

Sağlık Hizmetleri Talebi: Erzurum İlinde Bir Araştırma

Health Services Demand: A Study in Erzurum

Muammer YAYLALI¹, Selahattin KAYNAK², Zeynep KARACA³

ÖZET

Sağlık hizmetleri sektörü gelişme potansiyeli geniş olan bir sektördür. Her bireyin sağlık hizmetleri ile karşılaşma ihtimalinin yüksek olması, sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların toplumsal refah için kullanılan kaynakların önemli bir bölümünü teşkil etmesi ve dışsallıkları çok yüksek olan bir sektör olması nedeniyle bu sektöre olan talebin araştırılması önem arz etmektedir. Sektörün bu önemine istinaden hazırlanan çalışmanın amacı sağlık hizmetlerinin talebinde etkili olan faktörleri belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda anket verileri kullanılarak sağlık hizmetleri talebini içeren bir logit modeli SPSS ve LIMDEP paket programları ile tahmin edilmiştir. Analiz sonucunda tüketicilerin sağlık hizmeti talep etme olasılıklarının gelir, yaş ve ailedeki birey sayısı ile doğru orantılı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ekonomik faktörler, sağlık personelinin tutum ve davranış ile hastanelerin fiziksel ortamı gibi grup değişkenlerinin ortalaması 0,05 anlamlılık düzeyinde genel ortalamadan istatistikî açıdan anlamlı derecede farklı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık hizmetleri talebi, sağlık piyasası, tüketici, talep, logit model

ABSTRACT

The sector of health services is a sector with a high potential of improvement. Given that every individual is likely to come across health services and that the resources shared for health services constitute a high rate of the resources shared for social welfare and since it is a sector with high externalities, it is of great importance to research the demand for this sector. The aim of this study, in line with the importance of this sector, is to determine the factors affecting the demand for health services. For this purpose, we estimate a logit model of demand for health services with SPSS and LIMDEP package softwares using the survey data. Our analysis suggests that the probability of the consumers' demand for health services is positively related to the income, age and the number of the individuals in a family. It is also found that the average of the group specific variables, i.e. the economic factors, the attitudes and behaviors of the medical officials and the physical environments of the hospitals are significantly different from the general average in statistical terms at 0.05 level of significance.

Keywords: Health services demand, health market, consumer, demand, logit model

1. GİRİŞ

Sağlık hizmetleri bir kaza veya hastalık meydana geldiğinde zararın onarılması için talep edilen (Leibowitz, 2004:664) ve hemen hemen her bireyin tüketme ihtimalinin yüksek olduğu bir hizmettir. Sürekli büyüme trendi içinde olan sağlık sektörü, toplumların gelişmişlik seviyelerine paralel bir şekilde gelişme göstermektedir. Sağlık hizmetlerine ayrılan kaynaklar, toplumsal refah için kullanılan kaynakların önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Ekonominin her alanında olduğu gibi sağlık sektöründe de kıt kaynakların etkin bir şekilde kullanılması önem taşımaktadır (Kernick, 2005:710). Zira sağlık hizmetleri hem yarı kamusal mal niteliğinde hem de dışsallıkları çok yüksektir.

Sağlık hizmetlerini koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetleri ve rehabilitasyon hizmetleri şeklinde tasnif etmek mümkündür. Hastalı-

ğın ortaya çıkmasından önce alınan her türlü önlemi içeren koruyucu sağlık hizmetlerin tüketimi sonucu toplumun tüm bireyleri fayda sağlamaktadır. Yani, sosyal faydası özel faydasından yüksek olan bir hizmettir (Aktan, 2010). Korumak, tedavi etmekten daha az maliyetli olduğundan koruyucu sağlık hizmetleri diğer hizmetlere göre daha önceliklidir (Altay, 2007:34). Tedavi edici sağlık hizmetleri hastalık veya hastalık belirtileri ortaya çıktıktan sonra tanı-teşhis-tedavi süreçlerini kapsayan hizmetlerdir. Koruyucu sağlık hizmetlerine göre daha fazla özel fayda içerir, ancak hastalıkların tedavi edilmesi sonucu ortaya çıkan verimlilik artışından dolayı sosyal fayda da içermektedir (Aktan ve Işık, 2010). Tedavi edici sağlık hizmetleri, koruyucu sağlık hizmetlerine göre daha fazla maliyet ve örgütlenme gerektirirler (Altay, 2007:35). Rehabilitasyon hizmetleri ise bireyin bedensel ve ruhsal yönden başkalarına bağımlı olmadan yaşamasını sağlamak, hastalık veya kazalar sonucu orta-

¹ Prof. Dr., Erzurum Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, muammeryaylali@erzurum.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, skaynak@bayburt.edu.tr

³ Araş. Gör., Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, zkaraca@bayburt.edu.tr

ya çıkan sakatlıkların günlük hayatı etkilemesini engellemek amacıyla düzenlenen sağlık hizmetleridir (Hayran ve Sur, 1998:19).

Her bireyin sağlık hizmetleri ile karşılaşma ihtimalinin yüksek olması, sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların toplumsal refah için kullanılan kaynakların önemli bir bölümünü teşkil etmesi ve dışsallıkları çok yüksek olan bir sektör olması nedeniyle bu sektöre olan talebin araştırılması önem arz etmektedir. Bu nedenle hazırlanan çalışmada öncelikle sağlık hizmetleri piyasasının özellikleri, talebi, literatür taraması incelenmiş sonra da uygulama kısmında yapılan anket yardımıyla elde edilen veri seti analiz edilmiştir.

1.1. Sağlık Piyasasının Özellikleri

Sağlık piyasalarında eksik rekabet şartları görülmektedir. Sağlık piyasalarını diğer piyasalardan ayıran özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ✓ Arz ve talep arasında dengesizliğin varlığı
- ✓ Tüketicilerin piyasa hakkında tam bilgi sahibi olmaması
- ✓ Sağlık hizmeti arz edenlerin kendi aralarında monopol oluşturabilmeleri
- ✓ Sağlık piyasasına girişte bazı kısıtlamaların varlığı
- ✓ Sağlık hizmetlerinde homojenliğin sağlanamaması

Sağlık piyasalarında bir arz olmakla birlikte talep kendiliğinden oluşmaz. Sağlık piyasasında arz ve talep arasındaki dengesizliğin nedeni arz yönünden ilaç firmalarının, sağlık kuruluşlarının ya da sağlık personelinin oluşturdukları örgütlü davranışlara karşılık talep yönünden tüketicilerin fiyat ve hizmetin kalitesi açısından talep baskısı oluşturmalarının mümkün olmamasıdır (Kurtulmuş, 1998:46). Sağlık piyasasında arz yetersizliği ortaya çıkarsa sağlık hizmetlerinin fiyatları çok yüksek düzeylere çıkar. Ancak böyle bir durumda düşük gelirli kişilerin sağlık hizmetlerinden yararlanması güçleşir. Arz fazlalığı ortaya çıktığında ise, fiyatlar düşer, ancak böyle bir durumda da talebi artırmak sınırlı olacağından kaynak israfı meydana gelir (Tokat, 2000:3). Bir diğer ifadeyle, sağlık piyasalarında arz ve talep bilinen yöntemle birbirini etkilememektedir (Mills ve Gilson, 1988:43).

