

SİGARA VE ALKOL ÜZERİNDEKİ DOLAYLI VERGİLERİN SAĞLIK HARCAMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

A. Atilla UĞUR

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
E-posta: augur@gantep.edu.tr

Erdem AKDEMİR

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
E-posta: eakdemir@gantep.edu.tr

Eda GÜRSEL

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
E-posta: egursel@gantep.edu.tr

Özet

Türkiye'nin AB süreci ve müktesebatına uyumu çerçevesinde, sigara ve alkol üzerinden alınan vergiler, 2000'li yıllardan itibaren sigara ve alkol kullanımına sınırlama getirici bir nitelik kazanmaya başlamıştır. Ancak sigara ve alkol üzerine konulan ve doğrudan satış fiyatına eklenen vergilerin ne ölçüde bir talep kısıcı etki yarattığını tam olarak belirlemek oldukça zordur. Yine de bu konuda yapılacak olan araştırmalar ve Sağlık Bakanlığı verileri istatistikî analizlerle desteklenerek bir tahmin yapma olanağı verebilir.

Sigara ve alkol kullanımının yol açtığı sağlık sorunları ve buna yönelik kamu harcamaları, özellikle sosyal güvenlik kurumlarına önemli bir yük getirmektedir. Bu anlamda söz konusu sağlık sorunlarını gidermeye yönelik harcamaların önemli bir alternatif maliyeti de bulunmaktadır. Buradan yola çıkarak araştırmanın temel amacı, sigara ve alkol üzerindeki dolaylı vergilerin tüketim üzerindeki ve dolayısıyla sağlık harcamaları üzerindeki etkisini belirleyebilmektir. Bu amaçla, sigara tüketiminin sağlık harcamaları üzerindeki etkisini belirleyebilmek için regresyon analizi kullanılmıştır. Ayrıca, 2003 yılındaki "Sağlık Reformu"nun ve 2004 yılındaki "Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi"nin sağlık harcamaları üzerindeki etkisi analiz kapsamına dahil edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sigara, Dolaylı vergiler, Sağlık harcamaları

JEL Sınıflaması: C51, H21, I18

INDIRECT TAXES ON CIGARETTES AND ALCOHOL IMPACT ON HEALTH EXPENDITURE

Abstract

Turkey's EU accession process and conformity to the acquis framework, get the tax on cigarettes and alcohol, restricts the using of cigarette and alcohol has started to gain a qualification since 2000s. However, the taxes on cigarettes and alcohol and adding direct selling prices to the taxes to what extent demand down effect has created a full set quite is difficult. Nevertheless, in this

issue will be the research and the Health Ministry data, with statistical analysis supported can provide an estimated possibility.

Health problems which cause smoking and alcohol and public expenditures which aimed at these problems place a substantial burden especially for Social Security Institution. In this sense, the expenditures which aimed to solve these health problems also brings a significant alternative cost. Considering from this point, the main purpose of this research is trying to find the relationship between indirect taxes of cigarette and alcohol consumption in connection with medical costs. For this purpose, a regression analyse is used to indicate the relationship between cigarette consumption and medical costs. Also ,in 2003,"Health Reform's and in 2004 the Framework Convention on Tobacco Control, the impact of health expenditures ara included in analysis.

Key Words: *Cigarette , Indirect Taxes, Health Expenditure*

JEL Classification: C51, H21, I18

1. GİRİŞ

Sigara ve alkol tüketimi ölüme kadar gidebilecek ciddi rahatsızlıkların nedeni olduğu ve bunun zararlarının sadece sağlık ile kalmayıp ekonomi ve çevreye de zarar verdiği tüm dünyada bilinen bir gerçektir.

Ülkeler sigara ve alkol tüketiminin zararlı yönlerini azaltmak için çeşitli yöntemlere başvurmuşlardır. Sigara ve alkolün üzerine konulan vergiler ile hem devlete gelir sağlanmakta hem de zararlı olan bu maddelerinin tüketimini azaltmak amaçlanmaktadır. Sigara üzerinden alınan dolaylı vergiler caydırıcı etki yaparak, sigara tüketim meylini ve sigara talebini azaltması beklenmektedir.

Sigara ve alkol tüketimi üzerinden alınan vergilerin ne kadarlık kısmının sigara ve alkol tüketiminden kaynaklanan sağlık sorunlarına harcandığının ve bu malların tüketimini azalttığımızda ne kadarlık bir sağlık harcaması tasarrufu olacağının bilinmesi, toplum refahını arttırıcı bir etki yapacaktır. Diğer yandan bu malları tüketen insanların yüksek vergi oranları ödemek zorunda kalmaları, bu malları daha ucuz yoldan elde etmek istemelerine neden olmakta, bu da ülkede kayıt dışı bir durumun oluşmasına neden olmaktadır.

Ülkeler, sigara ve alkol tüketimini kısmak için ekonomik olmayan başka yöntemlere de başvurmaktadır. Bu yöntemler arasında, sigara ve alkol gibi tüketim maddelerinin reklamlarının yasaklanması, toplumun sigara ve alkol tüketiminin zararları konusunda iletişim araçlarıyla bilinçlendirilmesi yer almaktadır. Bu açıdan Türkiye, uluslararası alanda yapılan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf olarak ve MPOWER paketinde yer alan stratejileri uygulamaya koyarak, bu konuda kararlı olduğunu gösteren bir ülke konumundadır.

Buradan hareketle bu çalışmada; öncelikle, sigara ve alkol tüketiminin negatif dışsallığının piyasa mekanizmasına etkisi ve bu dışsallığın içselleştirilmesi sürecinde, Türkiye'de sigara ve alkol tüketimi konusunda yapılan düzenlemelere yer verilecektir. Bu bağlamda yapılan kısıtlayıcı düzenlemelerin ve uygulanan dolaylı vergilerin, sigara ve alkol tüketimi üzerinde ne gibi etkiler doğuracağı incelenecektir. Son olarak, sigara tüketiminin ve bu alanda 2003 yılında uygulamaya başlanan "Sağlıkta Dönüşüm Reformu" ile 2004 yılında imzalanan "Tütün Kontrolü Çerçeve

Sözleşmesi” nin sağlık harcamalarına ne gibi etkisi olacağı ekonometrik model yardımıyla tahmin edilmiştir.

2. BİR NEGATİF EKONOMİ OLARAK SİGARA VE ALKOL TÜKETİMİ

Sigara ve alkol kullanımının, kişinin yalnız kendisine değil, topluma ve çevreye de zararı vardır. Bu zararlar piyasa mekanizmasının işleyişine zarar verirken, toplumun çıkarının da en üst seviyeye çıkmasını engellemektedir. Piyasa mekanizmasının işleyişine engel olunmaması halinde, etkin kaynak kullanımına ulaşmak mümkün gözükmemektedir(Dinler,2008:552).

Sağlık açısından incelendiğinde, sigara dumanına maruz kalan kişilerin de sigara içenler gibi, sigaraya bağlı oluşan hastalıklarla karşı karşıya kalması, negatif ekonomi olarak sigarayı alkolden ayırmaktadır.

Ayrıca sigara dumanının çevreye verdiği zarar yanında, atılan izmaritler de çevreyi kirletmektedir (Bilir,2009:31). Her iki durumda da sigara tüketimi sonucunda oluşan bir negatif dışsallık ve bunun da bir dışsal maliyeti vardır. Devlet kaynak tahsisinde etkinliğin yeniden sağlanması için, sigara üzerinden belli bir oranda vergi almakta ve bu vergileri negatif dışsallıkları iyileştirmek için kullanmaktadır. Bu anlamda devlet sağlık harcamalarına bütçeden belli bir pay ayırmak zorundadır. İşte, devlet piyasa başarısızlıklarını azaltmak, makroekonomik istikrarı sağlamak ve gelirin yeniden dağılımını gerçekleştirmek için, gerek para gerekse maliye politikaları ile piyasaya müdahale etmektedir(Dinler,2008:553-567).

Sigara kalp krizlerine, akciğer hastalıklarına, ciltte yaşlanmaya, kan dolaşımının azalması gibi hastalıklara hatta erken ölüme yol açmaktadır(Ergüder,2008:14). Sigara ayrıca, gebelik sürecinde çeşitli sağlık problemlerine, astım ve solunumsal sorunlara da neden olmaktadır(Karlıkaya vd .2006:51). Sigara içilen ortamlarda iç ortam hava kalitesinin bozulması sebebiyle, sigara içmeyenlerin de pasif içici olarak etkilenmesi ve bundan zarar görmesi söz konusudur(Bilir,2009:31). Sigara ve alkol tüketimi nedeniyle ortaya çıkan rahatsızlıkların tedavisi de oldukça maliyetlidir(Örsel,Tütün ve Tütün Kontrolü:1).

Sigara ve alkol tüketiminin ekonomik zararlarına gelince, sigara ve alkol tüketimi için harcanan paranın diğer mallara harcandığını düşündüğümüzde daha çok fayda sağlayacağı şüphesizdir. Bu şekilde, bu malların tüketiminden kaynaklanan hastalıkların tedavisi için oluşan sağlık giderleri de, ülkeye ekonomik yük olmaktan çıkacaktır(Bilir,2009:31). Ülkeler bu ağır yükü hafifletmek amacıyla da, bu malların üzerinden dolaylı vergi alarak, dışsal etkilerinin içselleştirilmesini sağlamaktadır(Çapar:122). Bu tür negatif dışsallıkların yüksek vergi ve artan sağlık sigortası primleri ile tüm vergi mükelleflerine dağıtılması, önemli parasal sonuçlar doğurmaktadır.(Sissosko,2009:90).

TAPDK verilerine göre; Türkiye’de 2008 yılında sigara toplam satış hasılatı 18,3 milyar iken, bu miktarın 12,8 milyar TL’si vergi olarak alınmıştır. Alınan %69.95 yüksek vergi oranı ile, vergi kaçakçılığı % 5-%10 oranında tespit edilmiştir(TAPDK).

3. SİGARA VE ALKOL İLE İLGİLİ YAPILAN ANTLAŞMALAR

Tütün kullanımının zararlı olduğu görüşü resmi olarak ilk kez Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde Surgeon General (*ABD Kamu Sağlığı Hizmetleri Birimi Başkanı*) tarafından 1964 yılında yayınlanan raporda yer almıştır. Bundan sonra ABD ve bütün dünyada tütün kontrolü çalışmalarına başlanmıştır. (www.medinfo.hacettepe.edu.tr/tebad/dergi/doc/2005_2/75-79.doc).

Dünya üzerinde bilinen ilk uygulama 1993 yılında ABD'nin Kaliforniya eyaletinde başlamıştır. Hollanda ve İrlanda'da 1 Ocak 2004, Fransa'da 1 Şubat 2007, İngiltere'de 1 Mayıs 2007, Almanya'da 1 Ocak 2008,

ABD ve eyaletlerinde ise 2008 Ocak tarihi itibarıyla uygulanmaya başlamıştır. Bu uygulamalar ile, 19 eyalette olmak üzere restoranlarda ve barlarda; çoğu eyaletin tren, otobüs, hastane, okul, sinema ve tiyatro gibi yerlerinde de sigara içmek yasaktır (Bilir: www.havani.koru.org).

Türkiye'de bu alanda yapılan uygulamalara baktığımızda, Türkiye'nin birçok antlaşmaya taraf olduğunu görmekteyiz. 1996 yılında "Tütün ve Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine dair Kanun" yürürlüğe girmiştir. 2002 yılında ise "Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkiler Piyasası Düzenleme Kurulu (TAPDK)" kurulmuştur. Yine aynı yılda, tütün ürünleri üzerindeki destekleme alımları kaldırılmış ve tütün ekim alanları daraltılmış ve üretimde ciddi düşüşlere neden olmuştur.

Tütün kontrolü ile ilgili antlaşma "Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi", 21 mart 2003'de Cenevre'de Dünya Sağlık Asamblesinde imzalanarak kabul edilmiştir. Bu sözleşmede, tütün kontrolü için gerekli düzenlemeler yer almaktadır. