nun geçerliliğinin araştırıldığı uygulamalı ekonometrik çalışmalarda farklı fonksiyonel formlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada da her bir harcama grubuna ait en uygun matematiksel kalıbı bulmak için aşağıdaki 9 ayrı fonksiyon kullanılmıştır. Bu fonksiyonlar şunlardır: (Ahçıoca ve Ertek, 2000)

Tablo 1: Matematiksel Fonksiyonlar

| Fonksiyon Adı | Fonksiyon Kalıbı | Esneklik |
|--------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Doğrusal | $Y = b_0 + b_1X$ | $e = b_1(X/Y)$ |
| 2. Yarı logaritmik | $\ln Y = b_0 + b_1X$ | $e = b_1X$ |
| 3. Yarı logaritmik | $Y = b_0 + b_1 \ln X$ | $e = b_1(1/Y)$ |
| 4. Çift logaritmik | $\ln Y = b_0 + b_1 \ln X$ | $e = b_1$ |
| 5. Ters fonksiyon | $Y = b_0 - b_1(1/X)$ | $e = b_1(1/X.Y)$ |
| 6. Log-ters | $\ln Y = b_0 - b_1(1/X)$ | $e = b_1(1/X)$ |
| 7. Working lesler | $Y/X = b_0 + b_1 \ln X$ | $e = 1 + b_1(X/Y)$ |
| 8. Orana doğrusal | $Y/X = b_0 + b_1X$ | $e = 1 + b_1X(X/Y)$ |
| 9. Orana ters | $Y/X = b_0 - b_1(1/X)$ | $e = b_0(X/Y)$ |

B. İktisadi Ön Analiz

Bu çalışmada; Kocaeli ilindeki hanehalklarının tüketim bütçeleri içinde çeşitli mal gruplarına yapmış oldukları harcamalar elden geldiğince ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Bu amaçla, DİE'nin yapmış olduğu hanehalkı tüketim harcamaları anketindeki mal gruplandırmaları referans olarak alınmış, gerekli düzeltmeler ve eklemeler yapıldıktan sonra 12 harcama grubunun toplam tüketici bütçesi içindeki payları araştırılmıştır. Anket verilerine göre çeşitli mal gruplarının payları tablo 2'de gösterilmiştir. Görüldüğü gibi Kocaeli örneklem kümesinde, tüketim harcamaları içinde en büyük pay % 32.14 ile "gıda ve alkolsüz içecekler" harcama grubuna aittir. Tüketim harcamalarının içinde gıda harcamalarından sonra ikinci en büyük pay ise % 18.93 ile "konut, su, elektrik ve diğer yakıtlar" harcamalarına aittir.

Tablo 2: Harcama Gruplarının Bütçe İçindeki Oranları

| Harcama grupları | Tüketicinin Bütçesindeki Oranı |
|--|--------------------------------|
| I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler | %32,14 |
| II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri | % 2,49 |
| III. Giyim ve Ayakkabı | % 9,81 |
| IV. Konut, Su, Elektrik ve Diğer Yakıtlar | % 18,93 |
| V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri | % 3,87 |
| VI. Sağlık | % 5,73 |
| VII. Ulaştırma | % 6,21 |
| VIII. Haberleşme | % 5,37 |
| IX. Kùltür ve Eğlence | % 4,04 |
| X. Eğitim | % 5,34 |
| XI. Lokanta ve Oteller | % 3,61 |
| XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler | % 2,46 |
| Toplam | % 100 |

Kocaeli ilinde konut harcamalarının tüketim bütçesi içindeki böylesine büyük pay sahibi olması kanımızca, hiç kuşkusuz, 1999 yılındaki büyük yara açan Gölçük merkezli depremden sonra konut arzındaki daralmadan kaynaklanmış olabileceğidir. Ayrıca Türkiye ekonomisinin 2000’li yıllardaki derin kriz yıllarının ardından istikrar kazanan yapısından dolayı kredi faiz oranlarının düşmesi ve başbakanlık toplu konut hizmetlerinin yaygınlaşması sonucu konut harcamalarının yükselmesi ve ildeki kira bedellerinin yüksek olması da konut harcamalarını yükselten nedenler arasında sayılabilir.