Tam rekabet piyasasında üreticiler, tüketiciler ve üretim faktörleri sahipleri piyasa hakkında tam bilgi sahibidirler (Yaylalı, 2004:249). Eğer piyasa içerisinde gizli bir bilgi varsa sistemin etkin olarak işlemesi düşünülemez. Piyasadaki aktörlerden en az birinin

gizli bilgiye sahip olması sistemin etkin olarak işlemesini engelleyecektir (Demirkan, 2006:125). Sağlık piyasasında tüketiciler piyasa hakkında tam bilgiye sahip olmamaları nedeniyle tedavi ile ilgili tüm kararları güvendiği hekime bırakmaktadırlar. Sağlık piyasasında hizmetlerin fiyatı ve kalitesine ilişkin reklâmların yapılamaması da tüketicilerin tam bilgiye sahip olmamalarının bir başka sebebidir (Kurtulmuş, 1998:53).

Uzmanlık gerektiren durumlarda piyasadaki doktor arzının kısıtlılığından dolayı bireyler yaşadıkları şehirde sınırlı sayıdaki doktorun sunduğu hizmetlerden yararlanabilir. Bunun sonucunda, sağlık hizmetlerinin arzında "tabii monopol" durumu ortaya çıkmaktadır. Sağlık piyasalarında monopol etkisini artıran bir diğer husus; sağlık hizmeti sunan kurum ve fertlerin kendi aralarında oluşturabilecekleri dayanışma ve hekimlik mesleğinin sahip olduğu ayrıcalıktır (Kurtulmuş, 1998:49). Sağlık piyasalarında ortaya çıkan "arzın talep yaratması" durumunun bir sonucu olarak da sağlık hizmetlerini sunanlar tekel oluşturabilirler (Yıldırım, 1999:5).

Sağlık piyasasındaki hizmeti arz edenler resmi bir sertifika sürecinden geçmeleri gerekmektedir. Aynı şekilde yeni bir ilaç veya yeni tıbbi araçlar da piyasaya girmeden önce sıkı bir denetleme ile karşılaşılır (Phelps, 2003:2-4). Yeni imkân ve hizmetlerin kurulmasını kontrol etmek, ilaçların ve eczanelerin ruhsatlandırılması ve mesleki yeterliliğin aranması gibi birçok kısıtlama sağlık piyasasına serbest bir şekilde giriş çıkışı engellemektedir (Yıldırım, 1999:9).

Aynı hastalık farklı bünyelerde farklı şekillerde seyrettiğinden ve sağlık hizmeti arz eden hekimlerin bilgi, beceri, tecrübe ve uygulama farklılıklarından dolayı sağlık hizmetlerinde homojenlik sağlanamaz (Kurtulmuş, 1998:49). Sağlık hizmetleri piyasasında sunulan hizmetin heterojen olması, tüketicilerin piyasa hakkında yetersiz bilgiye sahip olmalarına sebep olmaktadır (Stiglitz, 1988:6).

1.2. Sağlık Hizmetleri Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörler

Sağlık hizmetleri talebi, kişinin belirli bir sağlık sorunu ile karşılaştığında sağlık kurumlarından faydalanabilme imkânı olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüketicilerin sağlık hizmetlerine olan talebi sadece tedaviye yönelik olmayıp bilgi ve destek amaçlı da olabilir (Mills ve Gilson, 1988:44). Bireylerin sağlık hizmetlerini talep etmelerindeki amaç, ihtiyaçlarına göre faydalarını maksimum yapmaktır (Campbell vd., 2000:1612).

Sağlık hizmetlerine olan talebin değişkenleri, hasta ve doktorlar tarafından belirlenmektedir. Talep, genellikle hasta tarafından başlatılmaktadır. Doktorlar, belirli kalitedeki tedaviyi sağlamak için çeşitli girdileri kullanarak bu talebe cevap vermeye çalışmaktadırlar. Tercihlerde etkili olan önemli faktör ise, hastanın tedavisi için yapılan uygulamalar ve doktorların yönlendirmeleri olmaktadır (Mutlu ve Işık, 2005:80-81).

Sağlık hizmetleri talebi; fiyat, gelir düzeyi, tercihler, finansman yöntemi, sağlık kurumlarının fiziki imkânları ve sağlık personelinin tutum ve davranışları gibi birçok faktör tarafından belirlenmektedir. Sağlık hizmetlerine olan talep, diğer mal ve hizmetlerin taleplerine göre fiyattan daha az etkilenmekte olup (Kurtulmuş, 1998:157) talep esnekliği inelastiktir (Gerdtham vd, 1999:503). Ancak acil ve zorunlu vakalarda, sağlıkla ilgili mal ve hizmetlerin devlet tarafından ücretsiz sağlandığı ya da zorunlu sigortalar kapsamında ücretsiz sunulduğu durumlarda sağlık hizmetlerinin fiyatı sifıra düşebilmektedir. Bu durumda, fiyatın talep üzerinde bir etkisi olmayacaktır (Mutlu ve Işık, 2005:82). Fiyatın, sağlık hizmetleri talebi üzerindeki zayıf etkisine karşın gelirin etkisi daha fazladır. Bu etki, özellikle sağlık harcamalarının bireyler tarafından karşılandığı, zorunlu sigorta kapsamında tutulmadığı ve devlet tarafından desteklenmediği durumlarda daha çok önem kazanmaktadır (Mutlu ve Işık, 2005:82). Bireylerin sağlık hizmetlerine olan talebi genellikle gelire birlikte artmaktadır (Nyman, 1999: 812). Sağlık hizmetleri fiyatının devlet tarafından karşılandığı veya SSK gibi kurumların devrede olduğu sistemlerde sağlık hizmetlerine olan talep yükselmektedir (Kurtulmuş, 1998:159). Sigortalı hastalar daha düşük ücretlerle karşılanacaklarından daha fazla sağlık hizmeti talep ederler (Wong vd., 2010:24). Ayrıca hastanelerin fiziksel imkânları, doktorların ve diğer sağlık personelin hastalarla olan ilişkisi tüketicilerin tercihlerini dolayısıyla sağlık hizmetleri talebini etkilemektedir.

