

ERZURUM'DA HANEHALKLARININ TÜKETİM KALIPLARININ YAPISI VE GELİR HİPOTEZLERİNİN ANALİZİ

Hüseyin ÖZER (*)

ÖZET

Bu çalışmada 1991 yılında Erzurum'da tarafımızdan uygulanan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketinden elde edilen yatay kesit verileri yardımıyla ildeki hanehalklarının tüketim kalıpları incelenmiş, gelir hipotezlerini temsilen oluşturulan modeller tahmin edilerek Erzurum'daki hanehalklarının tüketim eğilimlerini en iyi açıklayan modelin tespitine çalışılmıştır. Analiz sonuçları Engel kanununun Erzurum için de geçerli olduğunu; gelirin yanı sıra meslek, eğitim gibi demografik özelliklerin ve iklimin tüketimi etkileyen başlıca önemli faktörler olduğunu; ve hanehalklarının tüketim eğilimini en iyi açıklayan modelin doğrusal model olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Erzurum için daha önce yapılmış çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında 1986-91 döneminde refah seviyesinin arttığı fakat hala çok düşük seviyede bulunduğu tespit edilmiştir.

*Anahtar sözcükler:*Tüketim kalıpları, Gelir hipotezleri, Engel kanunu, Erzurum

1. Giriş

Tüketim harcamaları iktisat teorisi ve ekonometrik araştırmaların en önemli konularından biridir. Tüketim harcamalarıyla ilgili çalışmaların başlangıcı 18. Yüzyılın sonlarına, David Davies (1795) ve Sir Frederick Morton Eden (1797)'e kadar uzanmaktadır.

İktisadi teorilerin gerçeklere uygunluğunun tespit edilebilmesi için sözkonusu teorilerin kantitatif bir mahiyet kazanması gerekir. İktisatçılardan geleceğe yönelik sayısal tahminlerde bulunmaları beklenen konulardan biri de tüketim harcamaları konusudur. Ekonometri ve istatistik disiplinlerinde kaydedilen gelişmeler yakın zamana kadar sadece kalitatif mahiyette kalmış olan iktisadi analizleri ve bu arada tüketim harcamaları konusunu kantitatif olarak ele almayı ve sonuçta gerek iktisadi politika yapımını gerekse ileriye dönük tahminlerde bulunmayı mümkün kılmıştır.

Bu gelişmelerden yararlanmak suretiyle gelir ve tüketim arasındaki ilişki üzerine yapılan çalışmalar sonucunda bu iki değişken arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik olarak bazı hipotezler geliştirilmiştir. J. Maynard Keynes (1936) tarafından ortaya konulan ve reel tüketimin reel gelirin kararlı bir fonksiyonu olduğunu ileri süren *mutlak gelir hipotezine* göre, gelir arttıkça tüketim de artmakta fakat bu artış gelirdeki artıştan daha küçük olmaktadır. Dorothy S. Brady ve Rose D. Friedman (1947) tarafından ileri sürülen ve James S. Duesenberry (1949) tarafından geliştirilen *nispi gelir hipotezinde* tüketimin cari gelir ile daha önce ulaşılmış en yüksek gelir arasındaki oransal ilişkinin bir

(*) Yrd.Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, İ.İ.B.F.İktisat Bölümü, ERZURUM.

fonksiyonu olduğu ve tüketici tercihlerinin mutlak gelir *hipotezinde* olduğu gibi birbirinden bağımsız olmadığı ifade edilmiştir. *Sürekli gelir hipotezinde* gelir ve tüketimi sürekli ve arızı olmak üzere ikiye ayıran Milton Friedman (1957), sürekli tüketimin sürekli gelirin bir fonksiyonu olduğunu ileri sürmüştür. Franco Modigliani ve Albert Ando (1963) tarafından geliştirilen ve fertlerin tüketim ve tasarruf davranışlarının hayat devresindeki pozisyonuna bağlılığını belirlemeye çalışan *hayat devresi hipotezine* göre, tüketim sadece cari gelire değil, aynı zamanda beklenen ortalama gelir ve cari servete bağlı olup, ortalama beklenen gelirde bir değişme olmadığı durumda tüketim cari gelirdeki değişmelere tepki göstermeyecektir.

