


Şırnak İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Analizi

Analysis Of Sirnak Provincial Household Consumption Expenditures

İhsan Güzel^{1*} 

Bekir Sami Oğuztürk² 

¹Department of Economics, Sirnak University, Sirnak, Turkey

²Department of Economics, Suleyman Demirel University, Isparta, Turkey

Received: 26.03.2020

Accepted: 07.06.2020

This article was checked by *intihal.net*

ISSN: 2149-8598

Öz

Bu çalışmanın amacı Şırnak ilinde ikamet eden hanehalklarının tüketim harcamalarını analiz etmektir. Gelir-tüketim arasındaki ilişki incelenecek ve 12 mal grubu için ayrı ayrı harcama esneklikleri hesaplanacaktır. Çalışmada ayrıca Engel Kanunu Şırnak ilinde yaşayan hanehalkları için geçerli mi değil mi sorusuna yanıt aranacaktır. Bilindiği üzere Engel Kanunu der ki tüketicilerin gelir seviyesi yükseldikçe gıda harcamalarına ayrılan bütçe payı azalmaktadır. Çalışmada Şırnak örnekleminde de benzer durumun söz konusu olup olmadığı ortaya konacaktır. Bu amaçla il genelinde 382 hanehalkına yüz yüze görüşme yöntemi ile anket uygulanmıştır. Yüzyüze görüşmeler ve anket neticesinde ilginç bulgulara rastlanmıştır. Engel fonksiyonları yardımıyla regresyon analizi kullanılarak her bir mal grubu için harcama esnekliği hesaplanmıştır. Çalışma neticesinde gelir düzeyi arttıkça gıda harcamalarına ayrılan payın azaldığı ortaya konmuştur. Bu ise Engel Kanunu Şırnak ili için geçerlidir anlamına gelmektedir. Engel Kanununun yanı sıra tüm harcama grupları için esneklikler hesaplanmış ve esneklik katsayılarına göre mallar sınıflandırılmıştır. Çalışmadaki dikkat çekici bulgulardan bir tanesi sağlık hizmetlerine erişim amaçlı ulaştırma harcamalarının bütçede önemli bir paya sahip olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Şırnak, Tüketim harcamaları, Engel Kanunu, Esneklik, Regresyon Analizi

Abstract

The aim of this study is to analyze the consumption expenditures of households living in Sirnak province. The relationship between income and consumption will be analyzed and spending elasticities will be calculated for 12 product groups. The study will also seek an answer to the question of whether the Engel's Law is valid for households living in Sirnak province or not. As it is known, the Engel's Law says that as the income level of consumers increases, the budget allocated to food expenditures decreases. In the study, it will be revealed whether there is a similar situation in Sirnak sample. For this purpose, a questionnaire was applied to 382 households across the province by face-to-face interview method. As a result of face-to-face interviews and questionnaires, interesting findings were found. Using the regression analysis with the help of Engel's functions, spending elasticity was calculated for each product group. As a result of the study, it was revealed that the share of food expenditures decreased as the income level increased. This means that the Engel's Law is valid for the province of Sirnak. In addition to the Engel's Law, elasticities were calculated for all expenditure groups and goods were classified according to their elasticity coefficients. One of the remarkable findings in the study is that transportation expenditures for health services have an important share in the budget.

Keywords: Sirnak, Consumption expenditures, Engel's law, Elasticity, Regression Analysis

Güzel, İ. & Oğuztürk, B. S. (2020). "Şırnak İli Hanehalkı Tüketim Harcamaları Analizi", Journal of Academic Value Studies, 6(2) 205-224 (<http://dx.doi.org/10.29228/jav.42663>)

* Corresponding author: ihsanguzel@sirnak.edu.tr

^a Bu çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında yürütülen aynı isimli Doktora Tezinden türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Gelir ile Tüketim arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışmanın Alman iktisatçı Ernest Engel (1857) tarafından yapıldığı kabul edilir. Söz konusu çalışmada Engel Belçikalı işçilerin yaşam şartlarını ve gelir-tüketim ilişkilerini incelemiş ve ilerleyen dönemlerde adından sıkça bahsettirecek sonuçlar ortaya koymuştur. İlerleyen zamanda yapılacak olan pek çok çalışmaya öncülük eden bu çalışmanın en çarpıcı sonucu; kişilerin gelirleri arttıkça gıda harcamalarının gelir içindeki payının azaldığı sonucudur. Engel Kanunu olarak iktisat literatüründe yer alan bu durum ilerleyen zamanda dünyanın pek çok yerinde farklı zaman dilimleri ve farklı örneklemeler için sınınmıştır.

Zaman, teknoloji, sosyolojik değişimler, kültürel değişimler vs. tüketicilerin tüketim alışkanlıklarını değiştiren önemli unsurlardan bazılarıdır. Tüketicilerin tüketim alışkanlıklarının değişimlerini ve gelir-tüketim ilişkilerini incelemek iktisatçılar için her zaman çalışmaya değer konulardan birisi olmuştur. Tüketicinin yanında üreticiyi ve politika yapıcıyı da yakından ilgilendiren bu durum insanlık var olduğu sürece merak edilecek ve sınınmaya devam edilecektir.

İnsanoğlunun²³ sosyo-ekonomik evrim sürecinde toplumlar sırasıyla ilkel toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve bilgi toplumu aşamalarını izlemiştir. Bu basamakları izlerken insanoğlunun pek çok alışkanlığı, rutini, beslenmesi, çalışma şekilleri vs. değişmiştir. Mesela ilkel toplumdan tarım toplumuna geçerken yerleşik düzen ve toprakla uğraşma, tarım toplumundan sanayi toplumuna geçerken kitlesel üretim-tüketim gibi her aşamada önemli değişiklikler yaşanmıştır (Toffler, 1981). İkel toplumdan bilgi toplumuna geçiş sürecinde her aşamada değişime uğrayan tüketim alışkanlıkları ilkel toplumda bilgi toplumuna göre oldukça benzer özelliklere sahiptir. Söz konusu dönemde avcılık, toplayıcılık temel geçim kaynağı olduğu için insanların pek fazla tercih lüksü mevcut değildi. Fakat zaman ilerledikçe farklı tarım, sanayi, internet vb. insanlara farklı tüketim seçenekleri de sunmaya başlamıştır. Günümüzde en basit ihtiyaç malları bile internet üzerinden pek çok seçenek arasından fiyat, kalite, model ve bunun gibi pek çok kısıt gözetilerek satın alınabilmektedir. Geçmişte Pazar araştırması yapabilmek için fiziki olarak pek çok yer gezip dolaşmak ve fiyat, kalite vs. gibi özellikleri de akılda tutmak durumunda kalan tüketici günümüzde aynı işlemi dakikalar içerisinde internet üzerinden halledebilmektedir.

Sanayi Devrimi ile başlayan makineleşme insanları tarım toplumundan koparmıştır. Ekonominin tarımdan sanayiye doğru evrilmesi pek çok değişimi de beraberinde getirmiştir. Sanayi Devrimi yalnızca ekonomi alanında değil aynı zamanda toplumsal, kültürel pek çok alanı kökten değişime uğramıştır. Malların fabrikalarda üretilmesiyle birlikte 1860'lı yıllardan itibaren üretim alanında muazzam artışlar yaşanmıştır. Makinelerin çoğalması ve farklılaşması ürün farklılaşmasını da beraberinde getirmiştir. Üretim skalasındaki bu genişleme ve değişim şüphesiz ulaşım ağlarının da gelişmesiyle artık dünyanın çok farklı yerlerine rahatlıkla götürülmüştür. Üretilen ürünlerin dünyanın farklı bölgelerine kolayca taşınması insanların tüketim alışkanlıklarını da değiştirmeye başlamıştır. Sanayi toplumuna geçiş ile birlikte insanların günlük yaşamları da ciddi anlamda değişmiştir. Önceleri yani tarım toplumlarında insanların iş yerleri (tarlaları vs.) ile evleri aynı yerde iken zamanla üretimin fabrikalara kayması ile insanların günlük alışkanlıkları da değişmiştir. Evde üretilen küçük el işi sanatlar dahi zanaat üretimi yerine fabrikalarda üretilmeye başlanmıştır (Fowles, 1996:31-33).

Teknoloji insan hayatına girdikçe insanların tüketim alışkanlıklarının sürekli olarak değişeceği aşikârdır. Bu denli zamana ve değişen zamana bağlı olarak değişen bir konunun iktisadi analizlerle belirli periyotlarla incelenmesi önem arz etmektedir. Bu doğrultuda TUIK belli periyotlarla hanehalkı harcama anketleri yapmaktadır. Fakat ne yazık ki il bazlı anketler yayınlanmamaktadır. Bu durumda il bazlı çalışmalarda araştırmacıların kendi imkanları ile anket verisi toplama ve analiz yapmaları gerekmektedir.

Toplumun en önemli birimlerinden birisi olan hanenin yapısı, tüketim davranışları politika yapıcılar için son derece önemlidir. Bundan dolayı doğru politikaların belirlenebilmesi için hanehalkı tüketim harcamalarının analizi önemlidir.

Bu çalışmanın amacı da Şırnak ili örneğinde hanehalkı tüketim harcamalarını analiz etmektir. Çalışmada İldeki hanehalklarının tüketim alışkanlıklarını, gelir dağılımını, kişi başına ortalama gelir, hanehalkı büyüklüğüne göre gelir-tüketim ilişkisi, Engel Kanunu'nun sınınması vs. gibi pek çok konuya açıklık getirilecektir. Çalışmada hanehalkı üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Şırnak ili için hanehalkı gelir-tüketim ilişkisini ortaya koymak ve çıkan sonuçlarla politika önerileri geliştirmek ve literatüre katkı sağlamak bu çalışmanın başlıca amaçlarıdır.

2018 yılı TÜİK verilerine göre hanehalkı büyüklüğü en yüksek il olarak göze çarpan Şırnak'ın ortalama hanehalkı büyüklüğü 6.4 olarak kayıtlara geçmiştir. Türkiye için hanehalkı büyüklüğünün ortalama 3.4 olduğu göz önüne alındığında Şırnak ilinin oranının bir hayli yüksek olduğu ortadadır. Hanehalkı tüketim harcamaları analizlerinde hanehalkı büyüklüğünün önemli olması ayrıca en genç nüfusun Şırnak ilinde bulunması da bu ili farklı kılmaktadır. Genç nüfusun gerek eğitim gerekse eğlence-kültür harcama kalemleri başta olmak üzere pek çok harcama kalemini arttırması ve bunun da hanehalkı tüketim harcamalarını toplamda arttırması beklenen bir durumdur. Ayrıca nüfus artış hızının fazla olması göç ile gelen nüfusun fazla

² İnsanoğlu kelimesi eril anlamda kullanılmamıştır.

olmaması kaydıyla bebek sayısının fazla olmasını gerektirmektedir. Bu ise bebek harcamalarını yukarı yönde hareket ettiren bir unsurdur. Hanehalkı büyüklüğünün yanı sıra en fazla geniş aile oranı da yine bu ilimizde mevcuttur. Tüketim harcamaları analizlerinde önemli yer tutan pek çok durumdan ve ayrıca bölgede benzer çalışmaların yapılmamış olmasından ötürü bu çalışmanın yapılması son derece önemlidir.

2. Tüketici talep teorisi

Tüketici kavramını vermeden önce *talep* kavramı üzerinde durulacaktır. Talep kavramı iktisadın temel kavramlarından birisi olup günlük hayatta kullanılan talep kelimesi ile tamamen aynı anlama gelmemektedir. İktisadi olarak açıklamak gerekirse:

Belirli bir dönemde satın alma gücüyle desteklenmiş olan istekler iktisadi olarak **talep** olarak adlandırılır. Satın alma gücünden yoksun istekler ise sadece istek olmaktan öteye gidemezler. Bir mağazanın önünde vitrindeki mücevhere bakıp iç geçiren bir bireyin o ürünü alacak miktarda parası veya borç vs. gibi bir kaynakla söz konusu ürünü almaya gücü yoksa o ürünü alma isteği iktisadi olarak talep olarak değerlendirilemez (Gürler, 2016:39).