Sağlık hizmetlerinin talebini bireylerin eğitim düzeyi, uzaklık ve yolculuk maliyeti (Gerdtham vd., 1999), hastanelerin uzmanlaşmış medikal ve cerrahi hizmetler sunabilmeleri, tedavinin sonucu, laboratuara kolay ulaşılabilmesi (Mariko, 2003), hizmet alanlarının geniş olması, hasta sevk işlemlerinin az olması, girişlerin kolay olması (Brogan vd., 2008), hastanın bilgilendirilmesi (Phelps, 2003), bekleme süresi, randevu esnekliği, hastanede konaklama yeri (Hodgson, 2008) gibi faktörlerde etkili olmaktadır. Ayrıca fazla kilo, yaşlılık, sigara ve alkol alışkanlığı gibi faktörler sağlıkta yıpranmayı artıracağından bu kişiler daha fazla sağlık hizmeti talep etmektedir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde sağlık hizmetleri talebi ile ilgili yerli ve yabancı birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. Acton (1975) ayakta tedavi gören hastalarla görüşerek elde ettiği verilerle, iki aşamalı en küçük kareler yöntemini kullanarak tahmin ettiği modelde, eğitilmiş bireylerin, sigortası olanların ve bayanların daha fazla sağlık hizmeti talep ettikleri ancak uzun yolculuk mesafesinin sağlık hizmetlerine olan talebi azalttığını tespit etmiştir (Acton, 1975:595-614).

Literatürde gelirin sağlık hizmetleri talebinde önemli bir faktör olduğuna ilişkin çalışmalara Chernichousky ve Meesook (1986), Mwabu, Bailey ve Phillips (1990), Liu, Çelik ve Şahin (2005) ve Ainsworth ve Nyamete (1993) yaptıkları çalışmalar örnek verilebilir. Chernichousky ve Meesook (1986) Endonezya'da yaptıkları bir çalışmada sağlık hizmetlerinin kamu tarafından sağlandığı durumlarda bile düşük gelirin modern sağlık hizmetlerinin kullanılmasının önünde bir engel olduğunu göstermiştir (Chernichousky ve Astra Meesook, 1986:611). Bailey ve Phillips (1990) ise yaptıkları çalışma sonucunda düşük ve yüksek gelirli bireyler arasında farklılıklar ortaya çıkmıştır. Çalışmada yolculuk için harcanan zaman ve uzaklık mesafesi daima düşük gelirli katılımcılar için daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Yüksek gelirli bireylerin sağlık hizmetlerini kullanmada istedikleri mesafeyi tercih edecek mali güçleri olduğundan onların sağlık hizmetlerine katılımı daha fazladır (Bailey, ve Phillips, 1990:1-12). Benzer şekilde Ainsworth ve Nyamete (1993)'de gelirin sağlık hizmetlerinin talebinde güçlü bir pozitif etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Eğitilmiş insanlar kendi kendilerini tedavi etmek yerine sağlık merkezlerine gittikleri, sağlık merkezlerine ulaşmak için katılan yolculuk maliyetleri hanehalkı için önemli olduğu, ilaçlara ulaşabilmenin tercihleri etkilediği çalışmanın diğer sonuçları arasında yer almaktadır (Mwabu vd., 1993:838).

Sağlık hizmetleri talebinde eğitim, gelir düzeyi, sağlık sigortasının varlığı ve ulaşımın etkili olduğuna ilişkin yapılmış çalışmalarda mevcuttur. Çelik ve Hotchkiss (2000) Türkiye'de bayanların ana sağlığı hizmetlerini kullanımını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi ve sağlık sigortasının varlığı sağlık hizmetleri talebini artırdığı, ülkenin batısında sağlık hizmetlerine daha kolay ulaşılabilirdiğinden doğusuna göre daha fazla sağlık hizmeti talep edildiğini belirtmişlerdir (Çelik ve Hotchkiss, 2000:1797). Özcebe vd. (2003) yaptıkları çalışmada ise sosyal güvencesi olan bireylerin daha

sık sağlık merkezine başvurdukları ayrıca sağlık hizmetlerini talepte sağlık kurumlarına uzaklığın önemli olduğunu saptamışlardır.

Cinsiyet ve sağlık hizmetleri talebi ilişkisini araştıran Buor (2004), bayanlar baylardan daha fazla sağlık hizmetlerine ihtiyaç duymalarına rağmen, sağlık hizmetlerini baylar kadar kullanmadıklarını tespit etmiştir. Matsuoka ve diğerleri (2010) yaptıkları çalışmada ise sağlık hizmetlerinin bayanlar tarafından kullanılmamasının arkasında yatan nedenleri fiziksel, kavramsal ve örgütsel engeller olmak üzere üçe ayırmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Bu çalışmada Erzurum il merkezinde yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanmak amacıyla sağlık kurumlarından hizmet talep etme sıklıkları, sağlık hizmetlerini talep etmelerinde etkili olan faktörler ve bu faktörlerin demografik özelliklerle ilişkisini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Araştırmanın kapsamını Erzurum il merkezinde yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan bireylere yüz yüze görüşme yoluyla sorular yöneltilmiştir. Bu amaçla hazırlanan ankette demografik özellikler, özel bir sağlık sigortasının olup olmadığı ve ne kadar sıklıkla sağlık kurumlarında hizmet talep ettiklerine ilişkin sorular yer almaktadır. Ayrıca ankette sağlık hizmetlerinin talebinde ekonomik, hastanelerin fiziksel özellikleri ve sağlık personelinin tutum ve davranışlarının ne derece etkili olduklarına dair sorular da yer almaktadır.

Çalışmada basit örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Elde edilmesi istenen bilgide farklılık oluşturacak herhangi faktörün olmadığı, kitledeki deneklere ulaşmanın olanaklı olduğu basit rastgele seçim yöntemine göre örneklem oluşturulur. Bu yöntemde uygun örneklem büyüklüğü belirlendikten sonra basit rastgele örnek seçim yöntemi ile örnekler seçilir. Basit rastgele örneklem almanın ana prensibi her bir anakütle elemanının aynı olasılıkla örneğe girebilmesidir. Bu bir olasılık örneği tanımına uyar. Eğer anakütle büyüklüğü N ile ifade edilirse her bir anakütle elemanı 1/N olasılıkla örnekte bulunur (Dirican, 2010:3).

