

TÜRKİYE'DE AİLELERİN SOSYOEKONOMİK VE DEMOGRAFİK GRUPLAR İTİBARIYLA SEBZE TÜKETİMİNİN EKONOMİK ANALİZİ

Cuma AKBAY¹

Duygu ÖZCAN²

Özet

Artan sebze tüketimi şişmanlık, kalp hastalıkları ve kanser gibi hastalık risklerini azaltmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu "Bütçe Anketi Verileri"nin kullanıldığı bu çalışmada, Türkiye'de ailelerin sosyoekonomik ve demografik gruplar itibarıyla sebze tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ülkemizde yıllık kişi başına düşen domates, patlıcan, taze biber, taze fasulye, kuru fasulye, mercimek ve nohut tüketim miktarları sırasıyla, 27.6 kg, 6.2 kg, 9.1 kg, 3.1 kg, 1.8 kg ve 0.8 kg'dır. Çalışmada ayrıca Heckman İki aşamalı talep modeli kullanılarak fiyat ve gelir esneklikleri tahmin edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: tüketim, sebze, demografi, fiyat ve gelir elastikiyeti

ECONOMIC ANALYSIS OF HOUSEHOLDS' VEGETABLES CONSUMPTION BY SOSYO-ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC GROUPS IN TURKEY

Abstract

Increased vegetable consumption can reduce health problems such as obesity, cardiac diseases and cancer. Using data from TUIK's "2003 Budget Survey Data" by households, this study examines the households' vegetables consumption patterns by sosyo-economic and demographic groups in Turkey. Results showed that, average per capita annual consumptions of tomatoes, eggplant, green pepper, fresh beans, dry beans, red lentil and chickpea are 27.6 kg, 6.2 kg, 9.1 kg, 3.1 kg, 1.8 kg, 1.8 kg and 0.8 kg, respectively. By using Heckman two step demand model, price and income elasticities are also estimated.

Key words: consumption, vegetables, demography, price and income elasticity

¹ Doç. Dr. KSÜ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Kahramanmaraş, e-mail: cakbay@ksu.edu.tr

² Yüksek Lisans Öğrencisi, KSÜ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Kahramanmaraş, e-mail: feeling_0409@hotmail.com

1. Giriş

Sağlıklı bir yaşamı amaçlayan beslenme şekillerinin en önemli araçlarından birini sebze oluşturur. Sebzeler ağırlıklı beslenme alışkanlığı birçok hastalığın önlenmesi açısından vazgeçilmez ürünlerdir (Guthrie 2004). Meyve ve sebze tüketiminin artmasının kalp hastalıkları, kolan kanseri ve şişmanlığı azalttığı birçok bilimsel çalışma tarafından ortaya konulmuştur (Akbaş ve ark. 2005, Guthrie 2004, Spoon ve ark 1998). Örneğin, Avrupa'da artan meyve ve sebze tüketimi sonucunda bağırsak kanserinde %18, mide kanserinde %28 ve mide kanseri risklerinin ise %30 oranında azaldığı saptanmıştır (Anonim 2004, Akbaş ve ark. 2005).

Yapılan çalışmalar, ailelerin gelir seviyeleri ile meyve ve sebze tüketimleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir (Pollack 2001, Akbaş ve Tiryaki 2005). Gelişmiş ülkelerin, gerek yurtiçi üretim ve ithalat ve gerekse gelir ve eğitim seviyelerinin yüksek olmasından dolayı, gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha fazla miktarda sebze ve sebze çeşidi tüketmektedirler. Ancak, tüketilen meyve ve sebzelerin toplam gıda bütçesinden aldığı paya bakıldığında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sebze ve meyve tüketiminin toplam bütçeden aldığı payın gelişmiş ülkelere çok daha fazla olduğu gözlenmektedir (ERC 2005, Akbaş ve Tiryaki 2005).