Talebin söz konusu olabilmesi için kuru istekten öteye gitmesi gerekmektedir. Hayaller, arzular, istekler satın alma gücüyle desteklendiği takdirde talep gerçekleşir. Bir çocuğun oyuncak alma hayali ya da alım gücü yetersiz bir bireyin araba hayali satın alım gücünden yoksun olduğu için iktisadi anlamda talep olarak değerlendirilemez.

Talebin bir takım şartları taşıması gerekmektedir. Bunları da şöyle sıralayabiliriz:

- Mal veya hizmetin mevcut olması,
- Belirli bir zaman diliminde olması,
- İhtiyaca cevap vermesi,
- Piyasada belirlenmiş bir fiyata sahip olması,
- Tüm bunların yanında özellikle söz konusu bireyin satın alma arzusunu satın alım gücüyle

desteklemesi gerekmektedir(Gürler, 2016:39).

Bireysel talebin yanı sıra piyasa talebi de bir diğer önemli husustur. Aslında bakılırsa piyasa talebinin bireysel tüketici talebinden çok ta farklı olmadığı aksine piyasa talebinin bireysel tüketici talebiyle doğrudan bağlantılı olduğu görülecektir. Şöyle ki; toplam tüketici talebi olarak da biline piyasa talebi bireysel tüketici taleplerinin toplamından başka bir şey değildir. Bundan dolayı geleneksel talep teorisi çalışmaları bireysel tüketici davranışlarının incelenmesi ile başlamaktadır. İktisat teorisinde tüketim teorisinin en önemli varsayımlarından birisi olarak da bilinen Rasyonellik varsayımı gereği tüketicinin Rasyonel (homoeconomicus) olduğu varsayılmaktadır. Rasyonel birey belirli bir gelir ile fiyatlar karşısında tüketiminden maksimum düzeyde fayda sağlamayı amaçlamaktadır. Bu kısım alt başlık halinde ayrıca irdelenecektir (Koutsoyiannis, 1997).

Tüketicinin harcama kararı verirken kısıtlı bütçesi sınırsız ihtiyaçlarına olanak tanıyamayacağından bir tercihle karşı karşıya kalmaktadır. Toplam harcanabilir gelirini aşmayacak şekilde bütçe dağılımını doğru yapmak durumundadır. Bütçe kısıtı ile beraber ilgili malların fiyatı ve miktarı da bir diğer kısıtlayıcı etkidir (Deaton ve Muellbauer, 1990).

Ekonomi literatüründe kullanılan pek çok kısıtlama tipi mevcuttur. Fakat genellikle tercih edilen ve kullanım itibariyle de oldukça basit olan kısıtlama tipine bakıldığında doğrusal bütçe kısıtlaması karşımıza çıkmaktadır. Bu kısıtlama tipinde satın alınan malların miktarlarının ayrı ayrı fiyatları ile çarpımı yapılır. Daha sonra buluna tüm değerler toplanır ve bulunan nihai sonucun belirlenen bütçeyi aşmaması esasına dayanır. Kabaca anlatılan şekilde olan doğrusal bütçe kısıtlamasındaki değişkenleri birer harfle temsil etmek gerekirse:

satın alınan malların miktarı: q

ilgili malların fiyatı: p

belirlenen bütçe: X

şeklinde tanımlanan değişkenlerde bütçe kısıtı şu şekilde ifade edilmektedir:

$i: 1,2,3,\dots$ olmak üzere;

$$\sum_{i=1}^n p_i \times q_i \leq X \quad [1]$$

Tüketici kısıtlı bütçesiyle uygun mal veya hizmet sepetini tercih ederek maksimum faydayı elde etmeye çalışır. Bu tercihi yaparken ekonomi kuramının birtakım varsayımlarına göre hareket etmektedir (Nicholson, 2004). Varsayımlar ayrı ayrı aşağıda ele alınacaktır.

2.1. Tercihlerin bütünlüğü (rasyonellik)

Bu varsayıma göre tüketici iki mal sepetiyle karşı karşıya kaldığında birini diğerine tercih edebilir. Fayda düzeyi daha yüksek olanı diğerine tercih etme eğiliminde olması beklenmektedir. Fakat eğer söz konusu iki mal sepetinin fayda (tatmin) düzeyi aynı ise tüketici kayıtsız da kalabilir (Shugan, 2006).

Bu varsayım tüketiciye seçim yapma şansı tanır. Fayda düzeyleri farklı ise birini diğerine tercih etmesi veyahut benzer ise kayıtsız da kalabileceği imkânı verir. Fakat tercih yapma zorunluluğu vardır (Mas-Collell vd., 1995).

2.2. Tercihlerin geçişliliği

Bu varsayım gereği X, Y ve Z gibi üç farklı harcama sepeti ile karşı karşıya olan tüketicinin karşılaşıacağı durumları şöyle açıklayabiliriz:

- Tüketici X'i Y'ye tercih eder ve Y'yi de Z'ye tercih ederse X'i Z'ye tercih etmiş olur.
- Diğer durumda ise tüketici X ile Y arasında kayıtsız/farksız ve aynı şekilde Y ile Z arasında da kayıtsız kalıyorsa X ile Z arasında da kayıtsız söz konusudur denilir (Ünsal, 2014).

2.3. Dönüşümlülük

Bu varsayıma göre bir harcama sepetinden ancak o harcama sepeti kadar fayda sağlanabilir. Yani belli bir bütçeyle bir harcama sepetiyle karşı karşıya olan bir birey o harcama sepeti kadar fayda sağlayabilmektedir (Sloman, 2003).

2.4. Tercihlerin doymazlığı

Belirli bir bütçeyle iki farklı harcama sepetiyle karşı karşıya olan tüketicinin çok olanı az olana tercih edeceği yani yine rasyonel davranacağı varsayımına tercihlerin doymazlığı varsayımı denir. Örneğin; A ve B gibi iki farklı mal sepeti düşünelim. A sepetinde 3 elma, 2 portakal ve b sepetinde ise 3 elma, 3 portakal olsun. Rasyonel tüketici çoğu aza tercih edeceğinden dolayı B sepetini A sepetine tercih edecektir (Dinler, 2012).

Burada dikkat edilmesi gereken husus şudur ki; çoğun aza tercihi iyi mal durumda tercih edilir (Hatırlı, 2014).

2.5. Tercihlerin sürekliliği

Bir önceki varsayımda Rasyonellik gereği tüketicinin çoğu aza tercih edeceğinden söz edildi. Diyelim ki, aynı fayda düzeyinde yer alan K ve L gibi iki mal sepeti olsun. Bu mal sepetleri ile aynı düzeyde fayda sağlayan sonsuz tane mal bileşiminin mevcut olması tercihlerin sürekliliği varsayımı olarak bilinir (Dinler, 2012).

3. Tüketici talep fonksiyonu

Herhangi bir mal veya hizmetin talep edilen miktarı ile bu miktarı etkileyen unsurlar arasındaki ilişkileri ortaya koyan fonksiyona talep fonksiyonu denir. Hanehalkı çalışması söz konusu olduğundan dolayı bireysel (ferdi) talep fonksiyonu üzerinde durulacaktır.

Bir tek bireyin herhangi bir maldan satın almak istediği miktarı belirleyen etkenler bireysel talep fonksiyonu ile ifade edilir. Bireysel talep miktarını etkileyen unsurlar şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ İlgili malın fiyatı (P_a)
- ✓ Diğer malların fiyatı ($P_b, P_c, P_d \dots$)
- ✓ Tüketicinin bütçesi (R)
- ✓ Tercihler, alışkanlıklar vs.

O halde tüketici talep fonksiyonunu matematiksel şekilde ifade etmek edelim. Q_a tüketicinin talep miktarını temsil etmek üzere;

$Q_a = f(P_a, P_b, P_c, P_d \dots, R, T)$ şeklinde talep fonksiyonu kapalı formda gösterilebilir (Dinler, 2012).

Açık formda ise ;

$$Q_a = a - b_a P_a + b_b P_b + b_c P_c + b_d P_d + \dots + b_r R + b_t T \quad [2]$$

şeklinde talep fonksiyonu ifade edilir. Fonksiyondaki b_x 'ler değişkenlerin katsayılarını temsil ederken a ise sabit katsayıyı ifade etmektedir (Hatırlı, 2014).

3.1. Fayda maksimizasyonu ve talep sistemi

Mikro iktisadın odak noktalarından olan tüketici talep teorisinin temel varsayımına göre tüketici önündeki alternatif seçenekler arasından en uygun seçeneği seçecektir. Rasyonellik diye adlandırılan bu varsayımına göre tüketici en fazla faydayı sağlayacak şekilde tercih yapacak ve fayda maksimizasyonu sağlanmış olacaktır (Varian, 1992, s. 98). Kısıtlı bütçe ile karşı karşıya olan tüketicinin en uygun harcama sepetini tercih etme durumu incelenen temel konudur.

Belirli bir zaman diliminde herhangi bir maldan sağlanan tüm faydaların toplamına **toplam fayda(U)** denilmektedir. Belirli bir zaman diliminde tüketilmekte olan bir maldan son tüketilen birimin toplam faydada meydana getirdiği değişikliğe ise **marjinal fayda(MU)** ya da son birimin yararı denilmektedir. Tüketilen her bir maldan elde edilen marjinal fayda giderek azalır. **Azalan marjinal fayda prensibi** olarak bilinen bu iktisadi terim Gossen I. Yasası olarak da adlandırılmaktadır. Toplam fayda her ilave tüketimden sonra giderek artmasına rağmen marjinal fayda her ilave üründen sonra giderek azalacak ve nihayet sıfır noktasına ulaşacaktır. İşte bu nokta yani marjinal faydanın sıfıra ulaştığı nokta toplam faydanın en yüksek noktaya ulaştığı noktadır. Toplam faydanın en yüksek değeri aldığı ve marjinal faydanın sıfır olduğu bu noktaya **doyum noktası** denir (Hatırlı, 2014). Konuyu bir örnekle açıklamak gerekirse; çok susadığımızı varsayalım. Su dolu bir sürahiyi alıp bardağa doldurup içmeye başlıyoruz. İlk içtiğimiz bardak çok iyi geldi ve susuzluğumuzu azalttı. Fakat ilk bardak susuzluğumuzu gidermedi bir tane daha ve sonra bir tane daha içmeye başladık. Sonra içmeye devam ettik öyle bir noktaya geldik ki artık susuzluğumuz geçti işte bu ana yani susuzluğumuzun geçtiği ana doyum noktası denir. Bu noktadan sonra içilecek her bardak su vücudumuzda sorunlara sebep olacaktır. Yani marjinal fayda negatif değerler almaya başlayacaktır.