Tüketim harcamalarıyla ilgili olarak ortaya konulan bu dört hipotez de temel bağımsız değişken olarak *geliri* almışlardır. Bu ortak yönün dışında aralarında önemli ayrılıklar bulunmaktadır. Bu hipotezlerden hangisinin tüketim harcamalarını açıklamada ve tahminlerde bulunmada daha uygun bir araç olacağı konusunda yoğun tartışma ve araştırmaların yapılmasına rağmen tam bir anlaşma sağlanamamıştır. Herhangi bir hipotezin doğruluğu, ancak daha sağlam verilere dayanan ve metodolojisi daha güçlü istatistiksel analizlerle ortaya konulacaktır.

Tüketim harcamalarını konu alan bu çalışmada Erzurum'daki hanehalklarının tüketim harcamaları analiz edilmiş ve yukarıda belirtilen gelir hipotezleri için oluşturulan tüketim fonksiyonları tahmin edilmiştir. Bu çalışmada yapılan analiz ve tahmin sonuçları iktisatçıların yanısıra üreticileri de ilgilendirmektedir. Çünkü, elde edilen analiz ve tahmin sonuçlarının ışığında; iktisatçılar Engel kanunu gibi iktisat biliminin tüketim harcamalarına ilişkin teorilerinin geçerliliğini tespit ederken, üreticiler de araştırma bölgesindeki (Erzurum) tüketicilerin taleplerini hangi mal gruplarına yönlendirdiklerini ve gelirlerinde meydana gelecek bir değişme karşısında talep yapılarında nasıl bir değişme olacağını tespit edip üretim ve pazarlama politikalarını buna göre belirleyebileceklerdir. Kısaca, bu çalışmanın sonuçlarından hem teoride hem de uygulamada yararlanmak mümkün olacaktır.

2. Yöntem

Tüketim harcamalarıyla ilgili olarak yapılan ilk çalışmalar daha çok fakir halk tabakalarının (özellikle o günün kötü hayat şartlarında yaşam savaşı veren işçilerin) geçim şartlarını ortaya koymayı amaçlarken artık günümüzde tüketim araştırmaları çok çeşitli amaçlar için yapılmaktadır. Bu çalışmada da güdülen amaçlar kısaca şöyle sıralanabilir:

i) Erzurum'da yaşayan çeşitli sosyo-ekonomik grupların hayat standartlarını belirlemek, iktisadi ve demografik özelliklerine göre tüketicilerin harcamalarını hangi mal gruplarına ve ne ölçüde yönlendirdiklerini tespit etmek,

ii) Ekonometrik bir çalışma olması nedeniyle, araştırmada tarafımızdan uygulanan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketinden elde edilen yatay kesit verileri yardımıyla gelir ve tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik olarak ortaya konulan hipotezlere ilişkin tüketim fonksiyonlarını tahmin ve test etmek suretiyle Erzurum'daki hanehalklarının tüketim eğilimini en iyi açıklayan fonksiyonu belirlemek, ve

iii) Erzurum için daha önce yapılmış tüketim araştırmalarıyla bir karşılaştırma yaparak tüketicinin tercihlerinde herhangi bir değişikliğin olup olmadığını tespit etmek.

Araştırmanın kapsamı yer (coğrafi alan), zaman ve sosyal gruplar itibarıyla ayrı ayrı ortaya konulabilir. Araştırmanın yer itibarıyla kapsamı, Erzurum ili merkez ilçeyi oluşturan yerleşim alanı ve burada yaşayan hanehalklarıdır. Araştırma 1991 yılını kapsayacak şekilde hazırlanmış ve bu bir yıllık süre içinde tüketicilerin gelirlerini hangi mal gruplarına ve ne ölçüde dağıttıkları belirlenmiştir. Ayrıca, bu çalışmada daha önce yapıldığı gibi sadece işçi sınıfı dikkate alınmamış, tüketiciler meslek grupları itibarıyla işçi, memur, esnaf ve sanatkâr, serbest meslek sahibi ve tüccar, ve çiftçi olmak üzere beş gruba ayrılmış ve bütün grupların harcamalarının tespitine çalışılmıştır.