Dünyada ve Türkiye'de 1980–2003 yılları arasında kişi başına sebze tüketimindeki gelişmeler incelendiğinde, her ne kadar gelişmiş ülkeler gelişmekte olan ülkelere oranla daha fazla miktarda sebze tüketmekte iseler de, gelişmekte olan ülkelere sebze tüketimi gelişmiş olan ülkelere oranla daha hızlı bir oranda artmaktadır. Örneğin, 1980 yılında gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkelere yılda ortalama 103.7 kg ve 50.4 kg sebze tüketimi, yaklaşık %11.1 ve %135.6'lık artışlarla 2003 yılında sırasıyla 115.2 kg ve 118.6 kg'a yükselmiştir (Çizelge 1). Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde ise sebze tüketimi gelişmiş ülkeler ortalamasından daha yüksek olup, söz konusu dönemde %14.6'lık bir artışla 109.6 kg'dan 125.6 kg'a yükselmiştir.

Kişi başına sebze tüketim miktarı AB içerisinde en yüksek olan Yunanistan'da ise sebze tüketim miktarı %14.5'lik bir artışla 240.8 kg'dan 275.7 kg'a kadar yükselmiştir (FAO, 2008). Türkiye'de ise, kişi başına sebze tüketimi söz konusu olan dönemde, %26.7'lik bir artışla 181.9 kg'dan 230.5 kg'a kadar yükselmiştir (Çizelge 1). Kişi başına düşen domates tüketimi miktarı yıllar itibarıyla değişmekle birlikte artma eğiliminde, soğan ve patates tüketim miktarlarında ise önemli bir değişim gözlenmemiştir.

Ülkemizde, geleceğe yönelik gıda maddeleri üretim ve planlamalarının sağlıklı yapılabilmesi için bireylerin ve ailelerin gıda tüketim eğilimlerinin araştırılması gerekmektedir. Bireylerin sebze talebini gelir ve fiyatla birlikte diğer sosyoekonomik ve demografik faktörler belirlemektedir. Türkiye

İstatistik Kurumu tarafından 2003 yılında yapılmış olan “Hanehalkı Bütçe Verileri”nin kullanıldığı bu çalışmada, ülkemizde kırsal ve kentsel alanda yaşayan ailelerin taze ve kuru sebze ürünleri tüketim yapıları ve sebze ürünleri tüketimlerine etki eden sosyoekonomik ve demografik faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, farklı gelir grupları, bölgeler, yerleşim yerleri, farklı aile genişlik grupları, aile reislerinin eğitim, cinsiyet, medeni durumu ve çalışıp çalışmama durumları itibariyle sebze talebi incelenmiştir. Ayrıca domates, patlıcan, biber, patates, kuru fasulye ve nohut gibi sebze alt gruplarına yönelik talep esneklikleri tahmin edilmiştir. Araştırma sonuçlarının, gerek ülke politikası ve gerekse toplum refahı açısından önemli bulgular sağlayacağı ve konuyla ilgili strateji geliştirmeye çalışan bilim adamları, gıda sektöründe çalışanlar, uzmanlar, pazarlamacılar ve ekonomistler açısından yararlı olacağı kanısındayız.

Çizelge 1: Türkiye’de Kişi Başına Sebze Tüketim Miktarları (kg/yıl)

Yıllar	Domates	Soğan	Diğer sebzeler	Toplam Sebze*	Patates
1980	52.0	16.9	113.0	181.9	51.1
1985	58.3	18.2	121.3	197.8	65.0
1990	65.0	21.0	113.9	199.9	62.0
1995	73.0	36.4	115.8	225.2	59.8
2000	80.8	25.9	126.3	233.0	63.0
2001	76.2	22.7	124.5	223.4	57.7
2002	84.9	21.9	127.7	234.5	60.7
2003	85.7	17.8	127.1	230.5	58.9
Değişim Oranı,%	64.8	5.3	12.5	26.7	15.3

*: Patates ve yumru bitkiler hariç toplam sebze tüketim miktarlarıdır.