Tüketicinin kısıtlı bütçesiyle fayda maksimizasyonunu sağlama problemini matematiksel olarak ortaya koymak gerekirse;

Yukarıda da değinildiği üzere $\sum_{i=1}^n p_i \cdot q_i \leq X$ denklemi bütçe kısıtı denklemini göstermektedir. Bundan faydalanarak iki mal tüketildiği varsayımıyla şöyle bir denklem yazılabilir:

$$\text{Kısıt : } P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2 = X.$$

Kısıtlı bütçeyle maksimize etmeye çalıştığımız yani amacımızı temsil eden amaç denklemi ise;

$$\text{Amaç: } Max(U) = f(Q_1, Q_2) \text{ şeklinde tanımlanır.}$$

Yukarıda da değinildiği üzere buradaki değişkenler P_i, Q_i, X, U sırasıyla fiyat, miktar, gelir (ya da toplam harcama) ve faydayı temsil etmektedir. Şimdi iki mal tükettiğini varsaydığımız tüketicimiz için **Lagrange çarpanı tekniği** ile maksimizasyon problemini çözelim:

L simgesi Lagrange ifadesini temsil etmek üzere;

$$L = f(Q_1, Q_2) + \lambda(X - (P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2)) \quad [3]$$

ifadesine Lagrange denklemi denir. λ ifadesi Lagrange çarpanını temsil etmek üzere faydanın maksimize edilmesi için $X - (P_1 \cdot Q_1 + P_2 \cdot Q_2) = 0$ olmalıdır. Maksimizasyon (veya minimizasyon) için L ifadesinin sırasıyla Q_1, Q_2 ve λ ifadelerine göre kısmi türevleri alınır ve sıfıra eşitlenir.

$$\frac{\partial L}{\partial Q_1} = \frac{\partial f}{\partial Q_1} - \lambda P_1 = 0, \quad [4]$$

$$\frac{\partial L}{\partial Q_2} = \frac{\partial f}{\partial Q_2} - \lambda P_2 = 0, \quad [5]$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = X - P_1 \cdot Q_1 - P_2 \cdot Q_2 = 0. \quad [6]$$

Yukarıdaki denklemlerde gerekli matematiksel işlemler yapılırsa yani λ 'lar yalnız bırakılırsa ilk denklem yani [3] numaralı denklem için;

$$\frac{\partial f}{\partial Q_1} - P_1 = \lambda \quad [7]$$

olur. Benzer şekilde [4] denklemde de aynı işlem yapılırsa;

$$\frac{\partial f}{\partial Q_2} - P_2 = \lambda \quad [8]$$

olur. [6] ve [7] numaralı denklemleri birbirlerine eşitlersek;

$\frac{\partial f}{\partial Q_1} - P_1 = \frac{\partial f}{\partial Q_2} - P_2$ olur. Buradan da;

$$\frac{\partial f}{\partial Q_1} / \frac{\partial f}{\partial Q_2} = P_1 / P_2 \quad [9]$$

olur. Son bulunan [8] numaralı denklem ile tüketici dengesi sağlanmış olur. $\frac{\partial f}{\partial Q_1}$ ifadesi 1. malın marjinal faydasını gösterirken $\frac{\partial f}{\partial Q_2}$ ifadesi ise 2. malın marjinal faydasını gösterir. O halde tüketici fayda maksimizasyonumuz marjinal fayda oranlarının fiyatlar oranına eşit olduğu durumda gerçekleşir deriz (Browning ve Zupan, 2014: 82).

[8] numaralı denklemde sırasıyla $\frac{\partial f}{\partial Q_1}$ ve $\frac{\partial f}{\partial Q_2}$ çekilip [5]'te yerine yazılırsa telafi edilmemiş (Marshallgil) talep fonksiyonları elde edilir. Marshallgil fonksiyonları belirli bütçe kısıtı altında faydanın maksimizasyonu ile elde edilir. Tüketici optimizasyonu yukarıdaki şekilde sağlayacağı gibi minimizasyon ile de sağlayabilir. Minimizasyon ise belirli bir fayda düzeyinin minimum harcama ile elde edilmesi olarak karşımıza çıkar. Bu sefer hedef fonksiyonu, minimum harcama olarak belirlenir ve yine maksimizasyon denkleminde olduğu gibi gerekli matematiksel işlemler yapıp minimizasyon sağlanır. Buradan da yine benzer şekilde gerekli işlemler yapılarak Hicksgil talep fonksiyonları elde edilir. O halde Hicksgil talep fonksiyonları kısıtlı optimizasyon probleminin çözümü ile elde edilir (Hatırlı, 2014: 187).

3.2. Talep fonksiyonlarının özellikleri

Belirli mal veya hizmetten belirli bir zamanda talep edilen miktar ile söz konusu talebi etkileyen tüm diğer unsurları ortaya koyan fonksiyona **talep fonksiyonu** denir. Talep kavramının matematik dilinde yazılışı da diyebileceğimiz talep fonksiyonuna daha önce de değinildiği için burada sadece deklami yazılacak ve özelliklerine geçilecektir. $Q_a = a - b_a P_a + b_b P_b + b_c P_c + b_d P_d + \dots + b_r R + b_t T$ denklemindeki değişkenler yukarıda açıklandığından dolayı ayrıca açıklanmayacaktır.

Yukarıdaki talep fonksiyonu incelendiğinde son derece karmaşık görünen bir yapıya sahiptir. Böyle bir fonksiyon kullanılarak yani talebi etkileyen tüm unsurları etkileyen değişkenleri ihtiva eden karmaşık bir fonksiyonel yapının kullanılması ve bu matematiksel fonksiyonel yapı ile iktisadi tahminleme yapılması oldukça güçtür. İktisatçılar bu durumu ortadan kaldırmak için belli başlı değişkenleri kullanarak fonksiyonel yapıyı sadeleştirirler. Kullanılan değişkenler ise talep edilen miktar ile söz konusu mal veya hizmetin fiyatıdır. Bu değişkenler dışındaki değişkenler elbette ki önemli değişkenlerdir fakat iktisatta fiyat dışındaki değişkenler sabit varsayılarak fonksiyonel yapı kurulur. Yani talep fonksiyonunda yalnızca fiyat ve miktar yer alır. Fiyat dışındaki değişkenlerin sabit (değişmez) olarak kabul edildiği ve iktisatta yoğun olarak kullanılan bu yaklaşım **ceteris paribus** olarak bilinir.

Ceteris paribus yaklaşımına göre talep fonksiyonu tekrardan yazılacak olursa yalnızca fiyat ve talep edilen miktar yer almak durumundadır. Yalnızca bir mal tüketen bir tüketicinin olduğu varsayımıyla bir a malı için fiyat P_a ve talep edilen miktar Q_a olmak üzere talep fonksiyonu $Q_a = f(P_a)$ şeklinde yazılır (Gürler, 2016:43).

Talep denklemleri olarak bilinen bu fonksiyonun bir takım özellikleri mevcuttur. İktisadi anlamda talep fonksiyonunun anlamlı olması için taşınması gereken bu özellikler iktisadi analiz çalışmalarında da sağlatılmaya çalışılmaktadır. Homojenlik, Simetri, Toplama ve Negatiflik olarak bilinen bu dört özellik talep fonksiyonlarının taşınması gereken özelliklerdir. Şimdi bunlara sırasıyla ayrı ayrı başlıklar altında değinilecektir.

3.2.1. Homojenlik

Talep denklemlerinin iktisadi anlamda anlamlı olabilmesi sahip olması gereken özelliklerden ilki homojenliktir. Homojenlik özelliği (veya kısıtı); “*tüm fiyatların ve gelirin aynı oranda artması durumunda talep edilen miktarı değişmez*” olarak tanımlanabilir. Marshallgil fonksiyonları fiyat ve gelire bağlı olarak sıfırıncı dereceden homojen fonksiyonlar olarak bilinirken Hicksgill fonksiyonları ise fiyatlar üzerinden sıfırıncı dereceden homojen fonksiyonlardır (Şengül, 2001:107).

Talep çalışmalarında fayda sağlayan özelliklerden birisi olan homojenlik matematiksel olarak denklemin sağ tarafının sıfır olması yani toplamların sıfır olması durumudur. Esneklikler için bu durumu yazacak olursak bir x malı için e_d , e_c ve e_m sırasıyla fiyat-talep esnekliği, çapraz esneklik ve gelir esnekliğini temsil etmek üzere;

$$e_d + \sum e_c + e_m = 0 \quad [10]$$

3.2.2. Simetri

Simetri özelliği, harcama grupları için ortalama bütçe payı, çapraz fiyat elastikiyeti ve gelir elastikiyetleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Ayrıca bu özellik, Hicks talep fonksiyonları için çapraz fiyatların türevlerinin simetrik olduğunu göstermektedir (Deaton ve Muellbauer, 1980a:43).

Gelir sabit iken fiyat değişimlerinin tüketicilerin tüketim miktarı üzerindeki etkiyi ortaya koyan denkleme Slutsky denklemi denir. $P = (P_1, P_2, P_3, \dots, P_k)$ fiyat ve vektörü olsun. $i \neq j$.

$$\frac{\partial h_i(P,U)}{\partial P_j} = \frac{\partial h_j(P,U)}{\partial P_i} \quad [11]$$

$$h_i = \frac{\partial C(P,U)}{\partial P_j} \text{ ve } h_j = \frac{\partial C(P,U)}{\partial P_i} \quad [12]$$

$$\frac{\partial h_i}{\partial P_j} = \frac{\partial^2 C(P,U)}{\partial P_i \partial P_j} \quad [13]$$

ve benzer şekilde;

$$\frac{\partial h_i}{\partial P_j} = \frac{\partial^2 C(P,U)}{\partial P_j \partial P_i} \quad [14]$$

olup fonksiyonlar sürekli türevlenebilir olduğundan önce hangi değişkene göre türev alındığı farketmeksizin [13]= [14] olduğu görülür. Simetri özelliğine ikame etkisini gösteren matris de simetrik olmak durumundadır.

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad (i, j = 1, 2, 3, \dots).$$

Esnekliklere bağlı olarak ifade edecek olursak;

e_{ij} : i ve j malları arasındaki çapraz esneklik,

E_{ij} : İkame etkisi,

δ_i : i malı için gelir esnekliği,

μ_j : j malının harcama payını gösterdiğinde

$e_{ij} = E_{ij} - \delta_i \mu_j$ şeklinde yazılır (Vashi, 1994:27).

3.2.3. Toplama

Talep fonksiyonlarının en önemli özelliklerinden birisi de toplama özelliğidir. Toplama özelliği de diğer özellikler gibi talep fonksiyonlarının önemli göz ardı edilmemesi gereken ve talep çalışmalarında da kullanılan özelliklerindedir. Bu özelliğin matematiksel formu şu şekildedir;

$i \in N$ olmak üzere,

$$\sum p_i h_i(U, p) = \sum p_i f_i(x, p) = X \quad [15]$$

şeklinindedir.

Talep fonksiyonlarının ifade ettiği durum fiyatlar ve harcamalar veri iken, tüketicilerin toplam talebinin ne kadar olacağı durumudur. Yukarıdaki [14] numaralı denklem de aslında bizlere toplam harcamanın ayrı ayrı mallara yapılan harcamaların toplamına eşit olacağını söylemektedir. O halde ayrı ayrı her bir mala olan talebi tespit edip daha sonra bu değerleri toplarsak toplam talebe ulaşılmış oluruz. İktisat teorisinde bu özellik talebin toplam özelliği veya kısıtı olarak adlandırılmaktadır (Sulgham, 2006).

3.2.4. Negatiflik

Tüketici talep kanunu der ki, bir ürünün fiyatı ile talep edilen miktarı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. Yani bir ürünün fiyatı artarken o ürüne olan talep azalır ya da fiyat azalırken talep edilen miktar artar. O halde Hicksgil talep fonksiyonunda fiyata göre türev alınırsa türevin değeri negatif olmak durumundadır.

$$\frac{\partial x_i(u,p)}{\partial p_i} = k_{ii}, \quad \frac{\partial x_i(u,p)}{\partial p_i} < 0 \text{ ise } k_{ii} < 0, \quad i = 1,2,3, \dots, n \quad [16]$$

Esneklikler baz alınarak negatiflik şartı ifade edilecek olursa;

$$w_i(\varepsilon_{ii} + n_i w_i) < 0 \quad [17]$$

Şeklinde yazılır. Buradaki değişkenler de sırasıyla

w_i : i malının harcama payını,

n_i : i malının gelir esnekliğini,

ε_{ii} : Fiyat talep esnekliğini temsil etmektedir (Thomas, 1987, s. 47-49).