Araştırmada kullanılan veriler önce kodlama yöntemiyle gruplar itibarıyla sınıflandırılmış ve VM/SP (Virtual Machine/System Product) işletim sistemi ile çalışan IBM 4331 bilgisayarına yüklenmiştir. MİNİTAB programı yardımıyla tüketicilerin iktisadi ve demografik özelliklerine göre mal gruplarına yaptıkları harcamalar gerek mutlak gerekse nispi olarak elde edilmiş, grupların ortalamalar arası farklılık testi analizi yapılmış, daha önce Erzurum için elde edilmiş tüketici fiyat indeksi ağırlıkları karşılaştırılmış ve nihayet ele alınan tüketim fonksiyonları Sıradan En Küçük Kareler (SEK) yöntemiyle tahmin edilmiştir.

Ülkelere, devirlere ve incelenecek özel durumlara göre çok sayıda tüketim fonksiyonu biçimi yazılabilirse de bu çalışmada gelir ile tüketim arasındaki ilişkinin farklı yorumlarını içeren gelir hipotezlerini (mutlak gelir, nispi gelir, sürekli gelir hipotezi) açıklayan aşağıdaki modeller tahmin ve test edilmiştir. Bununla beraber, temelde sürekli gelir hipoteziyle aynı olan hayat devresi hipotezine ilişkin model tahmin edilmemiş, sadece sürekli gelir hipotezine ilişkin modelin tahminiyle yetinilmiştir. Buna göre, tahmin edilen tüketim modelleri şunlardır:

Mutlak gelir hipotezi için:

$$\text{Doğrusal kalıp: } C = a + bY \quad a > 0, \quad 0 < b < 1 \quad (1)$$

$$\text{Parabolik kalıp: } C = a + bY + cY^2 \quad a > 0, \quad b > 0, \quad c < 0 \quad (2)$$

Hüseyin Özer

$$\text{Yarı logaritmik kalıp: } C = a + b \log Y \quad a > 0 \text{ veya } a < 0, \quad b > 0 \quad (3)$$

Sürekli gelir hipotezi için:

$$C_p = kY_p \quad k > 0 \quad (4)$$

Nispi gelir hipotezi için:

$$\frac{C_i}{Y_i} = a + b \frac{Y_i}{\bar{Y}} \quad a > 0, \quad b < 0 \quad (5)$$

Modellerde C tüketimi, Y geliri, C_p sürekli tüketimi, Y_p sürekli geliri, \bar{Y} hanehalklarının ortalama gelirini, a , b , c ve k katsayıları göstermektedir.

Bu çalışmada ele alınan nihai örnek birimi *hanehalkıdır*. 1 Ocak 1991 – 31 Aralık 1991 tarihleri arasında yaptıkları tüketim harcamalarını tespit etmek amacıyla Erzurum ili merkez ilçede yaşayan yaklaşık 55 000 hanehalkından oluşan anakütleyi temsilen % 5 önem seviyesinde ve % 5 hata payı ile tabakalı çok aşamalı sistematik küme örnekleme yöntemi kullanmak suretiyle seçilen 400 hanehalkından oluşan örnek kütleye bizzat tarafımızdan uygulanan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketinden elde edilen veriler bu çalışmanın veri setini oluşturmuştur.

Gerek Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE)'nin uyguladığı Hanehalkı Gelir ve Tüketim Harcamaları Anketinden gerekse İstanbul Ticaret Odası (İTO)'nun yayınlamış olduğu tüketici fiyat indeksi rakamlarının yer aldığı madde gruplarından yararlanılarak hazırladığımız ve örnek hanehalklarına uyguladığımız Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketinde yer alan tüketim harcamaları dokuz ana mal grubuna (gıda, giyim, ev eşyası, ısıtma ve aydınlatma, kira ve ev bakımı, temizlik ve sağlık, kültür-egitim ve eğlence, ulaşım ve haberleşme, diğer) ve her bir ana mal grubu da kendi içinde farklı sayıda alt gruplara ayrılmıştır. Gruplar oluşturulurken her mal grubunda yer alan malların mümkün olduğu nispette homojen özelliklere sahip olmalarına ve dolayısıyla mal grupları arasında ikamenin minimum düzeyde olmasına dikkat edilmiştir.