Örnekleme kümesine göre, “giyim ve ayakkabı” harcama grubu toplam tüketim harcamaları içinde üçüncü sırada yer almış ve bu harcamalarının oransal payı % 9.81 olarak hesaplanmıştır.

“Sağlık” harcama grubunun toplam harcamalar içindeki oransal değeri % 5.73 olarak hesaplanmıştır. Buna göre bu harcama grubu, toplam harcamalar içinde dördüncü sırada yer alarak tüketici bütçesi içinde oransal değer ve mutlak açıdan üst sıralarda yer alan diğer bir harcama grubu olarak bulunmuştur. Kocaeli hanehalkı tüketim harcamaları anketi sonucuna göre gıda, konut, giyim ve sağlık harcamalarından sonra beşinci en büyük payı ise % 6.21 ile ulaştırma harcamaları almıştır.

Giyim ve ulaştırma harcamalarının birbirine bu denli yakın çıkmasının nedeni kanımızca Kocaeli ili’nin ÷lkemizin en büyük sanayi illerinden biri olmasından dolayı tüketicilerin aylık sabit bir ulaştırma harcamasına katlanmak zorunda olması söylenebilir. Şöyle ki sanayinin görece olarak daha ileri olduğu Kocaeli ilinde hanehalkı bireylerinin içinde çalışan ve okuyan birey sayısının diğer illere göre fazla

olması tüketicilerin ulaştırma harcamalarına bütçelerinden belli bir oranı ayırmalarına sebep olmuştur. Ayrıca yine Kocaeli ilinde otomobil sahipliğinin görece olarak yüksek olması ulaştırma harcamalarını yükselten diğer bir neden olarak söylenebilir.

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

“Alkollü içecekler, sigara ve tütün mamulleri” harcama grubunun, toplam harcamalar içindeki oransal değeri % 2.49 olarak hesaplanmış ve 12 harcama grubu içinde 11. sırada yer almıştır. Fakat bu harcama grubunun toplam tüketim harcamaları içinde hemen hemen sağlık harcamalarının yarısı kadar pay alması ise dikkat edilmesi gereken ayrı bir husustur.

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

C. Ekonometrik Analiz

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

Kocaeli ana evreni için, hanehalklarının tüketimde bulunduğu çeşitli mal gruplarına yönelik 180 tane fonksiyonel form tahmin edilmiştir. Daha sonra nihai olarak her mal grubu için en başarılı form bulunmuş ve toplam 12 fonksiyonel form elde edilmiştir. Tahmin edilen bu 12 fonksiyonel forma ait parametrelerin tamamı işaret ve büyüklükleri açısından iktisat teorisi ile uyumlu bulunmuştur. Bütün tahminlerin iktisat teorisi ile uyumlu olması, modellerin tamamının başarılı olduğunu göstermektedir.

202 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoğlu

Yapılan tahminlerin iktisadi olarak anlamlı olduğu anlaşıldıktan sonra, istatistiki olarak geçerli olup olmadıkları ise t, F ve R^2 testleri ile kontrol edilmektedir. Fakat gözlem sayısı 30'dan fazla olan büyük örneklerde t dağılımı tablosu yerine z dağılımı tablosu kullanılmaktadır. Engel kanununun geçerliliğinin araştırıldığı bu çalışmada da örnek hacmi 400 olduğundan dolayı z dağılımı tablosu kullanılmıştır. İstatistiki kriterlere göre yapılan testler, r^2 (belirlilik katsayısı), t ve F testleridir. Tek bağımsız değişkenli basit regresyon modellerinde t ve F testleri aynı sonucu vermektedir. (Tarı, 2005: 38) Bu çalışmada da gelir ile tüketici harcama grupları arasındaki ilişki incelendiğinden dolayı, bütün tahminler tek bağımsız değişken (gelir) ile yapılmıştır. Böylelikle z ve R^2 testleri ile tahminlerin güvenilirliği belirlenmeye çalışılmıştır.