3.3. Tüketici tercihlerine ilişkin varsayımlar

3.3.1. Tercihlerin bağımsızlığı varsayımı

Tüketici tercihlerine ilişkin olarak en önemli varsayımlardan birisi tercihlerin bağımsızlığı varsayımdır. Toplanabilirlik varsayımı olarak da bilinen bu varsayıma göre bir malın marjinal faydası diğer malların harcama miktarına bağlı değildir. Yani söz konusu malın marjinal faydası diğer tüm malların tüketim miktarından bağımsızdır. Tüketici tercihlerinin bağımsızlığını fayda fonksiyonu yardımıyla ifade etmek gerekirse:

$$(U_1 q_1 + U_2 q_2 + U_3 q_3 + \dots + U_n q_n) = \sum U_i q_i \quad [18]$$

Bu varsayıma göre söz gelimi gıda alt grubunun marjinal faydası eğitim ve diğer harcama gruplarının tüketilen miktarlarından bağımsızdır. Ayrıca bu varsayım gereği söz konusu malların düşük mal ve tamamlayıcı mal olmaması gerekmektedir. Fakat bu kısıt geniş mal grupları ile yapılan çalışmalarda etkisini yitirmektedir (Deaton ve Muellbauer : 1980b).

3.3.2. Ayrılabilirlik varsayımı

Ayrılabilirlik (separability) kavramı Leontief ve Sono'nun yapmış olduğu çalışmalara dayanmaktadır. Bu kavram mal gruplarının farklı alt gruplara ayrılabilmesini varsaymakta ve bu varsayım talep çalışmalarında oldukça önem arz etmektedir. Farklı gruplara ayrılan mallara ilişkin tercihler diğer gruplar içerisindeki miktardan bağımsız olarak tanımlanır (Blackorby, Primont ve Russell: 1975).

Talep teorisinin önemli kısıtlarından olan ayrılabilirlik özellikle geniş mal grupları ile yapılan çalışmalarda verileri toplulaştırmak ve tahmin edilecek parametre sayısını makul seviyeye çekmek yönüyle avantaj sağlamaktadır. Ayrılabilirlik varsayımı zayıf ayrılabilirlik, güçlü ayrılabilirlik ve zımni ayrılabilirlik olmak üzere üç alt başlıkta incelenecektir.

3.3.2.1. Zayıf ayrılabilirlik

Talep analizinde zayıf ayrılabilirlik, bir gruptaki iki tüketim maddesi arasındaki marjinal ikame oranının, grup dışında tüketilen mal miktarından bağımsız olduğu anlamına gelir. Aynı gruba dahil olan iki tüketim maddesi arasındaki marjinal ikame oranının diğer ürünlerden bağımsız olmasından dolayı fayda fonksiyonu alt gruplara ayrılabilir ve bu durum tercihlerin bağımsız olduğu anlamına gelir. O halde fayda fonksiyonu:

q tüketim maddelerinin vektörü ve $U_n(q_n)$ alt fayda fonksiyonunu temsil etmek üzere;

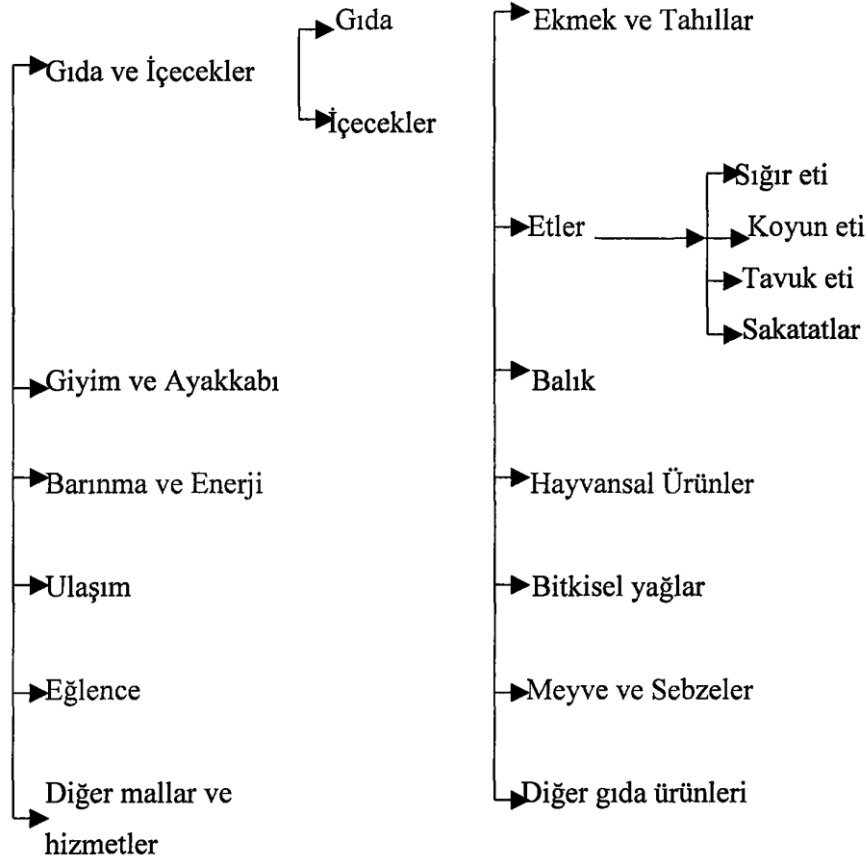
$$U(q) = U_0[U_1(q_1), U_2(q_2), \dots, U_s(q_s)] \quad [19]$$

şeklinde ifade edilir.

Zayıf ayrılabilirlikte alt fayda fonksiyonları toplanabilir ve bu yolla toplam faydayı elde etmek mümkün olabilmektedir. Zayıf ayrılabilirlikle ayrıca fayda ağacı diye bir kavramla karşılaşılacaktır. Strotz (1957, 1959), tarafından ortaya atılan bu kavram tüketicilerin karar verme aşamasında karşılıklarına çıkmaktadır. Tüketicinin çoklu adımlar içerisinde karar vermesine imkân tanıyan bu kavramın haricinde ayrıca iki aşamalı bütçeleme diye bir kavram da mevcuttur. Tüketicilerin

harcama karar sürecinde toplam bütçesini ana mal grupları arasında dağıtması ve akabinde seçilen mal grupları içerisindeki bireysel mal sepetleri arasında paylaşım yapması olarak açıklanabilir. Burada açıklanan iki aşamalı bütçeleme Zayıf Ayrılabilirlik için gerek ve yeter koşuldur (Sigeze, 2012).

Ayrılabilirlik kavramı tüketicinin harcamalarını mal grupları arasında bütçesini göz önünde bulundurarak alt gruplara ayrılabilmesine olanak tanımaktadır. Bu durumu şekil olarak göstermek gerekirse şu şekilde bir ayrılabilirlik çizilebilir.



Kaynak: (Şengül, 2001).

3.3.2.2. Güçlü ayrılabilirlik

Ayrılabilirlik varsayımının en önemli ve en kısıtlayıcı kısmı güçlü ayrılabilirliktir. Güçlü ayrılabilirlik varsayımına göre fayda fonksiyonu her bir tüketim harcaması grubu için alt fayda grubuna ayrılabilir. Bu alt gruplardaki herhangi bir harcamanın marjinal faydası grubun dışındaki tüm harcamaların miktarlarından bağımsızdır. Güçlü ayrılabilirliğin matematiksel ifadesi toplama özelliği ile aynıdır.

$U = U_1q_1 + U_2q_2 + U_3q_3 + \dots + U_nq_n$ şeklinde ifade edilen güçlü ayrılabilirlik denkleminde dikkat edilmesi gereken fayda fonksiyonunun değil tercihlerin güçlü ayrılıp toplanabilirliği (Şengül, 2001).

Zayıf ayrılabilirliğin özel bir hali olan güçlü ayrılabilirlik aslında bakıldığında toplama özelliği ile aynı şeyi ifade etmektedir.

3.3.2.3. Yarı (zımni) ayrılabilirlik

Gorman tarafından ortaya atılan Zımni (yarı) ayrılabilirlik kavramı alternatif bir yapı oluşturmaktadır. Oldukça basit bir yapıya sahip olan bu kavram için maliyet fonksiyonu;

$$C(U, p) = (C_1(U, p_1), C_2(U, p_2), \dots, C_r(U, p_r)) \quad [20]$$

şeklinde tanımlanırsa yarı ayrılabilirlik sağlanmış olacaktır (Deaton ve Muellbauer, 1980a).

4. Engel eğrileri yaklaşımı

Engel eğrileri analizi mikro iktisat literatüründe sıklıkla karşılaşılan bir konudur. Daha önce de bahsedildiği üzere tüketicilerin tüketim tercihleri pek unsurdan etkilenir ve değişkenlik gösterir. Bu doğrultuda çalışılan örnekleme göre farklı

fonksiyonel kalıplar kullanılabilir. Engel fonksiyonları yardımıyla harcama kalemleri (mallar, hizmetler) lüks, zorunlu(ihtiyaç) ve düşük mal gibi kategorilere ayrılabilir.

Engel eğrilerine ilişkin pek çok fonksiyon kalıbı vardır. Literatürde en yaygın kullanılan fonksiyon kalıpları ise aşağıdaki tabloda gösterilen 9 fonksiyonel kalıptır (Şenesen ve Selim, 1995:209).

Tablo1. Engel Eğrilerine İlişkin Fonksiyonel Kalıplar

Fonksiyonel Kalıp	Model	Esneklik
Doğrusal	$Y = \beta_0 + \beta_1 X$	$\varepsilon = \beta_1 (\hat{X}/\hat{Y})$
Çift Logaritmik	$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X$	$\varepsilon = \beta_1$
Yarı Logaritmik	$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 X$	$\varepsilon = \beta_1 \hat{X}$
Yarı Logaritmik	$Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X$	$\varepsilon = \beta_1 (1/\hat{Y})$
Log Ters	$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 (1/X)$	$\varepsilon = \beta_1 (1/\hat{X})$
Orana Doğrusal	$Y/X = \beta_0 + \beta_1 X$	$\varepsilon = 1 + \beta_1 \hat{X} (\hat{X}/\hat{Y})$
Orana Ters	$Y/X = \beta_0 - \beta_1 (1/X)$	$\varepsilon = \beta_0 (\hat{X}/\hat{Y})$
Ters Fonksiyon	$Y = \beta_0 - \beta_1 (1/X)$	$\varepsilon = \beta_1 (1/\hat{X}\hat{Y})$
Working-Leser	$Y/X = \beta_0 + \beta_1 \ln X$	$\varepsilon = 1 + \beta_1 (\hat{X}/\hat{Y})$

Kaynak: (Şenesen ve Selim, 1995: 209)

Tabloda engel eğrisi analizinde kullanılan fonksiyonel kalıplar ve bu fonksiyonel kalıplara ait esneklik katsayısının hesaplanma metodu verilmiştir. Tabloda kullanılan notasyonların açıklamaları ise şu şekildedir;

Y: Belli bir mal ve hizmet grubu için yapılan harcama

X: Gelir

ε : Belli bir harcama grubu için talebin gelir esnekliği

β_0 ve β_1 : Model katsayılarını göstermektedir.

Daha önde de bahsedildiği üzere literatürde sıklıkla karşılaşılan çalışma alanlarından birisi olan tüketim harcamaları analizi bu çalışmada Şırnak örneğinde araştırılmıştır. Bu doğrultuda takip eden bölümde çalışmanın kapsadığı bölge ile ilgili bir miktar bilgi verilecek ve bölgenin ekonomik ve nüfus gibi göstergeleri kullanılmak suretiyle bir takım değerlendirmeler yapılacaktır.