3. Ampirik Bulgular

Bilindiği gibi, tüketim harcamaları gelirin yanısıra diğer bir çok değişken tarafından etkilenmektedir. Ancak, bütün bu değişkenlerin ekonometrik modellere dahil edilmesi çok sayıda teknik problemi de beraberinde getirmektedir. Bu problemlerin ortaya çıkmasını önlemek amacıyla bu çalışmada ekonometrik modellere sadece gelir dahil edilmiş (Tablo 1) ve

diğer değişkenlerin tüketim üzerindeki etkileri tüketicilerin iktisadi ve demografik özellikleri (gelir, meslek, yaş, eğitim ve medeni halleri) itibariyle analiz edilmiştir.

Gelir grupları itibariyle yapılan analizde gelir düzeyi yükseldikçe gelirin tüketime ayrılan kısmının giderek azaldığı görülmüştür. Öyle ki, en düşük gelir grubundaki tüketiciler gelirlerinden daha fazla tüketirken en yüksek gelir grubundaki tüketiciler ise gelirlerinin sadece %58.42'sini tükettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, gelir düzeyi arttıkça tüketicilerin gelirlerinden gıda maddelerine ayırdıkları pay giderek düşmüştür. Bu durum Engel kanununun Erzurum için geçerli olduğunu ortaya koymuştur.

Meslek grupları itibariyle yapılan analiz, gelirlerinden tüketime ayırdıkları payın işçiler için %85.55, çiftçiler için %83.84, memurlar için %83.22, esnaf ve sanatkârlar için %76.81 ve serbest meslek sahibi ve tüccarlar için %63.11 olduğunu göstermiştir. Ayrıca, gıda maddeleri için çiftçiler en fazla (%41.92) harcamayı yaparken serbest meslek sahibi ve tüccarlar en az (%17.63) harcamada bulunmuşlardır. Dolayısıyla, bu sonuçlar tüketicilerin mesleklerinin tüketim harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur (Tablo 2).

Genç yaşta oldukça yüksek olan ortalama tüketim eğiliminin, yaş ilerledikçe (özellikle emeklilik yaşına kadar) azalma ve emeklilik çağından sonra ise artma eğilimi gösterdiği yaş grupları itibariyle yapılan analiz neticesinde tespit edilmiştir. Bu durum hayat devresi teorisini destekler mahiyettedir. Daha önce ifade edildiği gibi, hayat devresi teorisine göre, çalışma hayatına yeni başlayan gençler ile çalışma hayatını tamamlamış olan emeklilerin verimlilikleri düşük olduğundan gelirleri de düşüktür. Dolayısıyla, gelirlerinin büyük bir kısmını (hatta gelirlerinden fazla) tüketirler. Orta yaşlarda artan verim nedeniyle gelir artmaktadır. Bu devrede kişi geçmiş devredeki borçlarını ödediği gibi emeklilik süresince yapacağı tüketimi finanse etmek amacıyla da tasarrufta bulunur.

Hanehalkı reislerinin eğitim düzeyleri dikkate alınarak yapılan analizde eğitim düzeyi arttıkça tüketicilerin ortalama tüketim eğilimlerinin azaldığı görülmüştür. Eğitim düzeyinin yükselmesi karşısında ortalama tüketim eğiliminin azalmasının, eğitim düzeyi yüksek kişilerin genellikle daha bilinçli bir biçimde tüketim faaliyetinde bulunmalarından kaynaklandığına inanılmaktadır.

Son olarak, hanehalkı reislerinin medeni halleri itibariyle yapılan analiz neticesinde evli ve bekârların ortalama tüketim eğilimlerinin pek farklı olmadığı, evlilerin gelirlerinin %79.24'ünü ve bekârların ise gelirlerinin %80.79'unu tüketime harcadıkları belirlenmiştir. Ortalama tüketim eğilimleri farklı olmayan evli ve bekârların gelirlerini mal grupları itibariyle

dağıtımlarında farklılık görülmüştür (Tablo 3). Öyle ki, evli tüketicilerin gelirlerinden gıda maddelerine, giyime, ev eşyalarına, kültür-egitim ve eğlenceye ve diğer mal ve hizmetlere ayırdıkları pay bekârlarinkine nazaran daha büyük olmasına karşılık ısıtma ve aydınlatma maddelerine, kira ve ev bakımına, temizlik ve sağlığa ve ulaşım ve haberleşmeye ayırdıkları pay bekârlarinkine nazaran daha küçüktür.