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

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

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

Bu çalışmada elde edilen bütün tahminler tek bağımsız değişkenli olduğundan dolayı, bütün harcama gruplarıyla ilgili olarak da çoklu regresyon ile ilgili olan çoklu doğrusal bağlantı araştırılması yapılmamıştır. Yatay kesit verilerden yararlanarak yapılan çalışmalarda değişen varyans yaygın bir şekilde görölmektedir. Gerçektende standart olmayan birimler içeren yatay kesit verilerde değişen varyans genel bir kural niteliğindedir. (Gujarati, 1999: 369)

Değişen varyansın olup olmadığı, White Değişen Varyans testi ile test edilmiştir. Buna göre tahmin edilen 12 modelin tamamında değişen varyans ile karşılaşılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde modellerin tamamı başarısız olarak görölmekte fakat yatay kesit verilere dayanan tüketim harcama grupları ile ilgili olan çalışmamız, değişen varyansın çıkabileceği beklentisine uygun olduğundan dolayı değişen varyans hali önemli bir problem teşkil etmemektedir. Yani anket araştırmasından elde edilen veriler, bireylerin gelir ve tüketim bilgilerini gerçeğe uygun olarak başarıyla temsil etmiştir denilebilir.

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

Ekonometrik çalışmalarda otokorelasyonun olup olmadığını anlamak için çeşitli testler kullanılmaktadır. Bu çalışmada hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını anlamak için en çok kullanılan testlerden biri olan Durbin Watson d testi kullanılmıştır. Buna göre, % 5 önem düzeyinde, 400 gözlem sayısına göre Durbin Watson d tablosundan d istatistiğinin dL (alt) sınır değeri 1,56 ve dU (üst) sınır değeri ise 2,84 olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre bütün tahmin denklemlerine ait Durbin Watson değerleri sözkonusu sınırlar içinde kaldığından dolayı bütün matematiksel kalıplarda otokorelasyon olmadığına karar verilmiştir.

D. Harcama Gruplarını Temsil Eden Fonksiyonel Kalıplar

Çalışmanın bu aşamasında iktisat ve matematik bilgisinden yararlanılarak ve daha önce yapılmış çalışmalar ışığında Kocaeli hanehalkı tüketim harcama gruplarına ait fonksiyonel kalıplar tahmin edildikten sonra Kocaeli ana evreni için tahmin edilen 9 kalıp içinde, her bir hanehalkı tüketim harcama grubunu temsil eden en başarılı kalıp, iktisadi, istatistiki ve ekonometrik testler yardımıyla belirlenmiştir. Bütün matematiksel kalıplarda söz konusu harcama grubu (Y) bağımlı değişken, buna karşılık gelir - tüketim harcamaları- (X) bağımsız değişken olarak alınmış ve Tablo 3'te gösterilmiştir.

Bütün fonksiyonel kalıplar denendikten sonra en uygun kalıplar bulunmuştur. Buna göre; "Gıda ve Alkolsüz İçecekler", "Giyim ve Ayakkabı", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar" ve "Çeşitli Mal ve Hizmetler" harcama grupları çift logaritmik kalıp tarafından temsil edilirken; "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Sağlık", "Ulaştırma", "Haberleşme", "Kültür ve Eğlence", "Eğitim", "Lokanta ve Oteller" harcama grupları ise yarı-logaritmik fonksiyon tarafından temsil edilmişlerdir.

Daha önce de belirtildiği gibi yapılan bu analizlerden harcama gruplarının gelir esnekliklerinin bulunması, farklı gelir seviyelerinde harcama gruplarının oranları ve ayrıca refah düzeylerinin karşılaştırılması mümkün olmaktadır. Burada da bu bulgular yukarıdaki sıra dahilinde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Tablo 3: Harcama Gruplarına Ait Fonksiyonlar