5. Hanehalkı tüketim harcamaları analizi

5.1. Materyal

Çalışmanın ilk aşamasında pilot uygulamalar yapılmış olup bu aşamada hane halklarının bir takım sorulara yanıt vermekten kaçındıkları görülmüştür. Tüm bunlar göz önünde bulundurularak sorular daha anlaşılır hale getirilmiştir. Gelir bilgisi sorusu hane halklarının ankete katılma yönündeki isteğini kırmıştır ve pek çok kişi gelirini beyan etmekten kaçınmakla kalmamış gelir sorusundan dolayı ankete verdikleri cevapların da değerlendirilmemesini istemiş bir kısmı anket formunun imha edilmesini istemiştir. Bunun üzerine ankette yapılan bir takım düzeltme ve değişikliklerle gelir sorusu anketten tamamen çıkarılmıştır. Hane halkları tüm düzeltme ve iyileştirmelere rağmen anket uygulamasında pek istekli görünmemişlerdir ve bu da anketi zorlaştıran bir unsur olmuştur.

Yukarıda söylendiği gibi gelir bilgisi sorularından dolayı anket çalışmasında aksaklık yaşanacağı pilot uygulamasıyla belli olduktan sonra gelir bilgisi anketten çıkarılmış ve böylece anket sorularına daha rahat cevap verilmesi sağlanmıştır. Yine bu konuda da Tez İzleme Komitesi Üyeleri ile sıklıkla telefon görüşmeleri yapıp anket uygulamasının ilerleyişi ve yaşanan aksaklıklar sürekli olarak paylaşılmıştır.

Çalışmada TÜİK'in 12 ana harcama grubu esas alınarak anket soruları hazırlanmış olup harcama grupları detaylı bir şekilde sorulmuştur. Demografik sorularla birlikte iki bölümden oluşan anket formu ile sahaya çıkılmış ve yoğun bir çalışma

sonucu anket verileri elde edilmiştir. 2019 Aralık döneminde anket çalışması uygulanmıştır. Çalışmanın uygulandığı bölgenin şartları da göz önünde bulundurularak kentsel alanda çalışma yapılmıştır. Ayrıca çalışmanın yapıldığı bölgede dil ile ilgili problemlerin yaşanması ihtimaline karşılık pek çok yerde yardımcı da hazır bulundurulmuştur. Dil ile ilgili problemler de yine pilot uygulama sayesinde tespit edilmiştir.

5.2.Yöntem

5.2.1. Örnekleme yöntemi

Çalışmadaki örneklem hacmini tespit etmek için Krejcie ve Morgan (1970) tarafından geliştirilen “Small Sample Techniques” kullanılmıştır. Bu yöntemin matematiksel açıklaması şu şekildedir:

s = gerekli örneklem büyüklüğü

X^2 = Ki kare 1 serbestlik derecesine göre tablo değeri

N = Ana kütle

P = Örneklemin ana kütleyle temsil etme olasılığı

d = güven aralığı

olmak üzere;

$$s = \frac{X^2 NP(1-P)}{d^2(N-1)} + X^2 P(1 - P) \quad [21]$$

şeklinde. Yukarıdaki matematiksel işlemlerden hesaplanan örnek değerler %95 güven aralığına göre aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo2. Anakütle- Örneklem (%95 güven aralığı)

Ana Kütle	Örneklem
.....
40000	380
50000	381
75000	382
1000000	384

Kaynak: Krejcie ve Morgan (1970)

Tablodaki seçili değerlere bakıldığında 382-384 değerleri göze çarpmaktadır. Çalışılan bölgedeki hanelerin toplam sayısı TÜİK verilerine göre 76.565’dir. Bundan dolayı çalışmanın ana kütleli olarak 76.565 sayısı baz alınmıştır. Yukarıdaki tabloya göre 382 ile 384 arası bir sayı yeterli olacaktır.

5.2.2. Analiz yöntemi

Hanehalkı tüketim harcamaları çalışmaları literatüründe yoğun olarak kullanılan Engel fonksiyonları bu çalışmanın analizinde de kullanılmıştır. Engel fonksiyon kalıpları daha önce de bahsedildiği üzere literatürdeki en yaygın 9 tanesi baz alınmak suretiyle kullanılır.

Her mal grubu için en uygun fonksiyonel kalıp iktisadi, ekonometrik ve istatistik kriterleri göz önünde bulundurularak seçilmiştir (Pehlivanoğlu, 2005). Bu doğrultuda 9 fonksiyonel kalıbı her bir mal grubu için ayrı ayrı denemek suretiyle 108 adet model tahmini yapılmıştır. Çalışmada Gıda ve alkolsüz içecekler, Alkollü içecekler, sigara ve tütün, Giyim ve ayakkabı, Konut-su-elektrik-gaz-diğer yakıtlar, Mobilya-ev aletleri-ev bakım hizmetleri, Sağlık, Ulaştırma, Haberleşme, Eğlence ve kültür, Eğitim hizmetleri, Lokanta ve oteller, Çeşitli mal ve hizmetler harcama grupları yani TÜİK’ in 12 harcama grubunun tamamı için analiz yapılmıştır.

5.2.2.1. İktisadi değerlendirme

12 ana harcama grubu için seçilen modellerin iktisat teorisiyle uyumlu olup olmaması analizin en önemli kısmını teşkil ettiğinden dolayı iktisadi olarak anlamlılık kontrol edilmiştir. Çalışma en nihayetinde iktisat teorisinin önemli bir konusunun ampirik bir analizi olduğu için iktisadi anlamda teori ile örtüşmediği takdirde herhangi bir anlam ifade etmeyecektir. Buna binaen çalışmada kullanılan modellerin katsayılarının iktisadi anlamlılıkları oldukça önem arz etmektedir.

5.2.2.2. İstatistiki değerlendirme

İktisat teorisiyle uyum sağlandığından emin olunduktan sonra modelin istatistikî anlamlılığına bakılmaktadır. İstatistiki anlamlılık için R^2 , F, t ve Tahminin Standart Hatası gibi değerlerin anlamlılığına bakılır. Fakat anket uygulamalarında özellikle tek değişkenli regresyon analizlerinde R^2 değerleri düşük çıkabilmektedir.

5.2.2.3. Ekonometrik değerlendirme

İktisadi ve İstatistiki aşamaların yanı sıra modelin anlamlı olabilmesi için Regresyon analizinin gerekliliklerinin de ayrıca sağlanması gerekir. Bu gereklilikler ise Çoklu Doğrusal Bağlantı, Değişen Varyans ve Otokolerasyonun test edilmesidir.

5.2.2.4. OECD hanehalkı eşdeğer ölçeği

Talep analizlerinde de kullanılan Eşdeğerlik ölçeklerinin temeli, tüketici kuramına dayanmaktadır (FAO, 2005). Talep çalışmalarında hanehalklarının farklılıklarını dikkate alıp hanehalklarını yaşlara göre belli ağırlıklandırmalarla aynı düzlemde birleştirmeye ve değerlendirmeye olanak tanıyan ölçeklerle daha sağlıklı analizler yapılmaktadır. Aksi halde aynı hanedeki küçük bir birey ile yetişkin bir bireyin tüketim harcamasının aynı olduğu gibi bir sonuç çıkar. (Pollak ve Wales, 1979).

Buna benzer sorunların oluşmaması ve yapılan analizlerin tutarlı olması için literatürde OECD tarafından geliştirilen ölçekler yoğun olarak kullanılmaktadır. OECD hanehalkı eşdeğer ölçeğinin hesaplanması şu şekilde yapılmaktadır. 14 yaş ve üzerindeki tüm bireylerin toplam sayısı "0,5" ile çarpılır, 14 yaşın altındaki bireylerin toplam sayısı ise "0,3" ile çarpılır ayrıca hanehalkı reisi için de "1" katsayısı kullanılarak tüm elde edildiren katsayılar toplanır ve yeni bir değişken türetilir. Sonra da Toplam Harcama (Gelir) değişkeni elde edilen sayıya bölünerek OECD hanehalkı eşdeğer ölçeği elde edilir (TÜİK). Bu çalışmada da OECD eşdeğer ölçeği kullanılmıştır.

5.2.2.5. Ön değerlendirme

Veriler daha önce de söylendiği üzere yazar tarafından bizzat yüzyüze görüşme yöntemi ile 382 haneye anket uygulanarak elde edilmiştir. Asıl analize geçmeden önce verilerle ilgili önemli görülen bir kısım sonuçlar verilecektir. Ankette görüşülen hanehalkı reisinin cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı vs. gibi değişkenler harcama kalıpları için önem arz etmektedir.

İlk olarak cinsiyete göre dağılıma bakalım. Aşağıdaki tabloya bakıldığında çoğunluğun erkek olduğu görülmektedir. Erkek oranının bu kadar yüksek olması bölgenin ataerkil yapısından dolayı beklentiyle örtüşmektedir. Oranlara bakıldığında hanehalkı reislerinin %89'u erkek iken %11'i kadınlardan oluşmaktadır. Türkiye genelindeki duruma bakıldığında bu oran sırasıyla %82'ye %18 olarak karşımıza çıkmaktadır (Dünya Gazetesi).

Haneleri yönetenler genellikle erkeklerden oluşmaktadır. Hane halkı reisinin cinsiyetinin hanehalkı tüketim harcamaları üzerinde etkili olup olmadığı da oldukça önemlidir.

Tablo3. Hanehalkı reisinin cinsiyetine göre frekans ve yüzdeler

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
erkek	340	89,0
kadın	42	11,0
Total	382	100,0

Şırnak ilinde yapılan anket çalışmalarında hane halkı reislerinin çoğunluğunun erkek olması şaşırtıcı olmamakla birlikte hanehalkı reisi kadın olan hanelerin de önemli bir kısmı eşi vefat eden kadınlardan oluşmaktadır. Şimdi de hanehalkı reisinin cinsiyetine göre hanehalkı tüketim harcamalarının değişip değişmediğine bakalım. Tablo sayfaya sığmadığından dolayı iki parça halinde verilmiştir.

Tablo4. Hanehalkı reisinin cinsiyetine göre harcama yüzdeleri

	<i>gıda</i>	<i>alkol</i>	<i>giyim</i>	<i>konut</i>	<i>mobilya</i>	<i>sağlık</i>
<i>erkek</i>	27,63	3,89	7,45	10,43	9,19	3,04
<i>kadın</i>	26,04	3,36	7,74	12,06	9,72	3,60
	<i>ulaşım</i>	<i>haberleşme</i>	<i>eğlence</i>	<i>eğitim</i>	<i>lokanta</i>	<i>diğer</i>
<i>erkek</i>	12,31	5,46	3,53	4,40	3,95	8,72
<i>kadın</i>	8,40	6,05	4,16	4,09	4,61	10,16

Yukarıda da değinildiği üzere doğu toplumlarındaki ataerkil yapı halen devam etmekte olup bu durum hanehalkı reislerinin de çoğunlukla erkek olmasını sağlamaktadır. Peki hanehalkı reisinin cinsiyetine göre sınıflandırma yapıldığında harcama gruplarına ayrılan bütçelerde gözle görülür bir farklılaşma oluyor mu? Bu soru için yukarıdaki tabloya bakıldığında ulaştırma harcamaları kalemine yapılan harcamanın yüzdesi önemli bir farklılık göstermektedir. Erkek hanehalkı reislerinin yönettiği hanelerde ulaştırma harcamaları toplam harcamanın %12,31'sini oluştururken kadınların yönettiği hanelerde bu oran %8,4'te kalmaktadır. Diğer harcama kalemlerinde çok ciddi farklılık gözükmemektedir.

Hanehalkı harcamalarını etkileyen önemli unsurlardan bir diğeri de hanehalkı reisinin eğitim durumudur. Hanehalkı reisinin eğitim durumu hanede yaşayan diğer tüketicilerin de tüketim davranışlarını etkilemektedir.