Anket uygulanan 400 hanehalkının iktisadi ve demografik özelliklerine göre analiziyle yetinilmemiş, bu hanehalkları ayrıca bir bütün olarak ele alınıp genel grup adı altında incelenmiştir. Buna göre, hanehalklarının gıda maddelerine, ısıtma ve aydınlatma maddelerine, giyime ve ulaşım ve haberleşmeye yaptıkları harcamalar dikkat çekicidir.

Hanehalklarının gelirlerinin en büyük kısmını (%28.55) gıda maddelerine harcamaları Erzurum'daki hanehalklarının refah seviyelerinin düşük olduğunun bir göstergesidir. Ayrıca, hanehalklarının gelirlerinin %8.19'unu ısıtma ve aydınlatma maddelerine ve %7.94'ünü giyime harcamaları büyük ölçüde Erzurum'un iklim yapısıyla açıklanabilecektir. Bu sonuç, diğer değişkenlere ilaveten iklim yapısının da tüketim harcamaları üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Yine, hanehalklarının gelirlerinin %10.26'sını ulaşım ve haberleşmeye ayırmaları Erzurum'un başkent Ankara'ya ve diğer önemli şehirlere oldukça uzak olması ve göçün büyük boyutlara ulaştığı Erzurum'da hanehalklarının diğer şehirlerdeki yakınlarıyla haberleşmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Erzurum için daha önce Kök (1986) ve Kaya (1989) tarafından yapılmış çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında özellikle gıda maddeleri ile giyim eşyalarının ağırlıklarının azaldığı, buna karşılık ev eşyası ve ulaşım ve haberleşme ile diğer harcamaların ağırlıklarının arttığı ve dolayısıyla Erzurum'daki hanehalklarının refah seviyesinin 1986-91 döneminde yükseldiği tespit edilmiştir. Son yıllardaki bu artışa rağmen Erzurum'daki hanehalklarının refah seviyesinin hala oldukça düşük seviyede olduğu açıktır (Tablo 4).

Gelir ve tüketim arasındaki ilişkiyi açıklamak için ileri sürülen hipotezleri temsilen seçilen ve fonksiyonel biçimleri daha önce ortaya konulan ekonometrik modeller gerek toplam gerekse kişi başına gelir ve tüketim rakamları ile genel, ücretliler ve ücret dışı gelirliler için ayrı ayrı tahmin edilmiş ve tahmin sonuçları iktisadi, istatistiki ve ekonometrik kriterlere göre test edilmesi suretiyle Erzurum'daki hanehalkı tüketim harcamaları eğilimini en iyi açıklayan modelin belirlenmesine çalışılmıştır.

Ele alınan toplam 30 tüketim fonksiyonuna ilişkin tahmin sonuçları Tablo.1'de sunulmuştur. Test sonuçları itibarıyla modeller karşılaştırıldığında katsayıların işaretleri bakımından bütün modellerin anlamlı olmasına karşılık katsayıların büyüklükleri açısından parabolik modelin anlamsız sonuç verdiği

tespit edilmiştir. Determinasyon katsayıları (r^2) itibariyle parabolik modelin ardından ikinci en iyi model olan *doğrusal modelin*; parabolik modelin gerek katsayıların büyüklüğü açısından olumsuz sonuç vermesi gerekse yapısında çoklu doğrusal bağlantı probleminin bulunması nedeniyle Erzurum'daki hanehalkı tüketim harcamaları eğilimini en iyi açıklayan model olduğuna karar verilmiştir.

4. Sonuç

1991 yılında Erzurum'da tarafımızdan uygulanan Hanehalkı Tüketim Harcamaları Anketinden elde edilen yatay kesit verileri yardımıyla ildeki hanehalklarının tüketim harcamalarının incelendiği bu çalışmada, gelir hipotezlerini temsilen oluşturulan modeller tahmin edilerek Erzurum'daki hanehalklarının tüketim eğilimlerini en iyi açıklayan modelin tespitine çalışılmıştır. Analiz sonuçları Engel kanununun Erzurum için de geçerli olduğunu; gelirin yanısıra meslek, eğitim gibi demografik özelliklerin ve iklimin tüketimi etkileyen başlıca önemli faktörler olduğunu; ve hanehalklarının tüketim eğilimlerini en iyi açıklayan modelin doğrusal model olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Erzurum için daha önce yapılmış çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında 1986-91 döneminde refah seviyesinin arttığı fakat hala çok düşük seviyede bulunduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