| No | Harcama Grubu | Harcama Gruplarının Fonksiyonları |
|----|--|---|
| 1 | Gıda ve Alkolsüz İçecekler | $\ln Y = 2.074 + 0.69 \ln X$ (0.272174) (0.037142) $R^2 = 0.305001$ $F=174.6627$ $DW = 1.90$ |
| 2 | Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri | $Y = - 211.026 + 204.148 \ln X$ (33.1386) (4.5222) $R^2 = 0.2868$ $F = 57.8367$ $DW = 2.084$ |
| 3 | Giyim ve Ayakkabı | $\ln Y = - 2.079 + 1.437 \ln X$ (0.4140) (0.0564) $R^2 = 0.4090$ $F = 275.4657$ $DW = 1.79$ |
| 4 | Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar | $\ln Y = 2.467 + 0.47 \ln X$ (0.2441) (0.0333) $R^2 = 0.3337$ $F = 199.3606$ $DW = 1.88$ |
| 5 | Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri | $Y = - 485.959 + 416.158 \ln X$ (48.0269) (6.5539) $R^2 = 0.2704$ $F = 140.1448$ $DW = 1.99$ |
| 6 | Sağlık | $Y = - 185.210 + 308.338 \ln X$ (27.1743) (3.7083) $R^2 = 0.3322$ $F = 60.6460$ $DW = 1.75$ |
| 7 | Ulaştırma | $Y = - 915.344 + 631.853 \ln X$ (72.3064) (9.8673) $R^2 = 0.3539$ $F = 218.0328$ $DW = 1.83$ |
| 8 | Haberleşme | $Y = - 400.468 + 560.774 \ln X$ (32.6930) (4.4614) $R^2 = 0.3597$ $F = 223.6557$ $DW = 1.82$ |
| 9 | Kültür ve Eğlence | $Y = - 405.789 + 452.457 \ln X$ (37.8053) (5.1591) $R^2 = 0.3826$ $F = 156.4125$ $DW = 1.87$ |
| 10 | Eğitim | $Y = - 600.126 + 567.701 \ln X$ (60.9329) (8.3152) $R^2 = 0.3429$ $F = 127.7573$ $DW = 2.32$ |
| 11 | Lokanta ve Oteller | $Y = - 632.987 + 294.38 \ln X$ (54.3752) (7.4203) $R^2 = 0.3141$ $F = 182.2761$ $DW = 1.82$ |
| 12 | Çeşitli Mal ve Hizmetler | $\ln Y = - 1.575 + 219.673 \ln X$ (0.4077) (0.0556) $R^2 = 0.3466$ $F = 210.6486$ $DW = 1.83$ |

Tablo 4: Harcama Gruplarının Esneklikleri

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

Buna göre; Kocaeli ilindeki tüketicilerin davranışlarına göre; “Gıda ve Alkolsüz İçecekler”, “Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar” ve “Sağlık”, harcamalarının esnekliği 1’den küçük bulunduğu için bu harcama grupları zorunlu harcamalar arasında yer alırken; “Giyim ve Ayakkabı” “Çeşitli Mal ve Hizmetler”, “Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri”, “Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri”, “Ulaştırma”, “Haberleşme”, “Kültür ve Eğlence”, “Eğitim”, “Lokanta ve Oteller” harcama gruplarına ait esneklik değerleri 1’den büyük olarak hesaplandığından dolayı bu harcama grupları da lüks harcamalar arasında yer almıştır.

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

Esneklikler bulunduktan sonra çalışmada uygulanan anket verilerine göre hanehalkları alt, orta ve üst gelir grubu olmak üzere üç kısma ayrılarak harcama gruplarının payları analiz edilmiştir. Buna göre geliri 0 – 700 YTL arası olan tüketiciler alt gelir grubunu, geliri 701 YTL – 1550 YTL tüketiciler orta gelir grubunu ve son olarak da geliri 1551 YTL ve üzeri olan tüketiciler ise üst gelir grubunu oluşturmaktadırlar. Burada sırasıyla her gelir grubunun bütçesinden çeşitli mal gruplarına yönelik harcamalarının seyri analiz edilerek Kocaeli için Engel Kanunu’nun geçerliliği test edilmiştir.

Tablo 5: Gelir Gruplarına G6re Harcama Gruplarının Payları

| Harcama grupları | Alt Gelir | Orta Gelir | Üst Gelir |
|--|-----------|------------|-----------|
| I. Gıda ve Alkolsüz İçecekler | % 38,84 | % 35,76 | % 30,61 |
| II. Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri | % 3,38 | % 2,28 | % 2,73 |
| III. Giyim ve Ayakkabı | % 7,63 | % 9,26 | % 10,21 |
| IV. Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar | % 13,72 | % 16,17 | % 14,57 |
| V. Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri | % 2,63 | % 3,96 | % 3,27 |
| VI. Sağlık | % 5,70 | % 5,33 | % 5,37 |
| VII. Ulaştırma | % 6,54 | % 6,52 | % 7,72 |
| VIII. Haberleşme | % 5,48 | % 6,27 | % 7,29 |
| IX. Kùltür ve Eğlence | % 3,36 | % 4,33 | % 6,86 |
| X. Eğitim | % 6,23 | % 4,76 | % 5,78 |
| XI. Lokanta ve Oteller | % 3,97 | % 3,43 | % 3,45 |
| XII. Çeşitli Mal ve Hizmetler | % 2,52 | % 1,93 | % 2,14 |