Tablo5. Hanehalkı Reisinin Eğitim Durumuna Göre Frekans Ve Yüzdeler

Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
ilköğretim	65	17,0
lisansüstü	11	2,9
lise	94	24,6
okuryazar	26	6,8
okuryazardeğil	39	10,2
ortaokul	50	13,1
üniversite	97	25,4

Şırnak ilindeki hanehalkı reislerinin eğitim durumuna bakıldığında yaklaşık %90 dolaylarında okuryazar ve üstü mevcuttur. Bir diğer değişle okur yazar olmayanların oranı %10 civarındadır. Bu oran TÜİK tarafından açıklanan ilin genel okur yazar oranı ile yakın bir orandır. Bu sonuç örneklem seçimini doğrulama açısından önem arz etmektedir.

Tablo6. Hane Halkı Reisinin Eğitim Durumuna Göre Harcama Yüzdeleri

	Okuryazar (-)	Okuryazar(+)	ilköğretim	Ortaokul	lise	Üni.	lisansüstü
gıda	33,5	33,9	29,3	29,2	26,9	24,7	14,3
alkol	3,8	3,4	3,9	4,5	4,2	3,2	3,1
giyim	7,7	6,7	8,2	7,4	6,6	7,1	12,1
konut	10,9	8,9	9,7	8,8	10,5	12,1	11,5
mobilya	11,3	7,7	9,8	8,6	8,8	8,8	11,6
sağlık	4,0	2,8	3,1	2,6	3,0	3,2	2,3
ulaşım	7,4	12,6	11,7	13,5	12,4	11,6	13,4
Haber	5,8	4,1	5,6	4,4	6,0	5,9	3,9
eğlence	2,4	2,4	3,6	3,8	3,7	3,8	3,5
eğitim	4,0	5,0	4,5	5,4	5,2	3,2	1,4
lokanta	0,7	2,9	2,3	2,1	4,0	6,4	8,5
diğer	7,9	9,0	7,8	9,1	8,1	9,4	13,8

Hane halkı reisinin eğitim durumunun tüketim harcamaları üzerinde etkili olması beklenen bir durumdu. Yukarıdaki tabloda Şırnak ilindeki hanehalkı reislerinin eğitim durumunun tüketim harcamaları üzerindeki etkileri görülmektedir. Tabloya göre hanehalkı reisinin eğitim seviyesi arttıkça hanede gıda harcamalarına ayrılan payın gittikçe azaldığı görülmektedir. Yine tabloda açıkça farkedilen diğer durum lokanta harcamalarında görülmektedir. Lokanta harcamaları gıda harcamalarının aksine gittikçe artmaktadır. Bu durumda eğitim seviyesi arttıkça tüketicilerin yemek yeme alışkanlıklarının değiştiği söylenebilir. Tabloda dikkat çeken bir diğer harcama türü de ulaştırma gideridir. Ulaştırma giderleri de hanehalkı okur yazar olmayan hanelerde diğer tüm gruplara göre düşüktür. Dikkat çeken diğer bir ayrıntı da lisansüstü düzeydeki hanehalkı reislerinin yönettiği hanelerin eğitim harcama yüzdelerinin diğer tüm gruplardan düşük olduğudur. Bu dikkat çekici istatistiği tek başına yorumlamak yanlış olur. Bunun için hanehalkı büyüklüklerinin yanısıra hanedeki 14 yaş altındaki nüfusa da bakmakta fayda vardır. Bu istatistiklerle birlikte değerlendirildiğinde hanehalkı reisinin lisansüstü mezunu olduğu hanelerin diğer hanelere göre eğitime ayırdıkları bütçenin yüzde olarak neden aşağıda kaldığı daha iyi anlaşılacaktır. Bunun için öncelikle hanehalkı reisinin eğitim durumuna göre hanehalkı büyüklüklerine bakmakta yarar vardır. Çünkü hanehalkı büyüklüğü yani hanede yaşayan kişi sayıları da harcama paylarında etkili olabilmektedir. Hanehalkı büyüklüğü çok az olan hanelerde doğal olarak çocuk ve genç te az olacağından eğitime ayrılan bütçenin az olması sürpriz olmayacaktır.

Aşağıdaki tabloda hane halkı büyüklüğü hane halkı reislerinin eğitim durumlarına göre sıralanmıştır.

Tablo7. Hane halkı Reisinin Eğitim Durumuna Göre Hane Büyüklüğü

okuryazardeğil	7,72
okuryazar	6,92
ilköğretim	8,09
ortaokul	7,92
lise	7,36
üniversite	5,15
lisansüstü	3,18
Total	6,88

Tabloda Görüldüğü Üzere Lisansüstü Düzeydeki Bireylerin Yönettiği Hanelerin Büyüklüğü Ortalama 3 Civarındadır. Yani Eğitim Harcamasının Az Olması Gayet Doğal Bir Durumdur. Bunu Daha İyi Açıklamak Adına Aşağıdaki Tabloya Göz Atmak Gerekir.

Tablo8. Hane halkı reisinin eğitim durumuna göre Ondört yaş altındaki kişi sayıları

okuryazardeğil	1,9
okuryazar	1,7
ilköğretim	2,3
ortaokul	2,4
lise	2,2
üniversite	1,4
Lisansüstü	1,0

Tabloya dikkatle bakıldığında 14 yaş altındaki kişi sayısı lisansüstü düzeydeki hane reislerinin olduğu hanelerde 1'dir. Bir önceki tablodan hatırlanacağı üzere eğitim seviyesinin en üst düzeyde olduğu hanelerde ortalama hane büyüklüğü 3 idi. O halde en üst eğitim seviyesindeki grupta 14 yaş altında 1 tane çocuk mevcuttur dolayısıyla eğitim harcamasının diğer hanelerden az olması gayet doğaldır.

Çalışmadaki bir diğer önemli demografik değişken ise hane halkı reisinin mesleğidir. Hane halkı reisinin mesleğinin tüketim harcamaları üzerinde etkili olması beklenmektedir. Bu amaçla gerekli yapılacak gerekli analize geçmeden önce çalışmadaki hane halkı reislerinin mesleklere göre dağılımı aşağıdaki grafikte verilmiştir. Grafığe bakıldığında Şırnak ilindeki hane halkı reislerinin %12'si işsizdir.

Tablo9. Hane halkı reisinin mesleğine göre frekans ve yüzdeler

Meslek	Frekans	Yüzde
çalışanemekli	5	1,3
çiftçi	8	2,1
diğer	81	21,2
emekli	34	8,9
esnaf	32	8,4
işçi	56	14,7
işsiz	46	12,0
memur	98	25,7
tüccar	22	5,8

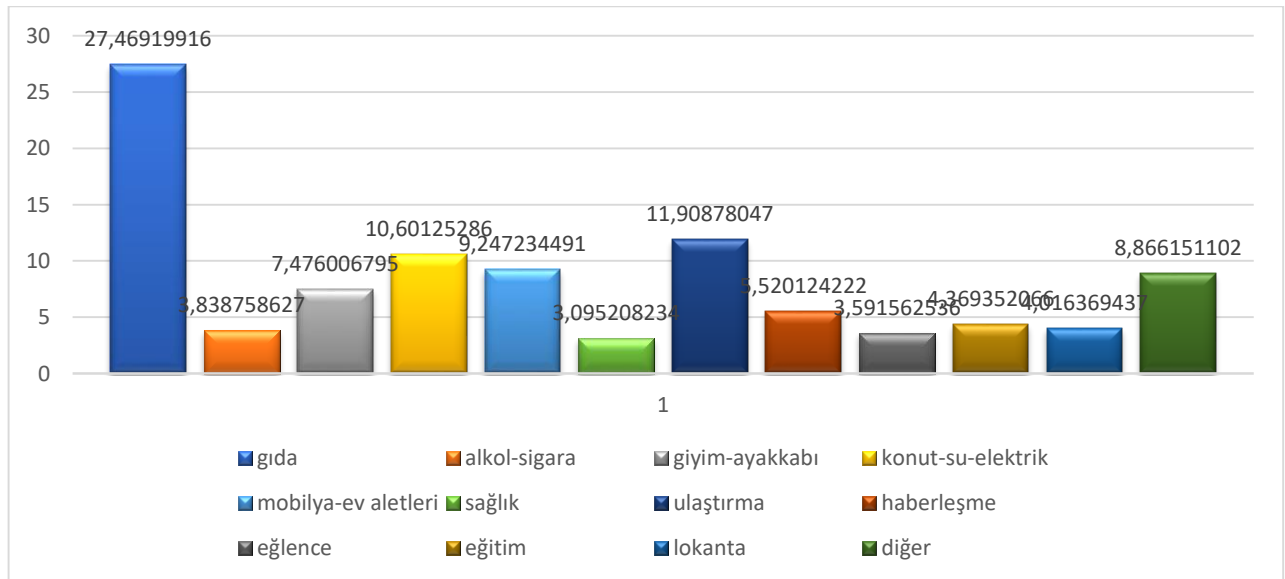
Şimdi de hane halkı reisinin meslek durumunun hane halkı harcamaları üzerindeki etkilerini ortaya koyan tablo ışığında birtakım değerlendirmelerde bulunulabilir.

Tablo10. Hanehalkı Reisinin Meslek Durumuna Göre Harcamalara Ayrılan Pay

	memur	tüccar	Çalış.emekli	diğer	emekli	esnaf	çiftçi	işsiz	işçi
gıda	22,40	22,65	27,02	28,42	28,84	29,91	29,91	32,55	33,62
alkol	3,25	2,49	3,43	4,56	4,49	4,47	1,16	4,353	4,07
giyim	7,43	6,11	4,61	7,03	7,43	7,93	9,30	8,56	7,80
konut	11,54	7,97	11,22	10,17	9,24	10,11	8,52	10,70	12,09
Mobl.	9,43	7,97	7,68	9,15	11,15	7,77	10,04	9,87	8,87
sağlık	2,76	2,52	1,80	2,88	3,06	3,51	1,95	4,84	3,12
ulaşım	13,48	22,06	12,81	13,38	6,80	10,02	9,65	6,96	8,78
haber	5,38	4,99	8,78	5,69	8,12	4,64	5,29	4,67	5,11
Eğl.	3,96	3,61	3,57	3,30	4,58	3,47	5,12	3,14	2,67
eğitim	3,04	5,60	8,13	4,51	4,83	5,51	6,91	4,18	4,82
Rest.	7,86	2,57	2,97	3,67	3,12	2,53	0,60	1,12	1,09
diğer	9,37	11,40	7,92	7,18	8,27	10,07	11,49	8,99	7,89

Tablo10'a bakıldığında göze çarpan ilk istatistik gıdaya ayrılan bütçenin memur, tüccar(sanayici) gibi beden gücünü yoğun olarak kullanmayanlarda işçi, çiftçi ve işsizlere göre bir hayli düşük olduğudur. O halde hanehalkı reisinin mesleğinin de hanedeki harcamalarda oldukça etkili olduğu söylenebilir. Şırnak ilinde memurlar gıda harcamalarına bütçelerinin yalnızca %22,40 'ını ayırırken bu oran işçilerde %33,62 olarak karşımıza çıkmaktadır. Dikkat çeken bir diğer önemli ayrıntı da lokanta ve otellere ayrılan bütçe hanehalkı reisi memur olan hanelerde diğer gruplara göre belirgin bir şekilde üstün olarak göze çarpmaktadır. Memurlar önemli bir kısmı özellikle öğle yemeklerini dışarıda yediğinden ve ayrıca iş seyahatleri dolayısıyla şehir dışına çıktıklarından otel ve lokanta giderleri diğer meslek gruplarına göre bir miktar yüksek çıkmıştır.