The paper is concerned with analyzing the consumption patterns of the households in Erzurum, providing efficient estimates for the models related to the income hypotheses, viz., absolute income, relative income, permanent income, and life cycle hypotheses, comparing parameter estimates implied by the different models, and choosing one of them as the best model which explains the consumption tendency of the households by using the Household Survey Data conducted by the author for the year 1991. The major findings of the analysis reveal that Engel's law is also valid in Erzurum, that besides income, demographic characteristics of the households such as occupation, education are important factors affecting the consumption, that climate has a special importance in explaining the consumption, and that the linear model is the best. Furthermore, an attempt made to compare the present estimates with those generated in previous studies in Erzurum shows that the welfare level of the households was fairly low although it had been rising for the period of 1986-91.

Hüseyin Özer

KAYNAKÇA

- BRADY, D.S. and R.D. FRIEDMAN (1947), *Savings and the Income Distribution*, New York: National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth, Vol. 10.
- DUESENBERY, J.S. (1949), *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, Massachusetts: Harvard Univ. Press
- FRIEDMAN, M. (1957), *A Theory of the Consumption Function*, New York: National Bureau of Economic Research
- KAYA, M.D. (1989), *Tüketici Fiyatları İndeksi ve Erzurum'da Bir Uygulama*, Erzurum: Atatürk Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- KEYNES, J.M. (1936), *İstihdam, Faiz ve Para Genel Teorisi*, Çeviren: Asım Baltacıgil, İstanbul: Fakülteler Matbaası, 1969.
- KÖK, R. (1986), *Engel Kanununun Erzurum Uygulaması*, Erzurum: Atatürk Üniv. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- MODIGLIANI, F. and A. ANDO (1963), "The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests," *American Economic Review*, 53: 55-84

Tablo 1: Tüketim Modellerinin Tahmin ve Test Sonuçları

Mod. No	GENEL		ÜCRETLİLER		ÜCRET DIŞI GELİRLİLER	
	Toplam Gelir ve Tüketim Verileri	Kişi Başına Gelir ve Tüketim Verileri	Toplam Gelir ve Tüketim Verileri	Kişi Başına Gelir ve Tüketim Verileri	Toplam Gelir ve Tüketim Verileri	Kişi Başına Gelir ve Tüketim Verileri
1	$C = 1003 + .502 Y$ (32.03) (66.73) $r^2 = \%91.8$ $d = 1.62$ $F = 4452.45$	$C = 141 + .602 Y$ (15.59) (63.73) $r^2 = \%91.1$ $d = 1.70$ $F = 4061.42$	$C = 880 + .571 Y$ (21.77) (45.63) $r^2 = \%90.5$ $d = 1.53$ $F = 2082.53$	$C = 105 + .706 Y$ (9.96) (55.28) $r^2 = \%93.3$ $d = 1.86$ $F = 3055.77$	$C = 928 + .497 Y$ (18.01) (48.83) $r^2 = \%93.0$ $d = 1.81$ $F = 2384.80$	$C = 135 + .558 Y$ (10.83) (49.02) $r^2 = \%93.0$ $d = 1.96$ $F = 2402.60$
2	$C = 522 + .763 Y - .000024 Y^2$ (11.62) (36.74) (-13.18) $r^2 = \%94.3$ $d = 1.82$ $F = 3279.92$	$C = 96.1 + .715 Y + .000041 Y^2$ (7.12) (26.25) (-4.42) $r^2 = \%91.5$ $d = 1.78$ $F = 2134.92$	$C = 39.2 + 1.11 Y - .000071 Y^2$ (.80) (39.06) (-19.66) $r^2 = \%96.6$ $d = 1.78$ $F = 3083.36$	$C = 101 + .715 Y - .000004 Y^2$ (6.03) (19.92) (-.27) $r^2 = \%93.3$ $d = 1.86$ $F = 1521.42$	$C = 533 + .716 Y - .000019 Y^2$ (7.40) (22.25) (-7.09) $r^2 = \%94.5$ $d = 1.97$ $F = 1547.59$	$C = 103 + .641 Y - .000029 Y^2$ (5.80) (18.46) (-2.52) $r^2 = \%93.2$ $d = 2.05$ $F = 1240.40$
3	$C = -126.73 + 1937 \text{Log} Y$ (-61.10) (74.48) $r^2 = \%93.3$ $d = 1.83$ $F = 5547.08$	$C = -2451 + 480 \text{Log} Y$ (-33.78) (42.07) $r^2 = \%81.6$ $d = 1.94$ $F = 1769.50$	$C = -11720 + 1810 \text{Log} Y$ (-65.91) (80.41) $r^2 = \%96.7$ $d = 1.78$ $F = 6466.12$	$C = -2771 + 531 \text{Log} Y$ (-26.22) (31.82) $r^2 = \%82.3$ $d = 1.98$ $F = 1012.38$	$C = -12893 + 1973 \text{Log} Y$ (-38.04) (46.93) $r^2 = \%92.4$ $d = 1.90$ $F = 2202.74$	$C = -2260 + 450 \text{Log} Y$ (-22.49) (28.58) $r^2 = \%81.9$ $d = 1.94$ $F = 817.00$
4	$C_p = .656 Y_p$ (72.38) $F = 5238.80$ $d = .03$	$C_p = .687 Y_p$ (84.13) $F = 7077.05$ $d = .31$	$C_p = .906 Y_p$ (72.32) $F = 5230.00$ $d = .04$	$C_p = .872 Y_p$ (67.43) $F = 4546.43$ $d = .28$	$C_p = .686 Y_p$ (36.94) $F = 1364.92$ $d = .03$	$C_p = .732 Y_p$ (40.52) $F = 1641.46$ $d = .32$