3.1. Araştırmanın Metodolojisi

3.1.1. Örnekleme Süreci

Çalışmamızın ana kütesini oluşturan Erzurum il merkezindeki nüfus TÜİK tarafından açıklanan 2011 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre 368.146'dır. Bu anakütleyi temsil eden örnek büyüklüğü basit tesadüfi örnekleme yöntemi formülü kullanılarak bulunmuştur (Yamane, 1967:886).

$$n = \frac{NP(1-P)Z^2}{(N-1)d^2 + P(1-P)Z^2} = 384 \quad (6.1)$$

n : Örnek kütle büyüklüğü

N : Anakütle büyüklüğü

P : Olayın gerçekleşme olasılığı

1-P : Olayın gerçekleşmeme olasılığı

Z : %(1-α) düzeyinde Z test değeri

α : Önem düzeyi

d : Hata payı'dır.

%5 hata payı ile anakütleyi temsil edecek örnek büyüklüğü,

$$n = \frac{368146 (0.5)(0.5)(1,96)^2}{(368146-1)(0.05)^2 + (0.5)(0.5)(1,96)^2} = 384 \quad \text{olarak hesaplanmıştır.} \quad (6.2)$$

Eksik ve hatalı cevaplar olabileceği düşünülerek 700 anket uygulanmıştır. Bunlardan hatalı ve eksik olan 96 anket çıkarıldığında geri kalan 604 anket değerlendirilmeye alınmıştır. Bu sayı çalışma için öngörülen örnek hacmi 384'ten fazladır. Anket çalışması 15 Ekim-15 Kasım 2011 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.1.2. Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Araştırmada kullanılan veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Anketler yüz yüze görüşme şeklinde uygulanmıştır. Geçerli bir anket formu düzenleyebilmek için ilk olarak, kapsamlı bir mevcut yazın taraması gerçekleştirilmiş ve araştırma sonucunda konu hakkında yazında yer alan yerli ve yabancı çalışmalar anket formunun ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. Bu çalışmaların bazıları Hay vd., 1982; Chernichousky ve Meesook, 1986; Bailey ve Phillips, 1990; Mwabu vd., 1993; Gravelle vd., 2002; Buor, 2004; Kondo vd., 2009; Matsuoka vd., 2010'dur. Elde edilen veriler SPSS 11.5 ve LIMDEP istatistik programı yardımıyla, frekans dağılımları, ortalamalar, Z testi ve logit model analizleri yapılmıştır.

4. VERİLERİN ANALİZİ

4.1. Araştırma Örneğinin Demografik Özellikleri

Tablo 1 de cevaplayıcıların demografik özellikleri gösterilmiştir.

Değerlendirmeye alınan 604 kişinin %74,2'si (448 kişi) bay, %25,8'i (156 kişi) bayan, %35,6'sı (215 kişi) 18 ile 30 yaş aralığında, %71'i (429 kişi) evli iken %29'u (175 kişi) bekârdır. Ayrıca %91,9'u (555 kişi) il merkezinde yaşarken, % 8,1'i (49 kişi) ilçede yaşamakta ve %26,3 (159)'ünün geliri 601-1000 TL arasındadır. Anketimize katılan bireylerden 161'i (%26,7) hastalandığında ilk olarak aile hekimini seçerken 137'si (%22,7) devlet hastanesini tercih etmektedir. Bireylerin 68'inin (%11,3) ise özel sağlık sigortası vardır.

Tablo 1: Cevaplayıcıların Demografik Özellikleri

Değişken		Frekans	Yüzde (%)		Değişken	Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Bay	448	74,2	Medeni durum	Evli	429	71
	Bayan	156	25,8		Bekâr	175	29
Yaş	18-30	215	35,6	Aile Birey Sayısı	1-3	168	27,8
	31-43	234	38,7		4-6	369	61,1
	44-56	122	20,2		7-9	61	10,1
	57 ve üzeri	33	5,5		10 ve Üzeri	6	1,0
Eğitim	İlkokul	83	13,7	Aile Geliri	600 ve Altı	52	8,6
	Ortaokul	73	12,1		601-1000	159	26,3
	Lise	202	33,4		1001-1500	148	24,5
	Üniversite	217	35,9		1501-2000	110	18,2
	Lisansüstü	29	4,8		2001 ve Üstü	135	22,4
Meslek	Emekli	30	5	Hastaneye Geliş Sıklığı	Haftada Bir	13	2,2
	Memur	204	33,8		Ayda Bir	67	11,1
	İşçi	97	16,1		Yılda Birkaç Kez	119	19,7
	Esnaf	73	12,1		Birkaç Yılda Bir	40	6,6
	Serbest	71	11,8		Hasta Olduğumda	365	60,4
	Çiftçi	11	1,8	İlk Tercih Edilen Sağlık Kurumu	Ev, Eczane	149	24,7
	Ev Hanımı	55	9,1		Aile Hekimi	161	26,7
	Öğrenci	34	5,6		Özel Hastane	43	7,1
	İşsiz	1	0,2		Üniversite Hastanesi	114	18,9
	Özel Sektör	28	4,6		Devlet Hastanesi	137	22,7
Kronik Bir Hastalık Var mı?	Evet	94	15,6	Özel Sağlık Sigortası	Evet	68	11,3
	Hayır	510	84,4		Hayır	536	88,7

4.2. Logit Ekonometrik Model ile Verilerin Analizi

Bağımlı değişkenin iki sonuçlu olduğu durumlarda çeşitli bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla doğrusal olasılık, probit ve logit olmak üzere ikili tercih modelleri oluşturulur. Doğrusal olasılık modelinde (DOM) karşılaşılan sorunları çözmek üzere logit model oluşturulmuştur. Oluşum süreci itibariyle logit model, dayandığı birikimli dağılım fonksiyonu (BDF) itibariyle probit modelden ayrılmaktadır. Normal BDF'den türetilen probit modelin aksine logit model,

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-li}} = \frac{1}{1+e^{-(\beta_0+\beta_1X_i)}} \quad (7.1)$$

biçimindeki lojistik BDF'den türetilmektedir. $Li \rightarrow -\infty$ ile $+\infty$ arasında değer alırken, P_i 0-1 arasında değer alır, ayrıca P_i ile l_i arasında doğrusal olmayan bir ilişki bulunmaktadır. Burada P incelenen olayın gerçekleşme olasılığı, l iki sonuçlu bağımlı değişkendir. Bağımsız değişken k adet olduğunda,

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_kX_k + n_i \quad (7.2)$$

şeklinde ifade edilir (Özer, 2004:75). Çalışmada $P_i / (1-P_i)$, hastalanıldığında ilk olarak herhangi bir sağlık hizmetini talep etme ihtimalinin etmeme ihtimaline (evde tedaviyi seçme) oranıdır.