Harcama esnekliklerinin hesaplanmasına geçilmeden önce Şırnak ili hanehalkı harcamalarının geneline bakıldığında ise harcama grupları içerisinde yaklaşık %27'lik oran ile gıda harcamaları ilk sırada yer almaktadır. Gıda harcamalarının bu denli yüksek çıkması şaşırtıcı değildir. Çünkü il genelinde hanehalkı büyüklüğü ortalama 6,8 olup ve ayrıca yapılan mülakatlar neticesinde bölge halkının sofrasında son derece düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bölgenin yemek kültürü gereği et oldukça fazla tüketilmektedir. Bu ise gıda harcamalarının yüksek olmasına sebebiyet vermektedir. Et harcamasının yanı sıra ekmek (bazı hanelerde un alınır ve ekmek pişirilir) tüketimi de oldukça yüksektir. Genel grafiğe bakıldığında aşağıdaki şekilde gösterilen bir tablo ile karşı karşıya kalınmaktadır.



Grafik1. Harcama Gruplarının Payları

Grafiğe göre Şırnak ilindeki hanehalklarının harcamalarını harcama payları açısından büyükten küçüğe doğru “Gıda ve Alkolsüz İçecek harcamaları”, “Ulaştırma Harcamaları”, “Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar”, “Mobilya, Ev

Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri”, “Çeşitli Mal ve Hizmetler”, “Giyim ve Ayakkabı Harcamaları”, “Haberleşme Harcamaları”, “Eğitim Harcamaları”, “Lokanta ve Otel Harcamaları”, “Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları”, “Kültür ve Eğlence Harcamaları” ve “Sağlık Harcamaları” şeklinde sıralamak mümkündür. Sıralamada ilk üçte yer alan harcama gruplarının toplam harcama içerisindeki payları yaklaşık olarak %50’dir.

4.3.2.6. Harcama esneklikleri

Bu çalışmanın temel amaçlarından birisi olan 12 ana harcama grubuna ait harcama esnekliklerinin hesaplanması bu kısımda verilecektir. Bunun için öncelikle her bir mal grubu için en uygun matematiksel kalıp belirlenmeye çalışılmıştır. 9 adet matematiksel kalıp her harcama grubuna ayrı ayrı uygulandığı için toplam 108 adet model tahmini yapılmıştır.

Bu modellerin seçiminde iktisat teorisi ile uyumun yanı sıra istatistiki olarak anlamlılık ve ekonometrik gereklilikler de göz önüne alınmıştır. Seçilen modeller için çoklu doğrusallık testi uygulanmamıştır. Çoklu doğrusal bağlantı çoklu regresyon analizinde aranmaktadır. Burada tahmin edilen modeller tek değişkenli olduğu için çoklu doğrusallık ile ilgili herhangi bir işlem uygulanmamıştır. Söz konusu çalışma anket verilerinden oluşan yatay kesit analizi olduğundan dolayı değişen varyans anket çalışmalarının doğası gereği yoğun olarak görülmektedir (Gujarati, 1999: 369).

Değişen varyansın varlığı modellerin bir kısmında görülmüşse de bu durum sorun teşkil etmemektedir çünkü söz konusu çalışma öngörü için yapılmadığından değişen varyansın varlığı önem arz etmemektedir (Tari ve Pehlivoğlu, 2007).

Çalışmada model seçiminde otokorelasyon testleri uygulanmış ve otokorelasyon içermeyen modeller seçilmiştir.

Tablo11. Harcama Gruplarının Seçilen Matematiksel Kalıpları

No	Harcama Grupları	Harcama Gruplarının Fonksiyonları
1	Gıda ve Alkolsüz İçecek Harcamaları	Logaritmik Fonksiyon
2	Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları	Doğrusal Fonksiyon
3	Giyim ve Ayakkabı Harcamaları	Yarı Logaritmik Fonksiyon
4	Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar	Logaritmik Fonksiyon
5	Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	Doğrusal Fonksiyon
6	Sağlık Harcamaları	Logaritmik Fonksiyon
7	Ulaştırma Harcamaları	Log-Ters Fonksiyon
8	Haberleşme Harcamaları	Doğrusal Fonksiyon
9	Kültür ve Eğlence Harcamaları	Doğrusal Fonksiyon
10	Eğitim Harcamaları	Doğrusal Fonksiyon
11	Lokanta ve Oteller Harcamaları	Log-Ters Fonksiyon
12	Çeşitli Mal ve Hizmetler	Doğrusal Fonksiyon

Harcama esnekliklerinin hesaplanması uygun model seçimi yapıldıktan sonra hesaplanan esneklik katsayıları aşağıdaki tabloda rapor edilmiştir. Şırnak ilinde yaşayan hanehalkları için hangi malların zorunlu hangi malların lüks mal olduğunu ortaya koymak amacıyla hesaplanan esneklik katsayı değerleri şu şekildedir.

Tablo12. Harcama Gruplarının Esneklikleri

No	Harcama Grupları	Esneklik Değeri
1	Gıda ve Alkolsüz İçecek Harcamaları	0.5
2	Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları	0.6

3	Giyim ve Ayakkabı Harcamaları	0.7
4	Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar	0.5
5	Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri	0.9
6	Sağlık Harcamaları	1.9
7	Ulaştırma Harcamaları	2.1
8	Haberleşme Harcamaları	0.8
9	Kültür ve Eğlence Harcamaları	1.1
10	Eğitim Harcamaları	0.9
11	Lokanta ve Oteller Harcamaları	1.4
12	Diğer Mal ve Hizmetler	1.2

Tablodaki değerlere bakıldığında esneklik değerleri 1'den küçük olan harcama grupları sırasıyla "Gıda ve Alkolsüz İçecek Harcamaları", "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları", "Giyim ve Ayakkabı Harcamaları", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Haberleşme Harcamaları" ve "Eğitim Harcamaları" olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir başka deyişle zorunlu iktisadi mallar olarak değerlendirilmektedir. "Sağlık Harcamaları", "Ulaştırma Harcamaları", "Kültür ve Eğlence Harcamaları", "Lokanta ve Oteller Harcamaları" ve "Çeşitli Mal ve Hizmetler" için ise esneklik katsayıları 1'den büyük değerler almışlardır.

Çıkan sonuçları literatürdeki birkaç çalışmayla karşılaştırıldığında Gıda harcamaları ve konut harcamalarının özellikle pek çok çalışmada zorunlu mal olduğu ve aynı şekilde Şırnak örneğinde de bu durumun değişmediği görülmektedir. Literatürdeki birkaç çalışma tablo halinde karşılaştırma yapmak adına aşağıda sunulmuştur.

Tablo13. Literatürdeki Benzer Çalışmalar

Çalışma	Çalışma Alanı	Zorunlu Mallar	Birim Mallar	Lüks Mallar
Tansel (1986)	Kent	Gıda, Konut	Ev Eşyası, Sağlık	Diğerleri
Şenesen (1987)	İstanbul	Gıda, Giyim, Konut, Ulaş, haberleşme		Diğerleri
Kasnakoğu (1991)	Türkiye	Gıda, Giyim, Konut		Diğerleri
Özmucur (1991)	Türkiye	Gıda, Ev eşyası, Sağlık, Konut		Diğerleri
Doğan (1995)	Türkiye	Gıda	Giyim, Ev Eşyası, Sağlık	Diğerleri
Selim (1995)	Türkiye	Gıda, konut, sağlık	Sağlık	Diğerleri
Nişancı (1998)	Türkiye	Gıda, Konut	Sağlık	Diğerleri
Özer (1999)	Türkiye	Gıda, Ev eşyası, Konut, Ulaştırma	Sağlık	Diğerleri
Nişancı (2003)	Türkiye	Gıda, Konut		Diğerleri
Çalışkan (2004)	Kocaeli	Gıda, Konut		Diğerleri
Mızırak (2005)	Konya	Gıda, Konut		Diğerleri
Oflaz (2007)	Türkiye	Gıda, Konut, Sağlık, Haberleşme, Alkol-Tütün		Diğerleri
Özer vd. (2010)	Atatürk Üni.	Gıda, Giyim, Konut		Diğerleri
Ergenç (2011)	Türkiye	Gıda, Konut, Sağlık, Haberleşme, Alkol-Tütün		Diğerleri

Çalmasıur ve Kılıç (2018)	Türkiye	Gıda, Alkol-Tütün, Konut, Ev Eşyası, Eğlence, Lokanta, Diğer		Diğerleri
Bu Çalışma	Şırnak	Gıda, Alkol-Tütün, Konut, Ev eşyası, Haberleşme, Eğitim		Diğerleri

4.3.2.7.Harcama gruplarının gelir seviyelerine göre değerlendirilmesi

Bu kısımda harcama gruplarının 5 farklı gelir seviyesine göre analizi yapılmıştır. Bunun için öncelikle toplam harcamalar küçükten büyüğe doğru sıralanmış ve 5 farklı gelir grubu elde edilmiştir. Engel Kanunu sınamasının da yapıldığı bu kısımda gelir seviyeleri değıştikçe Şırnak İlinde yaşayan hanehalklarının harcama kalıplarının değışip değışmediğı de ortaya konmuştur.

Tablo14. Gelir Gruplarına Göre Harcama Gruplarının Bütçe Payları

	1.Grup	2.Grup	3.Grup	4.Grup	5.Grup
gıda	36,67	34,27	30,82	26,18	18,95
alkoltütün	3,3	3,08	3,94	4,9	3,57
giyim	8,78	7,43	7,72	7,02	7,18
konutgideri	11,61	11,32	10,72	10,18	10,06
mobilya	7,94	8,24	10,49	9,99	8,94
sağlık	2,75	2,95	2,76	4,35	2,55
ulaşım	6,79	9,08	9,54	11,21	17,56
haberleşme	6,11	5,59	5,75	5,54	5,08
eplence	2	3,14	3,71	3,78	4,25
eğitim	4,37	5,11	5,05	4,66	3,31
lokanta	1,38	1,9	1,9	2,98	8,39
diğer	8,32	7,87	7,59	9,21	10,17

Tabloya bakıldığında gıda harcamalarının bütçe içindeki payı tüm gelir grupları içerisinde en önemli kalemi oluşturmasının yanında alt gelir grubundan üst gelir grubuna çıkıldıkça azaldığı açıkça görülmektedir. Hanelerin gelirleri arttıkça gıdaya ayırdıkları oranın gittikçe azalması Şırnak İlindeki hanehalkları için Engel Kanununun geçerli olduğunu orataya koymaktadır.

Tabloya tekrar döüldüğünde dikkat çekici birkaç rakam daha göze çarpmaktadır. Ulaşım giderlerine ayrılan pay gelir seviyesi arttıkça artmaktadır. Yüzyüze yapılan anketler sırasında yapılan mülakatlardan ilginç bilgiler de elde edilmiştir. Ulaştırma giderlerinin gelir seviyesi arttıkça oran olarak artmasının bir sebebi de ildeki hastane imkanlarının yetersiz oluşu ve gelir seviyesi müsait olanların il dışındaki çevre illere hastane için sıklıkla gitmeleridir. Özellikle Batman ve Diyarbakır gibi nispeten gelişmiş illere pek çok kişi hastane için gitmektedir. Bu nedenle ulaşım giderlerinin sağlık imkanlarına erişim amaçlı olduğu da dikkatlerden kaçmamalıdır.

Gelir gruplarında belirgin bir şekilde fark görülen bir diğer harcama grubu da lokanta-otel harcama grubudur. En üst gelir grubunda diğer gelir gruplarına nazaran bu harcama kaleminin bütçedeki payı oldukça fazladır.