Buna g6re en 6nemli zorunlu harcama gruplarından biri olan “gıda ve alkolsüz içecekler” harcamalarının tüketicisi bütçesi içindeki payları alt gelir grubunda % 38.84, orta gelir grubunda % 35.76 ve üst gelir grubunda ise % 30.61 olmaktadır. Görüldüğü gibi gelir arttıkça zorunlu harcamaların tüketicisi bütçesi içindeki payının azalması Engel Kanununu teyit etmektedir.

Üst gelir grubunun tüketim harcamaları içinde gıdadan sonra en fazla payı “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcamaları almaktadır. Bu harcama grubuna, üst gelir grubu bütçesinin % 14.57’sini ayırmaktadır. Konut harcamaları için ayrılan pay, üst gelir grubunda, oran olarak orta gelir grubundan düşük fakat mutlak değer olarak yüksek bulunmuştur. Her üç gelir grubunun konut ve yakıt harcamaları arasında fark olmakla beraber bu farklılık Engel kanununu destekler nitelikte birbiri ile son derece yakın bulunmuştur. Gerçektende tablodan da görüleceği gibi alt gelir grubunun söz konusu harcama grubuna ait bütçesinden ayırdığı pay % 13.72 iken aynı oran orta gelir grubunda % 16.17’dir.

Bir diğer harcama grubu olan “giyim ve ayakkabı” harcamaları ise üst gelir grubunun toplam harcamaları içinde üçüncü en büyük harcama grubudur. Buna göre giyim harcamalarının, toplam harcamalar içinde oransal değerisi ise % 10.21’dir. Alt gelir grubunda bu oran % 7.63, orta gelir grubunda ise % 9.26’dır. Görüldüğü gibi her üç gelir grubunun toplam harcamaları içinde giyim ve ayakkabı harcamalarının oransal değerisi birbirine yakın olarak hesaplanmıştır. Yine bu durum Kocaeli ili için Engel kanununu destekleyecek 6zelliktir.

“Kültür ve eğlence” harcamalarına bakılacak olursa; bu harcama grubu üst gelir grubunun toplam harcamaları içinde altıncı sırada yer alırken, alt gelir grubunda onuncu, orta gelir grubunda ise sekizinci sırada yer almaktadır. Buna göre üst gelir grubunda, toplam tüketimin % 6.86’sını oluşturan kültür ve eğlence harcamaları alt gelir grubunda % 3.36 orta gelir grubunda ise % 4.33 paya sahiptir. Görüldüğü gibi üst gelir grubu, orta gelir grubuna göre, orta gelir grubu ise alt gelir grubuna göre daha fazla kültür ve eğlence harcamasında bulunmaktadır. Bu durum Kocaeli İli için Engel kanununu destekler niteliktedir.

Son olarak, çalışmanın temel bulgularından yararlanarak farklı gelir gruplarının refah farkları hesaplanmıştır. Refah farkları, zorunlu harcamaların toplam harcamalar içindeki oranının hesaplanmasıyla bulunmaktadır. Zorunlu harcamaların toplam harcama bütçesi içindeki oranı ne kadar düşüğe refah seviyesi de o kadar yüksek olmaktadır. Buna göre zorunlu harcamaların, alt gelir grubunun bütçesi içindeki oranı % 58.26, orta gelir grubunun bütçesi içindeki oranı % 57.26 ve üst gelir grubunun bütçesi içindeki oranı ise % 50.55 olarak bulunmuştur. Bu durum, genel beklentiye uygun olarak gelir seviyesi arttıkça, refah seviyesinin de yükseldiğini göstermektedir.