Hüseyin Özer

5	$C_t/Y_t=1.08-.198Y_t/\bar{Y}$	$C_t/Y_t=1.01-.589Y_t/\bar{Y}$	$C_t/Y_t=1.13-.214Y_t/\bar{Y}$	$C_t/Y_t=1.01-.429Y_t/\bar{Y}$	$C_t/Y_t=1.07-.217Y_t/\bar{Y}$	$C_t/Y_t=.993-.722Y_t/\bar{Y}$
	(192.24) (-42.44)	(125.65) (-20.42)	(151.47) (-31.58)	(107.20) (-12.76)	(114.06) (-29.04)	(74.77) (-14.76)
	$r^2 = \%81.9$ d = 1.98	$r^2 = \%51.0$ d = 2.04	$r^2 = \%82.0$ d = 1.77	$r^2 = \%42.6$ d = 2.08	$r^2 = \%82.4$ d = 2.03	$r^2 = \%54.6$ d = 2.18
	F = 1806.95	F = 418.04	F = 1003.86	F = 161.76	F = 842.40	F = 217.35

* Parantez içindeki değerler katsayılara ait t değerleridir

Tablo 2 : Farklı Gruplar İtibariyle Aylık Ortalama Gelir ve Tüketim Değerleri ve Ortalama Bütçe Payı

Gruplar	Gelir (TL)	Tüketim (TL)	Bütçe Payı (%)
Genel	3 440 000	2 730 457	79.37
Gelir Grupları			
0-1 500 000	1 250 000	1 282 091	102.57
1 500 001-3 000 000	2 346 000	2 228 468	94.99
3 000 001-4 500 000	3 595 000	3 132 150	87.13
4 500 001-6 000 000	5 222 000	3 824 820	73.24
6 000 001 +	8 533 000	4 985 220	58.42
Meslek Grupları			
İşçi	2 970 000	2 630 039	88.55
Memur	2 863 000	2 382 451	83.22
Esnaf ve Sanatkar	3 504 000	2 691 351	76.81
Serbest Meslek Sahibi ve Tüccar	7 486 000	4 724 300	63.11
Çiftçi	2 073 000	1 738 019	83.84
Yaş Grupları			
12-25	3 070 000	2 626 467	85.55
26-35	3 273 000	2 654 221	81.09
36-45	3 528 000	2 807 770	79.59
46-55	3 812 000	2 849 725	74.76
56 +	3 485 000	2 633 782	75.57

Hüseyin Özer

Eğitim			
İlköğretim	2 905 000	2 437 701	83.92
Ortaöğretim	3 495 000	2 777 600	79.47
Yükseköğretim	4 404 000	3 218 220	73.07
Medeni Durum			
Evli	3 447 000	2 731 560	79.24
Bekar	3 363 000	2 717 071	80.79