Sonuç

Ekonomi, kısa tanımıyla sınırsız insan ihtiyaçlarının kısıtlı kaynaklarla nasıl karşılanacağını araştıran bilim dalı olarak tanımlanabilir. Ekonomi, insan var olduğu günden beri varlığını sürdüren bir alandır. Ekonomi biliminin en önemli parçalarından birisi olan tüketim tarihin başlangıcından beri varlığını sürdüren bir kavramdır. İlk insanlar üretim yap(a)masa dahi tüketim yapmışlardır. İlk çağlarda insanlar avcılık-toplayıcılık ile hayatlarını idame ettiriyorlardı. Yani üretimin olmadığı dönemde dahi tüketim olmak zorundaydı. İnsanoğlu⁴ tarih boyunca temel ihtiyaçlarını daha rahat şekilde temin etmenin

⁴“İnsanoğlu” kelimesi eril anlamda kullanılmamıştır.

peşine düşmüştür. Güvenlik, beslenme, barınma, ısınma.. gibi pek çok ihtiyaç insanoglunun hayatını idame ettirebilmesi için zaruri ihtiyaçlardır. Fakat zaman ilerledikçe insanların ihtiyaç önem sırası, tüketim alışkanlıkları değişime uğramıştır.

İnsanların tüketim alışkanlık ve davranışlarını belirleyen pek çok unsur mevcuttur. Bu çalışmanın önceki bölümlerinde buna değinildiği için burda üstünde fazla durulmayacaktır. Tüketim karar ve davranışları belirleyen en önemli unsurlardan birkaçı tüketicilerin gelir seviyesi, hane büyüklüğü, eğitim düzeyi olarak sayılabilir.

Tüketicilerin geliri ile tüketimi arasındaki çalışmalar Engel'den sonra pek çok bilim insanının dikkatini çekmiş ve farklı coğrafyalarda farklı zaman dilimlerinde araştırmalara konu olmuştur. Bu çalışmada da Türkiye'deki iller içerisinde gerek refah seviyesi gerekse kişi başı milli gelir gibi pek çok iktisadi gösterge bakımından son sıralarda yer alan ve genç nüfus yoğunluğunun yanında geniş aile oranıyla da dikkat çeken Şırnak ilindeki hanehalklarının tüketim harcamaları analiz edilmiştir. Bu amaçla anket çalışması ve mülakatlar bizzat yazar tarafından yüzyüze görüşme yöntemiyle yapılmış ve anket çalışması esnasında yapılan mülakatlarla da bazı harcama kalemlerinin içeriği hakkında ilginç bulgular elde edilmiştir. Mesela ulaştırma giderlerinin üst gelir gruplarında fazla olmasının sebeplerinden birisi ildeki sağlık imkanlarının yetersiz olmasından kaynaklanmaktadır. İlde yaşayan pek çok vatandaş Şırnak'a göre daha gelişmiş olan çevre illere sağlık hizmeti için seyahat yapmakta ve bu da ulaştırma giderlerinin yanında otel-lokanta giderlerini de arttıran önemli bir sebeptir.

Çalışmada 382 adet anket verisi kullanılmıştır. Anketler ilk olarak Excell programına aktırılmış ve daha sonra analizler farklı istatistik programlarıyla analiz edilmiştir. Çalışmada harcama esneklikleri hesaplanmış ve ayrıca Engel Kanunu da sınanmıştır.

Hesaplanan harcama esneklikleri "Gıda ve Alkolsüz İçecek harcamaları", "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları", "Giyim ve Ayakkabı Harcamaları", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Haberleşme Harcamaları" ve "Eğitim Harcamaları", "Sağlık Harcamaları", "Ulaştırma Harcamaları", "Kültür ve Eğlence Harcamaları", "Lokanta ve Oteller Harcamaları" ve "Çeşitli Mal ve Hizmetler" harcama grupları için ayrı ayrı hesaplanmış olup sırasıyla "0.5", "0.6", "0.7", "0.5", "0.9", "1.9", "2.1", "0.8", "1.1", "0.9", "1.4", "1.2" şeklindedir. Ulaşılan sonuçlara göre esneklik değerleri 1'den küçük olan harcama grupları sırasıyla "Gıda ve Alkolsüz İçecek Harcamaları", "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları", "Giyim ve Ayakkabı Harcamaları", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Haberleşme Harcamaları" ve "Eğitim Harcamaları" olarak karşımıza çıkmaktadır. O halde Şırnak ilindeki hanehalkları için "Gıda ve Alkolsüz İçecek harcamaları", "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları", "Giyim ve Ayakkabı Harcamaları", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Haberleşme Harcamaları" ve "Eğitim Harcamaları" gibi mal ve hizmetler zorun mallardır. Esneklik katsayı değeri 1'den büyük olan "Sağlık Harcamaları", "Ulaştırma Harcamaları", "Kültür ve Eğlence Harcamaları", "Lokanta ve Oteller Harcamaları" ve "Çeşitli Mal ve Hizmetler" ise lüks mallar olarak belirlenmiştir. Esneklik katsayı değerleri 1'e yakın olan yani birim esnekliğe yakın olan harcama grupları mevcut olmasına rağmen direkt 1 değerini alan herhangi bir harcama grubu mevcut olmadığı için Şırnak İli hanehalkları için herhangi bir harcama grubu birim esnektir denilemez.

Beş farklı gelir grubuna göre değerlendirme yapıldığında Şırnak ilindeki hanehalkları için gıda harcamalarına ayrılan bütçe oldukça önem arz etmektedir. Gıda harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki payı tüm gelir grupları için en önemli harcama kalemini oluşturmaktadır. Şırnak ilindeki hanehalklarının harcamalarını harcama payları açısından büyükten küçüğe doğru sıralanışı şu şekildedir: "Gıda ve Alkolsüz İçecek harcamaları", "Ulaştırma Harcamaları", "Konut, Su, Elektrik, Gaz ve Diğer Yakıtlar", "Mobilya, Ev Aletleri ve Ev Bakım Hizmetleri", "Çeşitli Mal ve Hizmetler", "Giyim ve Ayakkabı Harcamaları", "Haberleşme Harcamaları", "Eğitim Harcamaları", "Lokanta ve Otel Harcamaları", "Alkollü İçecekler, Sigara ve Tütün Harcamaları", "Kültür ve Eğlence Harcamaları" ve "Sağlık Harcamaları". Şırnak ilindeki hanehalkının gıda harcamalarına ayırdıkları pay yaklaşık olarak %27'den fazladır. Ayrıca dikkat çekici bir diğer husus ulaştırma harcamalarının yaklaşık %12'lik bir paya sahip olmasıdır. Bunun da önemli sebepleri arasında ilin çocuk nüfusunun fazla olması ve dolayısıyla okul servislerine ayrılan bütçenin fazla olması, ayrıca ildeki sağlık imkanlarının kısıtlı oluşundan dolayı çevre illere hastane için sıklıkla seyahat edilmesi sayılabilir.

Çalışmada beş farklı gelir grubuna göre değerlendirmeler de yapılmış olup bunların en önemlisi en düşük gelir grubundan en yüksek gelir grubuna doğru gıda harcamalarına ayrılan payın sürekli olarak azalmasıdır. Bu ise Şırnak ili için Engel Kanununun geçerli olduğu sonucunu verir.

Çalışma Şırnak ili için bu alanda yapılan ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır. Çalışmanın anket-mülakat aşamasında özellikle sağlık imkanlarının yetersiz oluşunun ulaştırma giderlerini arttırıcı bir unsur olduğu gözlenmiştir. İlerde yapılacak olan çalışmalarda bu konu ile ilgili çalışmalar yapılabilir. Ayrıca dikkat çekici bir diğer husus ta genç nüfusun fazla oluşu ve bunun da servis ücretlerini dolayısıyla ulaştırma giderlerini arttırıcı bir unsur oluşu dikkatlerden kaçmamıştır. İlerde il geneli ulaştırma harcamaları ile ilgili çok daha detaylı çalışmalar yapılabilir.

Çalışmada il özelinde dikkat çeken husus yüzyüze yapılan anket-mülakat neticesinde elde edilen ulaştırma harcaması verisidir. Katılımcıların önemli bir kısmı ulaştırma harcamalarında sağlık imkanlarına erişimin ciddi bir paya sahip olduğunu söylemişlerdir. Bu doğrultuda ilin sağlık imkanlarının daha elverişli hale getirilmesi gerekmektedir.

Kaynakça

- Browning, E. K., Zupan, M., Micro Economics Theory and Applications, Çeviri Editörü: Prof. Dr. Recep KÖK, Nobel Yayınları, Ankara, 2014.
- Deaton, A. and Muellbauer, J. (1980a). *Economics and Consumer Behavior*, Cambridge: Cambridge University.
- Deaton, A. and Muellbauer, J. (1980b). *Economics and consumer behaviour*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.
- Deaton, A. ve J. Meulbauer, Economics and Consumer Behaviour, Cambridge University Press, New York, 1990.
- Dinler, Z., Mikro Ekonomi, Gözden Geçirilmiş 23. Baskı, Ekin yayınları, Bursa, 2012.
- Gürler, A. Z., Genel Ekonomi, Nobel yayınları, 6. Baskı, 2016, Ankara.
- Hatırlı, S. A., Mikroekonomi, Genişletilmiş 2. Baskı, Alter Yayınları, Ankara, 2014.
- Hatırlı, S.A., V. Demircan ve A. R. Aktaş, "İsparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9.1, 245-256 (2004).
- Koutsoyiannis, A., & Sarımeşeli, M. (1997). *Modern mikro iktisat*. Gazi Kitabevi.
- Mas-Collell, A., Winston, M.D., Green J.R., Microeconomic Theory , Oxford Universty, New York, 1995.
- Nicholson, W., Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions, Seventh ed. (New The Dryden Press, Orlando, 2004.
- Pehlivanoglu, F. (2005), "Engel Kanununun Kocaeli Uygulaması", Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Sloman, J., Mikro İktisat, (Çev. Ahmet Çakmak), Bilim ve Teknik Yayınevi, İstanbul, 2003.
- Steven M. Shugan, "Are Consumers Rational? Experimental Evidence?", Vol. 25, No., January–February 2006, s.2.
- Sulgham, A.K. 2006. "Econometric Essays on Specification and Estimation of Demand Systems." PhD dissertation, University of Georgia.
- Şengül, S., (2001), Türkiye’de Yoksulluk Profili ve Gelir Gruplarına Göre Gıda Talebi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Thomas, R. L. (1987). *Applied Demand Analysis*. Newyork: Longman, s.74-77.
- Ünsal, E., Mikro İktisat, Genişletilmiş 10. Baskı, Bigbang Yayınları, Ankara-2014.
- Varian, H. R.. *Microeconomics Analysis*. W. Q. Norton and Company: Newyork-1992.
- Vashi, V. H., The Effect of Price, Advertising and Income on Consumer Demand: An Almost Ideal Demand System Investigation, Ph.D. Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, 1994.
- Blackorby, C., Primont, D. And Russell, R., Budgeting, Decentralization and Aggregation, Analysis of Economic and Measurement, 4(1), s: 23-25, 1975.
- Sigeze, Çiler (2012). Türkiye’de Hanelerin Tüketim Harcamaları: Panel Verilerle Talep Sisteminin Tahmini, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Strotz, R. H. (1959). The utility tree--a correction and further appraisal. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 482-488.
- Fowles, Jib, (1996). Advertising and Popular Culture, Sage: London.
- Toffler, A. (1981). Üçüncü dalga. İstanbul: Altın Kitaplar.
- Şenesen, Ü., & Selim, R. (1995). Consumption patterns of Turkish urban and rural households in 1987. *METU Studies in Development*, 22(2), 207-220.
- Dünya Gazetesi, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/100-hanenin-18inin-reisi-kadin/28377>.
- Pollak, R. A., & Wales, T. J., 1979. Welfare Comparisons and Equivalence Scales. http://www.vcharite.univmrs.fr/pp/lubrano/atelier/pollak_w1979.pdf.