Kaynak: FAO, 2008. FAOSTAT Data Base

2. Materyal ve Yöntem

Bu araştırmanın ana materyalini, Türkiye genelinde örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından 2003 yılında 25764 aile ile yapılmış olan “Hanehalkı Bütçe Anketi” verileri kullanılmıştır. Veriler, ailelerin toplam kullanılabilir geliri, gıda harcamaları ve sebze ürünleri tüketim miktarları ve harcama değerlerinin yanı sıra ailelerin sosyoekonomik ve demografik yapılarını da kapsamaktadır. Aile gelir düzeylerine göre %20’lik dilimler halinde 5 gelir grubuna ayrılmıştır. 1. grubu en düşük gelire sahip aileleri, 5. grubunu ise en yüksek gelire sahip aileleri temsil etmektedir. Analizlerde, ailelerin sosyoekonomik yapılarının önemli sebze ana kategorileri ile alt türlerinin tüketim miktarları üzerine olan

etkisi de incelenmiştir. Heckman iki aşamalı talep modeli kullanılarak, önemli sebzelerin fiyat ve gelir esneklikleri de tahmin edilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

Çizelge 2'de, kırsal ve kentsel yerleşim yerlerinde ikamet eden ailelerin gelir grupları itibariyle ortalama tüketim harcamaları, toplam gıda harcamaları ve toplam sebze ürünler tüketim harcamaları verilmiştir. Toplam harcamaları içerisinde gıda harcamalarının payı ortalama %28.9 iken, bu oran kırsal alanda %38.6 ve kentsel alanda ise %26.1'dir. Ailelerin ortalama gıda harcamalarının toplam harcamalardaki payı gelir yükseldikçe azalma eğilimi göstermektedir. Örneğin, kırsal alanda ikamet eden aileler içerisinde en düşük gelir grubundaki aileler gelirlerinin %49.1'ini, en yüksek gelir grubundaki aileler ise %30.6'sını gıda harcamalarına ayırmaktadırlar.

İncelenen ailelerde aylık sebze tüketim harcamaları değeri gelir düzeyi ile mutlak olarak artarken, oransal olarak azalmakta olup, toplam gıda harcamaları içerisindeki oranı, en düşük gelir grubunda %17.8 iken, en yüksek gelir grubunda %14.6 ve Türkiye ortalaması ise %16.1'dir. Bu oranlar kırsal ailelerde sırasıyla %18.7, %16.1 ve %16.9 iken, kentsel ailelerde ise sırasıyla %17.4, %13.9 ve %15.7'dir.

Çizelge 2: Ailelerin Aylık Toplam, Gıda ve Sebze Harcamaları (YTL/Ay)

Gelir Grupları	Ortalama Toplam Harcamalar(a)	Ortalama Gıda Harcaması(b)	Aylık Ort. Sebze Tük. Harcaması (c)	Oran (b/a)	Oran (c/h)
Türkiye					
1. Gelir Grubu	328.6	131.1	22.8	39.9	17.8
2. Gelir Grubu	469.4	169.3	28.7	36.1	17.3
3. Gelir Grubu	596.8	198.4	32.3	33.2	16.5
4. Gelir Grubu	785.3	228.4	35.5	29.1	15.8
5. Gelir Grubu	1311.2	283.1	40.8	21.6	14.6
Ortalama	698.2	202.0	32.0	28.9	16.1
Kırsal yerleşim yerleri					
1. Gelir Grubu	275.4	135.3	24.8	49.1	18.7
2. Gelir Grubu	387.4	176.6	30.8	45.6	17.8
3. Gelir Grubu	473.8	202.6	33.6	42.8	16.9
4. Gelir Grubu	604.3	233.9	37.7	38.7	16.4
5. Gelir Grubu	946.7	290.0	46.1	30.6	16.1
Ortalama	537.4	207.7	34.6	38.6	16.9
Kentsel yerleşim yerleri					
1. Gelir Grubu	350.4	129.4	22.1	36.9	17.4
2. Gelir Grubu	503.0	166.3	27.8	33.1	17.0
3. Gelir Grubu	647.2	196.7	31.7	30.4	16.4
4. Gelir Grubu	859.5	226.1	34.6	26.3	15.5
5. Gelir Grubu	1460.5	280.3	38.6	19.2	13.9
Ortalama	764.0	199.7	31.0	26.1	15.7