L_i = İki Sonuçlu bağımlı değişken

P = İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı

e = Hata terimi

X_1, X_2, \dots, X_k = Bağımsız Değişkenler

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ = Katsayılar

Logit modelde katsayılar doğrudan bağımsız değişkenin olasılık üzerindeki etkisini vermemektedir. Olasılığın bağımsız değişkene göre değişme oranı sadece ilgili katsayıya (β) değil, aynı zamanda değişimin ölçüldüğü olasılığın düzeyine de bağlıdır (Özer, 2004:75). Yani,

$$\frac{dP_i}{dX_i} = P_i(1-P_i)\beta_i, \text{ dir. } \frac{dP_i}{dX_i} = P_i(1-P_i)\beta_i, \text{ dir.} \quad (7.3)$$

Bu denklem bize, bağımsız değişkenlerdeki bir değişimin bireylerin hasta olduklarında ilk olarak sağlık hizmetlerini talep etme olasılığı üzerinde meydana getireceği değişimi verecektir.

4.2.1. Değişkenler

Tahmin edilecek logit modelde bağımlı değişken, herhangi bir hastalık durumunda ilk olarak sağlık hizmetlerinin talep edilip edilmediğini ifade etmekte ve aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır.

$Y=1$ (Herhangi bir hastalık durumunda sağlık hizmetlerini talep etme)

$Y=0$ (Herhangi bir hastalık durumunda sağlık hizmetlerini talep etmeme)

Modeller oluşturulurken bağımlı değişkene ilave-

ten bağımsız değişken olarak cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek, gelir, ailedeki birey sayısı, sosyal güvence sahipliği gibi faktörler kullanılmıştır. Ancak, en uygun modelin oluşturulması amacıyla bu değişkenlerle yapılan farklı model denemeleri sonucunda gelir, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve ailedeki birey sayısı değişkenlerinin dışındaki diğer bağımsız değişkenlerin %5 önem düzeyinde istatistikî bakımdan anlamsız oldukları tespit edilmiştir. Dolayısıyla, oluşturulan nihai modelde bağımlı

değişkenin yanı sıra bağımsız değişken olarak gelir, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve ailedeki birey sayısı değişkenleri yer almaktadır. Yaş, gelir ve ailedeki birey sayısı değişkenleri dışındaki diğer değişkenlerimiz nitel değişken oldukları için 0 ve 1 değerlerini alan gölge değişkenler ile temsil edileceklerdir.

4.2.2. Logit Model Sonuçları

Yapılan analiz sonucunda elde edilen logit model sonuçları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2: Logit Model Sonuçları.

Binary Logit, Gözlem Sayısı:604				
	Log-olabilirlik oranı		-235.3441	
	Restr. Log-olabilirlik oranı		-338.5474	
	McFadden R-squared		0.3048414	
	Olabilirlik oranı(LR stat)		0.00000	
	Akaïke Bilgi Kriteri		0.79584	
	Schwarz Kriteri		0.83229	
	Hannan-Quinn Kriteri		0.81003	
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	Z-istatistik	Prob.
Gelir	0.21268524	0.08633720	2.463	0.0138
Yaş	0.71552773	0.14202041	5.038	0.0000
Evli Olma	-1.60074709	0.30556298	-5.239	0.0000
Ortaokul	-3.81476902	0.43864247	-8.697	0.0000
Birey sayısı	0.56610535	0.15461711	3.661	0.0003
Sabit terim (C)	1.10746190	0.09417701	11.759	0.0000

Diğer değişkenler sabitken gelir 1 birim arttığında sağlık hizmetlerini talep etme log-olasılık oranı yaklaşık 0,213 (0,21268524), bireylerin yaşlarının 1 yıl artması durumunda 0,716 (0,71552773) ve ailedeki birey sayısının 1 kişi artması durumunda ise yaklaşık olarak 0,566 (0,56610535) artacaktır. Tablo 2'de görüldüğü gibi, modeldeki tüm değişkenlerin z test istatistiğine ait prob. değerleri 0,05 den küçük olduğundan istatistikî bakımdan anlamlıdır (P<0,05 olduğundan dolayı). Olabilirlik oranı test istatistiğine ait prob. değeri modeldeki tüm katsayıların %5 önem düzeyinde istatistikî bakımdan anlamlı olduğunu göstermektedir (0,00000<0,05). Ayrıca, uyumun iyiliğini gösteren McFadden- R² değeri %30,48 olarak bulunmuştur.

4.2.3. Sağlık Hizmetlerini Talep Etme Olasılığı ve Olasılıktaki Değişim

Anketimize katılan bireylerin yaş ortalaması yaklaşık olarak 36, ailelerindeki ortalama birey sayısı yaklaşık olarak 5 ve ortalama gelirleri yaklaşık olarak 1250 TL'dir. Bunun için evli, ortaokul mezunu olan, geliri 1250 TL olan, yaşı 36 ve ailedeki birey sayısı da 5 olan bir bireyin hastalandığında ilk olarak sağlık hizmeti talep etme olasılığı aşağıdaki gibi hesaplanabilir.

$I = \beta_0 + \beta_1 \text{ gelir} + \beta_2 \text{ yaş} + \beta_3 \text{ evli} + \beta_4 \text{ ortaokul mezunu} + \beta_5 \text{ birey sayısı}$

$$= 1.10746190 + 0,21268524 (1250) + 0,71552773 (36) - 1,60074709 - 3,81476902 + 0,56610535 (5)$$

$$= 1.10746190 + 265,85655 + 25,75899828 - 1,60074709 - 3,81476902 + 2,83052675$$

$$= 290.1380208$$

$$P = \frac{1}{1 + e^{-I}} = \frac{1}{1 + e^{-290.1380208}} = 0,99$$

bulunur. Yani, evli, ortaokul mezunu, 5 kişilik bir ailede yaşayan, geliri 1250 TL ve yaşı 36 olan bir bireyin hastalandığında sağlık hizmeti talep etme olasılığı %99'dur.