III. Sonuç

Kocaeli ilindeki tüketicilerin davranışları değerlendirildiğinde; “Gıda ve Alkolsüz İçecekler”, “Giyim ve Ayakkabı”, “Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar” ve “Çeşitli Mal ve Hizmetler” harcama grupları çift logaritmik kalıp tarafından temsil edilirken; “Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri”, “Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri”, “Sağlık”, “Ulaştırma”, “Haberleşme”, “Kültür ve Eğlence”, “Eğitim”, “Lokanta ve Oteller” harcama grupları ise yarı-logaritmik fonksiyon tarafından temsil edilmiştir.

Sözkonusu fonksiyonel formlardan yararlanarak harcama gruplarının esneklikleri bulunmuştur. Buna göre; “Gıda ve Alkolsüz İçecekler”, “Giyim ve Ayakkabı”, “Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar” ve “Sağlık”, harcamalarının esnekliği 1’den küçük bulunduğu için bu harcama grupları zorunlu harcamalar arasında yer alırken; “Çeşitli Mal ve Hizmetler”, “Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Mamulleri”, “Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri”, “Ulaştırma”, “Haberleşme”, “Kültür ve Eğlence”, “Eğitim”, “Lokanta ve Oteller” harcama gruplarına ait esneklik değerleri 1’den büyük olarak hesaplandığından dolayı bu harcama grupları da lüks harcamalar arasında yer almıştır.

Buna göre Kocaeli’nde, gelirdeki yüzde değişmeye en duyarlı harcama grupları; “kültür ve eğlence” harcamaları ile “mobilya, ev aletleri ve ev bakım hizmetleri”

208 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoğlu

harcamaları iken en az duyarlı harcama grubu ise “konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar” harcama grubudur.

Zorunlu harcamaların toplam tüketime bütçesi içindeki oranı azaldıkça refah seviyesi de o oranda artmaktadır. Buna göre Kocaeli’nde söz konusu harcamaların, alt gelir grubunun bütçesi içindeki oranı % 58.26, orta gelir grubunun bütçesi içindeki oranı % 57.26 ve üst gelir grubunun bütçesi içindeki oranı ise % 50.55 olarak bulunmuştur. Bu durum, genel beklentiye uygun olarak gelir seviyesi arttıkça, refah seviyesinin de yükseldiğini göstermektedir.

Kocaelindeki farklı gelire sahip tüketicilerin harcama davranışlarının incelendiği bu çalışmadan elde edilen bulgular gerek Engel Kanunu’nu tüm hatlarıyla geçerli kılmakta, gerekse önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir.

The Analysis Of Consumer Behaviours In Kocaeli With Respect To The Relations In Income-Expenditure Groups (A Profile Of Consumption Expenditures)

Abstract: The relationship between income’s of the consumers who live in Kocaeli and have different incomes and their expenses for different commodity and services were searched in this study. Briefly, the data used in this study testing the validity of Engel’s Law, were formed as cross section data obtained by us. To find out the different functional forms which represent each expenditure groups for Kocaeli, nine different function were used. Then, making use of these functional relations, the compulsory or luxury groups of goods and services for Kocaeli were tried to determine. The consumers were classified in three sub-groups; low, middle and top, and the expenses of each three income groups were searched one by one. Finally, it was tried to find out the welfare level of each income groups in Kocaeli. Outcomes of our empirical analysis indicate that Engel Law is valid for Kocaeli, in general.

Key Words: Kocaeli, Engel Curves, Consumption Expenditure, Income Elasticities

Kaynaklar

- Ahçıoca, Deniz. ve Ertek, Tümay (2000) "Consumption Patterns of Households In North Cyprus", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Ocak 2000: 1-2.
- Aren, S. (1993), *100 Soruda Ekonomi El Kitabı (Türkiye Ekonomisinden Örneklerle)*, 12. Baskı, İstanbul : Gerçek.
- Aren, S (1992), *İstihdam, Para ve İktisadi Politika*, 10. Baskı, Ankara: Savaş.