Taze sebzeler ana kategoriler olarak incelendiğinde, aile başına toplam sebze tüketim miktarı, kırsal kesimde 48.9 kg ve kentsel kesimde ise 45.5 kg'dır (Çizelge 3). Ortalama aile genişliği dikkate alındığında, kırsal ve kentsel alanda kişi başına düşen sebze tüketimi sırasıyla 127.0 kg ve 136.5 kg civarındadır. Türkiye ortalaması ise 133.5 kg'dır. Yapraklı ve gövdeli sebzeler ile diğer konserve ya da işlenmiş sebzeler hariç tüm diğer sebze türlerinde kırsal kesimde ikamet eden aileler kentsel kesimdeki ailelere oranla daha fazla miktarda sebze tüketmektedirler. Kırsal ve kentsel aileler arasındaki en önemli fark kuru sebzeler tüketiminde görülürken, en az fark ise meyvesi için yetiştirilen sebzeler ile patates tüketiminde görülmektedir.

Kırsal ve kentsel kesimdeki ailelerin sebze tüketim miktarları arasındaki benzerliklere karşılık gelir grupları itibariyle sebze tüketim miktarları arasında önemli farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Türkiye ortalaması olarak baktığımızda en düşük gelir grubunda yer alan ailelerin ortalama sebze tüketim miktarları 36.1 kg iken, en yüksek gelirli ailelerde bu miktar 53.8 kg a kadar yükselmiştir. Kişi başına düşen sebze tüketimi açısından ise iki gelir grubu arasındaki fark çok daha yüksektir (109.4 kg ve 146.4 kg).

Anket sonuçları, gelir artışına paralel olarak ailelerin sebze tüketim miktarının arttığını, ancak kırsal ve kentsel yerleşim yerlerinde ortalama tüketim miktarı itibariyle önemli bir fark olmadığını göstermektedir. Kırsal kesimde yaşayan ailelerin özellikle de tarımla uğraşanların üretilen ürünün bir kısmının aile içerisinde tüketmesi (domates, biber, patlıcan gibi) bunun en önemli nedenlerindedir. Ancak, burada unutulmaması gereken bir konu, tüketilen sebzenin çeşit ve kalitesinin kırsal ve kentsel alanda oldukça farklılık göstermesidir. Çünkü kentsel kesimde yaşayan ailelerde daha fazla sayıda sebze çeşidi tüketilirken kırsal kesimde ise daha az sayıda sebze çeşidi tüketilmektedir. Örneğin, daha çok ithal edilen ürünler veya fiyatı yüksek olan ürünler kentsel kesimde ve gelir düzeyi yüksek olan ailelerde daha fazla miktarda tüketilirken yerli veya ucuz olan ürünler kırsal kesimde veya düşük gelirli ailelerce daha fazla miktarda tüketilmektedir. Ayrıca, yüksek gelirli aileler veya kentsel kesimde yaşayan aileler hemen her mevsimde yerli veya ithal sebze satın alma olanağına sahip iken, kırsal kesimlerdeki ailelerde ise özellikle üretim dönemlerinde sebze tüketimi daha fazla olmaktadır.

Ailelerin çeşitli sosyoekonomik ve demografik özellikleri ile taze ve kuru sebze tüketim miktarları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla t- testi ve F-testi uygulanmış ve sonuçlar Çizelge 4'de verilmiştir. Daha önce de belirtildiği üzere, ailelerin gelir grupları itibariyle sebze tüketimleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. Mercimek hariç tüm sebze kategorilerinde F-testi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Kırsal ve kentsel kesimdeki aileler itibariyle taze ve kuru sebze tüketim miktarları