Bağımsız değişkenlerdeki bir değişimin bireylerin hastalandıklarında sağlık hizmeti talep etme olasılıkları üzerindeki etkisini belirlemek de mümkündür. Bağımsız değişkenlerimiz olan gelir, yaş, evli olma, ortaokul mezunu ve ailedeki birey sayısı değişkenlerindeki bir değişimin hastalandığında sağlık hizmeti talep etme olasılığı üzerindeki etkisi aşağıdaki gibi bulunabilir.

$$\frac{\partial P}{\partial \text{Gelir}} = P(1-P) * \beta_1 = 0,99 (1-0,99) (0,21268524) = 0,002106$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{Yaş}} = P(1-P) * \beta_2 = 0,99 (1-0,99) (0,71552773) = 0,007084$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{Evli}} = P(1-P) * \beta_3 = 0,99 (1-0,99) (-1,60074709) = -0,015847$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{Ortaokul}} = P(1-P) * \beta_4 = 0,99 (1-0,99) (-3,81476902) = -0,037766$$

$$\frac{\partial P}{\partial \text{Birey Sayısı}} = P(1-P) * \beta_5 = 0,99 (1-0,99) (0,56610535) = 0,005604$$

bulunur. Buna göre, bireylerin hastalandıklarında sağlık hizmeti talep etme olasılıkları; gelirleri 1 birim arttığında 0,002106, bireylerin yaşlarının 1 yıl artması durumunda 0,007084 ve ailedeki birey sayısı 1 kişi arttığında 0,005604 olarak artacaktır. Evli bireylerin bekârlara ve ortaokul mezunlarının lisansüstü mezunlarına göre sağlık hizmetlerini talep etme olasılıklarındaki değişim daha azdır.

4.2.4. Cevaplayıcıların Sağlık Hizmetleri Talebinde Etkili Olan Faktörlere İlişkin Görüşleri, Ölçek Değişkenlerin Güvenilirlik Katsayıları

Cevaplayıcıların sağlık hizmetleri talebinde etkili olan faktörlere ilişkin düşüncelerini belirlemek için yöneltilen sorulara verilen cevapların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Sağlık Hizmetleri Talebinde Etkili Olan Faktörlere İlişkin Tüketicilerin Görüşleri ve Ölçeğin Güvenilirlik Katsayıları

Değişkenler		Aritmetik Ortalama*	Standart Sapma
Ekonomik Faktörler $\alpha=0,6953$			
	Gelirde meydana gelen önemli oranda artış ve hastane tercihi	3,06	1,565
	Gelirimdeki önemli oranda artış ve sağlık hizmetleri tercihi	2,00	1,330
	Sağlık kurumlarından alınan muayene ücreti	3,40	1,558
	Hastaneye ulaşımın kolay ve ucuz olması	3,88	1,263
	Tetkik ve teşhis ücretlerinin uygun olması	3,70	1,397
	Hastanenin yakın olması	3,78	1,313
	Sunulan sağlık hizmetleri hakkında bilgi verilmesi	4,33	1,054
Toplam		3.45	.811
Sağlık Personelinin Tutum ve Davranışları $\alpha=0,9443$			
	Nazik ve sabırlı olması	4,38	1,060
	İlgili davranması	4,43	1,021
	Dış görünümünün temiz olması	4,17	1,116
	Teşhis ve tedavi konusunda bilgi vermesi	4,53	0,907
	Uzman doktor olması	4,50	0,951
	Moral vermesi	4,35	0,989
	Güvenilir olması	4,48	0,904
	Rahat iletişim kurulabilmesi	4,42	0,928
	Muayeneye vaktinde gelmesi	4,40	1,004
Toplam		4.40	.822
Hastanelerin Fiziksel Ortamı $\alpha=0,9191$			
	Temiz olması	4,53	0,949
	Laboratuvar ve tahlil ünitelerinin yeterli olması	4,55	0,877
	Yol gösterici işaret levhalarının bulunması	4,23	1,006
	Hasta yoğunluğunun az olması	4,27	1,071
	Bekleme yerlerinin yeterli olması	4,32	1,024
	Muayene odalarının düzenli olması	4,35	0,948
	Bekleme salonları sıcaklığı ve havalandırmanın iyi olması	4,33	1,005
Toplam		4.36	.807
Genel ortalama		4.07	.666

*1. Hiç Etkilemez, 2. Etkilemez, 3. Emin değilim, 4. Etkiler, 5. Çok Etkiler

Tabloya bakıldığında araştırma kapsamında kullanılan grup değişkenlerinin Cronbach Alpha değerlerinin 0,69 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Ölçeğin genel olarak güvenilirliğine bakıldığında ise Cronbach Alpha değeri 0,85 olarak hesaplanmıştır. Tabloda yer alan ifadelerin genel ortalamadan (4,07) istatistiki bakımdan farklı olup olmadığını test etmek için Z testi yapılmıştır. Z testi sonucunda $X = 4,182$ bulunmuştur. Bu değere göre, 3 grup değişkenin ortalaması 0,05 anlamlılık düzeyinde genel ortalamadan istatistiki açıdan anlamlı derecede farklıdır.

Buna göre ekonomik faktörlerden gelirden meydana gelen bir artış, muayene ücreti, hastaneye ulaşımın kolay ve ucuz olması, tetkik ve teşhis ücretleri ve hastanenin yakınlığı değişkenleri genel ortalamadan altında değer almıştır. Diğer bir ifade ile tüketiciler, bu faktörlerin sağlık hizmetleri talebinde önemli olmadığını düşünmektedirler. Ancak sunulan sağlık hizmetleri hakkında bilgi verilmesi değişkeni genel ortalamadan üstünde değer almıştır. Yani sunulan sağlık hizmetleri hakkında bilgi verilmesi tüketicilerin sağlık hizmetleri talebinde etkili olduğu görülmüştür.

Sağlık personelinin tutum, davranış ve özelliklerinden dış görünümünün temiz olması değişkeni di-

şında ki tüm değişkenlerin ortalamaları genel ortalamadan üstünde değer almıştır. Buna göre tüketiciler; sağlık personelinin nazik, sabırlı, güvenilir ve uzman olması, ilgili davranması, teşhis ve tedavi konusunda bilgi vermesi, moral vermesi, rahat iletişim kurulabilmesi ve muayeneye vaktinde gelmesini önemsemekte olup bu faktörlerin sağlık hizmetleri taleplerinde etkili olduğunu belirtmektedirler.