- Avralioğlu, Zeki (1976), **Üç Şehirde Tüketim Fonksiyonları**, Ankara Ticari İlimler Akademisi, Ankara: 1976.
- Bakırcı Fehim (1999), "Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler Ve İki Grup İlinde Tüketim Fonksiyonları İle Mukayesesi", (yayınlanmamış doktora tezi), Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı (1997), **Yüksek Enflasyonun Aile İçi İlişkiler Üzerine Etkisi**, Bilim Serisi: 101, Ankara.
- Bayraktutan, Yusuf (2004), "Bilgi, İktisadi Gelişme Evreleri ve 'Mal' dan 'Sanal' a Paranın Evrimi", **Türkiye Günü**, Sayı : 78, Güz 2004, Cedit Yayınları, Ankara : 2004.
- Bierens H. J. ve Pott-Butter H. A (1990) "Specification of Household Engel Curves by Non-parametric Regression", **Econometric Reviews**, No : 9 (2).
- Borjas, G J. (1996) **Labor Economics**, Mc Graw-Hill International Editions, Economic Series, Singapore.
- Çınar, E.M (1987) "The Sensitivity of Extended Linear Expenditure System Household Scales to Income Declaration Errors", **Journal of Econometrics**, (ikinci bölge) Vol:34.
- Çiçek Ali, (2000) "Farklı Gelir Düzeylerine Göre Ailelerin Tüketim ve Tasarruf Eğilimlerine Etki eden Sosyo-Kültürel Faktörler : Elazığ Örneği" (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Elazığ : Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirgil, D. (1997) **Ekonomi Ansiklopedisi**, İstanbul : Paymaş.
- Ferber, R. (1972), "Research on Household Behavior", Survey of Economic Theory, **American Economic Association**, Vol.3.
- Hadjimatheou, G. (1987), **Consumer Economics**, Wheatsheap.
- Gujarati, D. (1999), **Temel Ekonometri**, (Çeviri Ümit Şenese ve Gülay. G., Birinci Baskı, İstanbul : Literatür.
- Hauthaker H. S (1957), **An International Comparison of Household Expenditure Patterns Commemorating the Centenary of Engel's Law**, *Econometrica*, 25.
- Karakuş Mehmet (2001), "Tüketim Kültürü Yada Tüketimin Yeniden Üretimi", **Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Afyon: Kocatepe Üniversitesi Yayınları, Sayı: 3, No: 1, Haziran.
- Nişancı, Murat. (2003) "Hanehalkı Harcamalarının Engel Eğrisi Analizi: 1994 Türkiye Kent-sel Kesim Örneği", **İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, No : 28 İstanbul : Mart.
- Özer, H. (1999) **Türkiye'de Hanehalkı Tüketim Harcamalarının Doğrusal Harcama Sistemi Yaklaşımıyla Analizi**, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:908, Erzurum.
- Özkazanç, Ö. (1983) **Gelir-Tüketim İlişkisinin Mikro Ekonomik Analizi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Selim, Raziye (1993), "Türkiye Tüketim Davranış Denklemleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul:1993.

210 Recep Tarı ve Ferhat Pehlivanoglu

- Selim, Raziye (2000), "Türkiye'de Tüketim Harcama Kalıpları:1994", **Halil Aksu'ya Armağan**, İTÜ İşletme Fakültesi, İstanbul.
- Şahin, H. (1997), **Türkiye Ekonomisi**, 4.Baskı, Bursa: Ezgi.
- Şenesen, Selim and SELİM, Raziye (1995), "Consumption Patterns of Turkish Urban and Rural Households In 1987", **METU Studies In Development**, 22 (2), Ankara.
- Tansel, Aysıt (1986), "An Engel Curve Analysis of Households Expenditure In Turkey-79", **METU Studies In Development**, 13 (3-4), Ankara.
- Tarı, Recep ve ÇALIŞKAN Şadan (2004), "Kocaeli ili Hanehalkı Tüketim Harcamaları Profili (Engel Eğrisi Analizi)" İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, Prof.Dr. Ahmet Kılıçbay'a Armağan, 54.cilt, sayı:1, İstanbul.
- Tarı, R. (2006) **Ekonometri**, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 3. Baskı, Kocaeli Üniversitesi Yayını No:172, Kocaeli.
- Tunçay C. M. (2002), "Tüketim Teorileri ve Tüketim Teorilerinin Bireysel Bankacılık Üzerine Uygulanabilirliği", (yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası (1997), **Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Tüketim Kalıpları**, Ankara .
- T.C. Kocaeli Valiliği Resmi Web Sitesi, www.kocaeli.gov.tr/ 01/01/2005.
- Türkiye Dil Kurumu Resmi Web Sitesi, www.tdk.gov.tr/tdksozluk/sozara.htm