arasında domates hariç istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmamıştır. Ailelerin gıda tüketim yapılarında aile genişliği önemlidir. Yapılan t-testi sonucu, tüm sebze kategorilerinde aile genişlik grupları itibariyle istatistiksel olarak önemli farklar olduğunu göstermektedir. Aile reisinin çalışıp çalışmama durumu ailelerin tüketim davranışlarını etkileyen önemli faktörlerdir. Çalışmada, aile reisinin iş durumu ile sebze tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmuştur. Aile reisinin eğitim durumu da ailelerin gıda tüketim davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Eğitim düzeyinin artması, ailelerin daha bilinçli ürün seçimi yapmalarını sağlamaktadır. Yapılan F-testi sonucu, aile reisinin eğitim durumu sebze ürünleri tüketiminde istatistiksel olarak önemli bir faktör olarak saptanmıştır. Aile reisinin cinsiyeti ve medeni durumu da sebze ürünleri tüketiminde önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç olarak, yüksek gelirlili aileler, kırsal kesimde yaşayanlar, aile genişliği 4 ve 4'den az olanlar, aile reisi erkek ve evli olanlar, çalışan bireyler genel olarak daha fazla miktarda sebze ve sebze çeşitleri tüketmektedirler.

Ailelerin ikamet ettikleri yerleşim yerleri ve gelir dağılımı farklılıkları gibi sebze tüketimini etkileyen diğer önemli bir faktörde ailelerin ikamet ettikleri üretim bölgeleridir. Çizelge 5'den de görüleceği gibi, ailelerin ortalama sebze tüketim miktarı ve harcama değeri bölgeler itibariyle önemli farklılıklar göstermektedir. Aile başına aylık ortalama sebze tüketimi açısından Güneydoğu Anadolu, Akdeniz ve Doğu Karadeniz Bölgesi ilk üç sırada yer alırken, en az sebze tüketim miktarı Batı ve Doğu Marmara ile Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde görülmektedir. Aile başına aylık ortalama sebze harcama değeri açısından ise Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Karadeniz Bölgesi ilk iki sırada yer alırken Batı Marmara son sırada yer almıştır. Bölgelerin ortalama aile genişliği dikkate alınarak hesaplanan kişi başına yıllık ortalama sebze tüketim miktarı ve harcama değerleri hesaplandığında ise daha ilginç sonuçlar elde edilmiştir. Kişi başına yıllık ortalama sebze tüketimi açısından Akdeniz ve Ege Bölgesi ilk sıralarda yer alırken, Kuzeydoğu ve Ortadoğu Anadolu Bölgeleri son sıralarda yer almışlardır. Kişi başına yıllık sebze harcaması açısından ise İstanbul ve Doğu Karadeniz bölgeleri ilk iki sırada yer alırken, Kuzeydoğu, Ortadoğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri son sıralarda yer almıştır.

Heckman iki aşamalı talep modelinin kullanılması sonucunda elde edilen tahmin sonuçları ve gözlem değerlerinin ortalaması kullanılarak hesaplanan çeşitli sebze ürünler gelir ve fiyat esneklikleri Çizelge 6'da verilmiştir. Gelir esneklikleri patlıcan hariç tüm sebze kategorilerinde pozitif ve istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Patlıcan gelir esnekliği negatif ancak istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Gelir esnekliği genel olarak 0.2'nin altında tahmin edilmiştir. Buda sebze ürünlerinin aileler için zorunlu

tüketim maddesi olmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin; domates gelir esnekliği, tüketici gelirlerinin %10 arttığı durumda tüketicilerin domates taleplerini sadece %0.9 oranında arttıracaklarını göstermektedir. Gelir esnekliğinin beklenenden genel olarak düşük çıkmasının en önemli nedenleri arasında sebze tüketiminin genellikle gelir grupları arasında önemli farklılıklar göstermesine karşılık tüketicilerin gelir seviyeleri arttığında sadece sebze tüketimlerini arttırmayacakları aynı zamanda sebze dışındaki diğer harcamalarını da arttırma nedenlerinden de kaynaklanabilmektedir. Fiyat esneklikleri ise tüm sebze türleri için negatif ve istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Fiyat esnekliği domateste -0.82 ile en yüksek iken, mercimekte -0.31 ile en düşük bulunmuştur. Akbay ve ark. (2007 ve 2008) tarafından gıda ürünlerinin toplam gıda harcamalarındaki oranları dikkate alınarak yapılan ve Yaklaşık İdeal Talep Modelinin kullanıldığı çalışmada ise toplam sebze gelir esnekliği 0.53 olarak tahmin edilirken, fiyat esnekliği -0.86 olarak tahmin edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen gelir esnekliğinin önceki çalışmadan farklı olmasının en önemli nedeni, bu çalışmada bütçe oranları yerine tüketim miktarlarının kullanılmasıdır. Ayrıca ürünlerin birlikte değil de birbirlerinden bağımsız olarak analiz edilmesinden kaynaklanmaktadır.