Son olarak hastanelerin fiziksel ortamı grup değişkeninin tüm değişken değerleri genel ortalamadan üstünde değer almıştır. Yani hastanelerin temiz, laboratuvar ve tahlil ünitelerinin yeterli, hasta yoğunluğunun az, bekleme yerlerinin yeterli, muayene odalarının düzenli, bekleme salonları sıcaklığı ve havalandırmanın iyi olması ve yol gösterici işaret levhalarının bulunması sağlık hizmetleri talebinde oldukça etkili olduğu görülmüştür.

4.2.5. Demografik Özelliklerle Grup Değişkenleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Araştırma modelinde yer alan grup değişkenleri ile demografik özellikler arasındaki ilişkiler araştırılmış ve bulunan sonuçlar aşağıdaki Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4: Demografik Özelliklerle Grup Değişkenleri Arasındaki İlişkiler

		Ekonomik Faktörler	Sağlık Personelinin Tutum ve Davranışları	Hastanelerin Fiziksel Özellikleri
Cinsiyet	r	.031	.045	.025
	p	.447	.272	.544
Yaş	r	.052	.088*	.104*
	p	.202	.031	.010
Medeni Durum	r	-.060	-.044	-.105*
	p	.139	.277	.010
Eğitim	r	-.099*	-.089*	-.093*
	p	.014	.029	.022
Aile Geliri	r	-.066	.052	.038
	p	.106	.199	.356
Birey Sayısı	r	.155**	.029	.013
	p	.000	.473	.745

*p<0,05, **p<0,01

Demografik özellikler ile grup değişkenleri arasındaki ilişkiye bakıldığında ekonomik faktörler ile eğitim düzeyi ve ailedeki birey sayısı değişkenleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre gelirden meydana gelen önemli oranda artış, sağlık kurumlarından alınan muayene ücreti ve hastaneye ulaşımın kolay ve ucuz olması eğitim düzeyi düşük olan bireylerin talebinde daha çok etkili-

dir. Ayrıca söz konusu ekonomik faktörlerin ailedeki birey sayısı arttıkça talepte daha fazla etkili olduğu görülmektedir.

Sağlık personelinin tutum ve davranışları faktörü ile yaş ve eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre sağlık personelinin nazik davranması, tedavi hakkında bilgi vermesi, güvenilir olması değişkenleri yaş ilerledikçe talepte daha fazla

etkili olmaktadır. Eğitim düzeyi ile sağlık personelinin tutum ve davranışları faktörü arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Yani sağlık personelinin davranışları eğitim düzeyi düşük olan bireylerin talebini daha çok etkilemektedir.

Hastanelerin fiziksel özellikleri faktörü ile yaş arasında pozitif, medeni durum ve eğitim düzeyi arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hastanelerin temiz olması, hasta yoğunluğunun az olması ve bekleme yerlerinin yeterli olması gibi değişkenler yaşı büyük olan ve bekâr olan bireylerin talebini daha çok etkilemektedir. Ayrıca hastanelerin fiziksel özellikleri eğitim düzeyi düşük olan bireylerin talebini daha fazla etkilemektedir.

5. SONUÇ

Sağlık hizmetleri talebini etkileyen faktörleri araştırmak amacıyla hazırlanan bu çalışmada anket yoluyla elde edilen verilerle yapılan analizler neticesinde şu sonuçlara ulaşılmıştır. Ankete katılan bireylerin %74,2'si bay, %35,6'sı 18 ile 30 yaş aralığında, %71'i evli, %91,9'u il merkezinde ikamet etmekte ve %26,3 geliri 601-1000 TL arasındadır. Ayrıca %26,7 si hastalandığında ilk olarak aile hekimini tercih etmekte ve %11,3 ise özel sağlık sigortasına sahiptir.

Logit model sonuçlarına göre sağlık hizmetleri talebinde gelir, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi ve ailedeki birey sayısının etkili olduğu saptanmıştır. Buna göre, bireylerin hastalandıklarında sağlık hizmeti talep etme olasılıklarının gelir, yaş ve ailedeki birey sayısı ile doğru orantılı olduğu tespit edilmiştir. Evli bireylerin bekârlara ve ortaokul mezunlarının ise lisansüstü mezunlarına göre sağlık hizmetlerini talep etme olasılıklarındaki değişimin daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketicilerin sağlık hizmetleri talebinde etkili olan faktörlere ilişkin görüşlerinin istatistiki bakımdan farklı olup olmadığını test etmek için Z testi yapılmıştır. Z testi sonucunda $X = 4,182$ bulunmuştur. Bu sonuca göre ekonomik faktörler, sağlık personelinin tutum ve davranış ile hastanelerin fiziksel ortamı grup değişkenlerinin ortalaması 0,05 anlamlılık düzeyinde genel ortalamadan istatistikî açıdan anlamlı derecede farklı olduğu tespit edilmiştir.

Demografik özellikler ile grup değişkenleri arasındaki ilişkiler incelenmiş ve ekonomik faktörler grup değişkeni ile eğitim düzeyi ve ailedeki birey sayısı değişkenleri arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Buna göre ekonomik faktörlerin, eğitim düzeyi düşük ve birey sayısı daha çok olan ailelerin sağlık hizmetleri talebinde daha önemli olduğu belirlenmiştir. Sağlık personelinin tutum ve davranışları faktörü ile yaş ve eğitim düzeyi arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre sağlık personelinin nazik davranması, tedavi hakkında bilgi vermesi ve güvenilir olması yaş ilerledikçe sağlık hizmetlerinin talebinde daha fazla etkili olduğu ancak eğitim düzeyi arttıkça çok etkili olmadığı görülmüştür. Son grup değişken olan hastanelerin fiziksel özellikleri faktörü ile yaş arasında pozitif, medeni durum ve eğitim düzeyi arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