Tablo 3: Mal Grupları İtibariyle Yapılan Harcamaların Gelir İçindeki Payları (%)

Gruplar	Top- lam	Tasar- ruf	Mal grubu								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Genel	100	20.63	28.55	8.19	7.94	7.01	5.54	5.63	2.69	10.26	3.57
Gelir Grupları											
0-1 500 000	100	-2.57	49.00	15.51	7.39	5.46	7.20	8.26	2.35	5.49	1.89
1 500 001-3 000 000	100	5.01	35.63	11.69	9.46	8.90	6.85	6.88	3.17	9.00	3.40
3 000 001-4 500 000	100	12.87	30.24	8.06	8.95	8.28	6.47	5.96	3.50	11.24	4.42
4 500 001-6 000 000	100	26.76	25.28	6.20	7.61	5.56	4.92	5.63	2.63	11.72	3.68
6 000 001 +	100	41.58	18.33	4.65	6.24	5.54	3.69	3.76	1.80	11.00	3.43
Meslek Grupları											
İşçi	100	11.45	31.69	9.35	9.05	10.09	7.08	6.23	3.27	8.38	3.43
Memur	100	16.78	29.64	8.96	8.70	6.75	6.90	5.45	3.03	10.72	3.06
Esnaf ve Sanatkar	100	23.19	29.51	8.43	7.37	4.29	4.20	5.81	2.35	11.37	3.48
Serbest Meslek Sahibi ve Tüccar	100	36.89	17.63	5.24	6.47	7.15	4.33	3.93	2.10	11.98	4.29
Çiftçi	100	16.16	41.92	7.23	7.16	2.63	4.02	7.76	1.88	7.31	3.92
Yaş Grupları											
12-25	100	14.45	32.24	9.13	8.95	5.59	5.67	7.81	2.90	10.08	3.19
26-35	100	18.91	28.06	8.43	7.99	7.41	6.91	5.68	2.37	10.62	3.59

Hüseyin Özer

36-45	100	20.41	28.56	8.07	7.98	7.29	5.42	5.48	3.04	9.92	3.84
46-55	100	25.24	27.89	7.67	7.39	6.87	3.04	5.18	2.55	10.70	3.46
56 +	100	24.43	30.57	8.08	8.16	4.45	4.27	5.73	3.01	8.72	2.58
Eğitim											
İlköğretim	100	16.08	32.86	8.88	8.24	7.82	4.59	6.30	2.66	9.22	3.35
Ortaöğretim	100	20.53	28.22	8.40	8.01	7.00	5.71	5.54	2.82	10.02	3.76
Yükseköğretim	100	26.93	23.36	6.91	7.41	5.93	6.51	4.88	2.48	12.06	3.53
Medeni Durum											
Evli	100	20.76	28.60	8.16	7.94	7.01	5.48	5.55	2.69	10.24	3.60
Bekar	100	19.21	27.96	8.66	7.96	6.98	6.23	6.62	2.63	10.51	3.24

Not: Mal grupları şöyledir: 1. Gıda, 2. Isıtma ve Aydınlatma, 3. Giyim, 4. Ev Eşyası, 5. Kira ve Ev Bakımı, 6. Temizlik ve Sağlık, 7. Kültür-Eğitim ve Eğlence, 8. Ulaşım ve Haberleşme, 9. Diğer

Tablo 4 : Erzurum için Yapılmış Çalışmaların Ağırlıklar İtibariyle Karşılaştırılması (%)

Mal Grupları	Kök (1986)	Kaya (1989)	Bu Çalışma*
Gıda	50.70	38.23	36.71
Giyim	12.20	14.97	10.08
Ev Eşyası		7.80	10.42
Kira, Ev Bakımı, Isıtma ve Aydınlatma	11.60	18.81	19.64
Temizlik ve Sağlık	4.80	6.60	6.88
Kültür-Eğitim ve Eğlence	4.40	4.35	3.51
Ulaşım, Haberleşme ve Diğer	7.70	9.24	12.75

* Diğer çalışmalarla karşılaştırma yapabilmek için burada sadece türettiler (işçi ve memur) için hesaplanan ağırlıklar kullanılmıştır.