Çizelge 3: Ailelerin Ortalama Sebze Ürünleri Tüketim Miktarları (Kg/Ay)

Gelir Grubu	Yapraklı ve Gövdeliler	Lahanalar	Meyvesi için yetiştirilenler	Köklü bitkiler	Kurutulmuş Sebzeler	Konserve. islenmiş seb.	Patatesler yumru bit	Toplam
Türkiye								
1. Gelir Grubu	5.11	0.80	17.62	3.57	1.56	0.63	6.83	36.1
2. Gelir Grubu	6.11	1.00	21.38	4.38	1.74	0.69	8.40	43.7
3. Gelir Grubu	6.86	1.09	23.07	4.88	1.82	0.85	9.31	47.9
4. Gelir Grubu	7.70	1.19	24.31	5.26	1.96	0.91	9.51	50.8
5. Gelir Grubu	8.37	1.21	25.81	5.77	1.86	1.02	9.78	53.8
Ortalama	6.83	1.06	22.44	4.77	1.79	0.82	8.76	46.5
Kırsal Yerleşim Yerleri								
1. Gelir Grubu	4.04	1.08	17.76	4.29	2.23	0.60	7.71	37.7
2. Gelir Grubu	4.99	1.62	20.72	4.95	2.55	0.65	9.31	44.8
4. Gelir Grubu	6.45	1.62	25.06	5.66	2.69	0.82	11.08	53.4
5. Gelir Grubu	6.88	1.52	30.55	6.22	2.77	0.84	12.66	61.4
Ortalama	5.58	1.46	23.22	5.23	2.55	0.74	10.14	48.9
Kentsel Yerleşim Yerleri								
1. Gelir Grubu	5.55	0.68	17.56	3.27	1.29	0.64	6.46	35.5
2. Gelir Grubu	6.57	0.74	21.66	4.14	1.40	0.71	8.03	43.3
4. Gelir Grubu	8.21	1.01	24.00	5.10	1.66	0.94	8.85	49.8
5. Gelir Grubu	8.99	1.08	23.87	5.59	1.49	1.10	8.61	50.7
Ortalama	7.34	0.89	22.12	4.58	1.47	0.85	8.20	45.5

Çizelge 4: Sosyoekonomik Gruplar İtibariyle Ailelerin Önemli Bazı Sebzeleri Tüketim Miktarları (kg/ay)

	Domates	Patlıcan	Taze hiber	Taze fasulye	Kuru fasulye	Nohut	Merci mek	Patates
Gelir Grubu								
1. Gelir Grubu	7.87	2.02	2.34	0.71	0.53	0.27	0.63	6.26
2. Gelir Grubu	9.25	2.09	3.10	0.98	0.64	0.29	0.66	7.45
3. Gelir Grubu	9.71	2.25	3.43	1.15	0.65	0.31	0.67	8.19
4. Gelir Grubu	10.35	2.22	3.49	1.23	0.67	0.36	0.64	8.30
5. Gelir Grubu	10.93	2.27	3.51	1.33	0.66	0.31	0.58	8.76
F - testi	37.03*	2.82*	11.17*	45.58*	4.68*	3.48*	1.51	22.1*
Yerleşim Yeri								
Kır	9.80	2.61	3.34	1.19	0.96	0.44	0.87	9.39
Kent	9.55	1.99	3.11	1.04	0.50	0.25	0.53	6.99
F - testi	1.27	9.09*	1.83*	3.85*	14.53*	8.95*	12.41*	11.3*
Aile Genişliği								
< 4	12.11	3.13	4.27	1.27	0.88	0.42	1.00	10.42
> 4	8.30	1.66	2.59	0.98	0.50	0.25	0.43	6.74
F - testi	18.86*	21.05*	11.22*	7.85*	13.76*	9.13*	20.66*	20.6*
Aile reisinin cinsiyeti								
Bayan	6.97	1.55	2.57	0.77	0.40	0.20	0.43	5.61
Bay	9.90	2.23	3.24	1.11	0.66	0.32	0.65	7.91
F - testi	15.52*	11.13*	3.04*	9.01*	9.00*	5.56*	8.57*	11.0*
Aile reisinin eğitim durumu								
Okuryazar İlkokul	10.07	2.77	3.39	0.96	0.86	0.38	1.02	8.32
Ortaokul	9.95	2.23	3.30	1.14	0.67	0.33	0.62	8.12
Lise	8.76	1.80	2.93	1.05	0.45	0.23	0.46	6.94
Üniversite	8.35	1.62	2.52	0.92	0.39	0.18	0.43	5.34
F - testi	16.55*	39.80*	4.96*	8.51*	45.64*	18.71*	80.26*	37.4*
Aile reisinin medeni durumu								
Bekar	6.56	1.33	1.97	0.56	0.31	0.11	0.37	4.51
Evlü	9.67	2.18	3.20	1.09	0.64	0.31	0.63	7.75
F - testi	9.11*	5.67*	3.70*	8.94*	7.72*	7.06*	5.54*	11.1*
Aile reisinin iş durumu								
Çalışmıyor	9.21	1.96	3.06	1.01	0.57	0.29	0.56	7.03
Çalışıyor	9.80	2.26	3.22	1.11	0.66	0.31	0.65	7.97
F - testi	-3.09*	5.30*	-1.16	3.06*	-3.84*	1.18	4.33*	5.5*
Annenin iş durumu								
Çalışmıyor	9.61	2.37	3.36	1.23	0.81	0.38	0.75	8.72
Çalışıyor	9.68	2.13	3.13	1.04	0.59	0.29	0.60	7.47
F - testi	-0.30	3.20*	1.52	3.75*	6.35*	3.40*	5.39*	5.6*

Çizelge 5: Bölgeler İtibariyle Ortalama Sebze Tüketim ve Harcamaları

Bölgeler	Aile sebze tüketimi (Kg/ay)	Aile sebze Harcama Değeri (Ytl/ay)	Gıda harcamasındaki oranı (%)	Kişi başına yıllık sebze tüketimi (Kg)	Kişi başına yıllık sebze harc. (Ytl)
İstanbul	41.01	34.91	15.84	128.86	109.69
B. Marmara	35.87	26.93	14.94	126.24	94.78
Ege	43.78	28.30	15.41	145.22	93.88
D. Marmara	39.45	30.24	15.77	121.93	93.47
B. Anadolu	44.00	29.98	15.03	132.39	90.20
Akdeniz	56.12	31.94	16.53	168.68	96.01
O. Anadolu	46.23	31.41	15.98	133.71	90.83
B. Karadeniz	44.75	34.48	17.52	127.53	98.25
D. Karadeniz	49.68	35.83	17.51	144.41	104.15
KD. Anadolu	39.92	30.95	14.03	92.50	71.71
OD. Anadolu	45.63	32.45	15.24	104.36	74.21
GD. Anadolu	63.08	38.43	17.71	123.60	75.31
Türkiye	46.47	32.02	16.08	133.50	91.99

Çizelge 6: Belli Başlı Sebze Ürünleri Talep Esneklikleri Tahmini

Sebzeler	Gelir esnekliği	Fiyat esnekliği
Domates	0.09*	-0.82*
Patlıcan	-0.01	-0.68*
Taze biber	0.10*	-0.68*
Taze fasulye	0.07*	-0.48*
Salatalık	0.08*	-0.64
Marul	0.11*	-0.44
Patates	0.13*	-0.49*
Kuru fasulye	0.14*	-0.52*
Nohut	0.11*	-0.67*
Mercimek	0.07*	-0.31*

*:Tahmin edilen esneklikler %1 seviyesinde istatistiksel olarak önemlidir.