KAYNAKLAR

- Acton, J.P. (1975) "Nonmonetary Factors in the Demand for Medical Services: Some Empirical Evidence" *Journal of Political Economy*, 83:595-614.
- Altay, A. (2007) "Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açılımlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi" *Sayıştay Dergisi*, 64:33-58.
- Bailey, W. ve Philips, D.R. (1990) "Spatial Patterns of Use of Health Services in the Kingston Metropolitan Area, Jamaica" *Social Science & Medicine*, 30:1-12.
- Bhargava, A., Jamison, D.T., Lau, L.J. ve Murray, C.L. (2001) "Modeling the Effects of Health on Economic Growth" *Journal of Health Economics*, 20:423-440.
- Brogan, C., Lawrence, D. ve Mayhew, L. (2008) "Clinical-Outcome-Based Demand Management in Health Services" *Public Health*, 122:84-91.
- Buor, D. (2004) "Gender and the Utilization of Health Services in the Ashanti Region Ghana" *Health Policy*, 69:375-388.
- Campbell, S.M., Roland, M.O. ve Buetow, S.A. (2000) "Defining Quality of Care" *Social Science & Medicine*, 51:1611-1625.
- Chernichousky, D. ve Meesook, O.A. (1986) "Utilization of Health Services in Indonesia" *Social Science & Medicine*, 23:611-620.
- Cutler, D. ve M., Lleras-Muney, A. (2010) "Understanding Differences in Health Behaviors by Education" *Journal of Health Economics*, 29:1-28.
- Çalışkan, Z. (2008) "Sağlık Ekonomisi: Kavramsal Bir Yaklaşım" Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26:29-50.
- Çelik, Y. ve Hotchkiss, D.R. (2000) "The Socio-Economic Determinants of Maternal Health Care Utilization in Turkey" *Social Science & Medicine*, 50:1797-1806.
- Demirkan, B. (2006) "Sigorta Sektöründe Asimetrik Bilgi Problemi" *Sigorta Araştırmaları Dergisi*, 2:123-137.
- Dirican, Ahmet "Ö r n e k l e m e Yöntemleri", http://www.istanbul.edu.tr/itf/itfogrenci/attachments/079_ornekleme.pdf, (1-4, 03.07.2012).
- Gerdtham, U.G., Johannesson, M., Lundberg, L.ve Isacson, D. (1999) "The Demand for Health: Results from New Measures of Health Capital" *European Journal of Political Economy*, 15:501-521.
- Hayran, O. ve Sur, H. (1998) *Sağlık Hizmetleri El Kitabı*, İstanbul, Yüce Reklam Yayımlar Dağıtım A.Ş.
- Hodgson, G.M. (2008) "An Institutional and Evolutionary Perspective on Health Economics" *Cambridge Journal of Economics*, 32:235-256.
- Kernick, D. (2005) "An Introduction to the Basic Principles of Health Economics for Those Involved in the Development and Delivery of Headache Care" *Cephalalgia*, 25:709-714.
- Koçak, O. (2009) "Refah Devleti Işığında Sağlık Hizmetleri ve Türkiye'de Sağlık Sektöründe Gelişmeler" *Anadolu International Conference in Economics*, 1-19.
- Kurtulmuş, S. (1998) *Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi*, İstanbul, Değişim Dinamikleri Yayınları.
- Leibowitz, A.A. (2004) "The Demand for Health and Health Concerns after 30 Years" *Journal of Health Economics*, 23:663-671.
- Liu, Y., Çelik, Y. ve Şahin, B. (2005) "Türkiye'de Sağlık ve İlaç Harcamaları, Ek: Türkiye'de Sağlık Hizmeti Talebinin Analizi" *Sağlıkta Umut Vakfı Raporları*, 85-109.
- Luke, N. ve Munshi, K. (2007) Social Affiliation and the Demand for Health Services: Caste and Child Health in South India, *Journal of Development Economics*, 83:256-279.
- Mariko, M. (2003) "Quality of Care and the Demand for Health Services in Bamako, Mali: The Specific Roles of Structural, Process, And Outcome Components" *Social Science & Medicine*, 56:1183-1196.
- Matsuoka, S., Aiga, H., Rasmey, L.C., Rathavy, T. ve Okitsu, A. (2010) "Perceived Barriers to Utilization of Maternal Health Services in Rural Cambodia" *Health Policy*, 95:255-263.
- Mills, A. ve Gilson, L. (1988) "Health Economics for Developing Countries: A Survival Kit" *Health Economics & Financing Programme Working Paper Series*, No:01/88.
- Mutlu, A. ve Işık, A.K. (2005) *Sağlık Ekonomisine Giriş*, Bursa, Ekin Kitabevi Yayınları.
- Mwabu, G., Ainsworth, M. ve Nyamete, A. (1993) "Quality of Medical Care and Choice of Medical Treatment in Kenya: An Empirical Analysis" *Journal of Human Resources*, 28: 838-862.
- Nyman, J.A. (1999) "The Economics of Moral Hazard Revisited" *Journal of Health Economics*, 18:811-824.

Orhaner, E. (2006) Türkiye’de Sağlık Hizmetleri Finansmanı ve Genel Sağlık Sigortası, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1:1-22.

Özcebe, H., Sönmez, R., Atasoy, A., Dede, Ö., Demir, A., Fakıoğlu, E. ve Yılmaz, N. (2003) “Ankara Gülveren Sağlık Ocağı Bölgesi Anadolu Mahallesinde Yaşayan 65 Yaş ve Üzeri Nüfusun Sağlık Hizmeti Kullanımının Değerlendirilmesi” *Turkish Journal of Geriatrics*, 6: 22-26.

Özer, H. (2004) *Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller: Teori ve Bir Uygulama*, Ankara, Nobel Yayıncılık.

Phelps, C.E. (2003) *Health Economics, 3rd Edition*, Boston, Addison Wesley.

Picone, G., Uribe, M. ve Wilson, R.M. (1998) The Effect of Uncertainty on the Demand for Medical Care, Health Capital and Wealth, *Journal of Health Economics*, 17:171-185.

Stiglitz, J.E. (1988) *Economics of the Public Sector*, 2. Baskı, New York, W.N. Norton Comp. Inc.

Tokat, M. (2000) *Sağlık Ekonomisi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, No: 1033.

Wong, I.O.L., Lindner, M.J., Cowling, B.J., Lau, E.H.Y., Lo, S. ve Leung, G. M. (2010) “Measuring Moral Hazard and Adverse Selection by Propensity Scoring in the Mixed Health Care Economy of Hong Kong” *Health Policy*, 95:24-35.

Yamane, T. (1967) *Statistics: An Introductory Analysis*, New York, Harper&Row.

Yaylalı, M. (2004) *Mikroiktisat*, 3. Baskı, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Yıldırım, H.H. (1999) “Piyasa, Sağlık Bakımı ve Piyasa Başarısızlıkları” *Amme İdaresi Dergisi*, 32:1-11.

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi,(2011) <http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul>,(12.04.2011).

Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler,(2010) <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/sunum-alternatif.pdf>, (15.03.2010).