4. Sonuç

Bu çalışmada, DİE tarafından 2003 yılında yapılmış olan “Hanehalkı Bütçe Anketi” verileri kullanılarak, ailelerin taze ve kuru sebze ürünleri tüketim yapıları ve ailelerin sosyoekonomik ve demografik özelliklerinin domates, patlıcan, yeşilbiber, taze ve kuru fasulye, mercimek ve nohut gibi sebzelerin tüketim miktarları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırma

sonuçlarına göre, aile harcamaları içerisinde gıda harcamalarının payı ortalama %28.9 iken bu oran kırsal alanda %38.6 ve kentsel alanda ise %26.1'dir. Çalışmada, ailelerin sosyoekonomik ve demografik gruplar itibariyle sebze tüketim miktarlarında farklılık olup olmadığı araştırılmış ve elde edilen sonuçlara göre, ailelerin taze ve kuru sebze tüketimlerinde etkili olan en önemli faktörlerin gelir, eğitim ve bölgesel farklılıklar olduğu saptanmıştır. Bu faktörlerin dışında istatistiksel olarak önemli bulunan diğer faktörler ise aile genişliği, aile reisinin cinsiyeti, medeni durumu ve yaşıdır. Önemli bazı sebze türlerinin gelir ve fiyat esnekliklerine göre gelir esnekliği 0.2'nin altında tahmin edilmiş, fiyat esnekliği ise tüm ürünler için inelastiktir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların gerek sosyoekonomik ve demografik grupların sebze tüketim alışkanlıkları konusunda özel ve kamu kurumlarının ihtiyaç duyduğu bilgileri sağlaması ve ayrıca tahmin edilen talep esnekliklerinin politik ve refah analizlerinde kullanıcılara yardımcı olması açısından önem arz etmektedir.

İleride bu konuda yapılacak çalışmaların fiyat, gelir ve diğer sosyoekonomik ve demografik faktörlerin yanında organik ürünler tüketimini de dikkate alarak sebze tüketim talebinin araştırılması gerekmektedir. Ayrıca Sistem talep modeli kullanılarak fiyat ve gelir esnekliklerin tahmin edilmesi özellikle gelir esnekliğinin uygulanabilirliği açısından faydalı olacaktır.

Teşekkür: Bu araştırmanın verilerini sağlayan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve araştırmayı destekleyen TÜBİTAK'a çok teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Akbay, C. Candemir, S., Orhan, E., (2005). "Türkiye'de Yaş Meyve ve Sebze Ürünleri Üretim ve Pazarlaması," KSÜ, Fen ve Mühendislik Dergisi, 8(2): 96-107.
- Akbay, C., Chern, W.C., Boz, İ., (2007). "Household Food Consumption in Turkey," European Review of Agricultural Economics, 34(2): 209-231.
- Akbay, C., Chern, W.C., Boz, İ., (2008). „Household Food Consumption in Turkey: A Reply," European Review of Agricultural Economics, 35(1): 99-102.
- Akbay, C. Tiryaki, G.Y., (2005). "Türkiye'de Ailelerin Sosyoekonomik ve Demografik Gruplar İtibariyle Meyve Tüketiminin Ekonomik Analizi," III. Bahçe Ürünlerinde Muhafaza ve Pazarlama Sempozyumu., Antakya-Hatay.
- Anonim. (2004). "Meyve ve Sebze Tüketimi," Meyve Suyu End. Derneği, Ankara.

ERC. (2005). "Food Budget Shares for 114 Countries." USDA Economic Research

FAO. (2008). "Statistical database." FAOSTAT Web page, Roma.

Guthrie, J.F., (2005). "Understanding Fruit and vegetable Choices: Economic and Behavioral Influences." USDA Economic Research Service, Agricultural Information Bulletin 792(1): 1-4

Pollack, S.L., (2001). "Consumer demand for fruit and vegetables: The US example," USDA, ERS, Agricultural Information Bulletin WRS-01-1: 49-54

Spoon, M.D., Benedict, J., Leontos, C., Zepponi, N.K., (1998). "Increasing Fruit and Vegetable Consumption Among Middle School Students: Implementing the 5-A Day Program." Journal of Extension, 36(4).

TÜİK. (2003) "Bütçe Anket Verileri." Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.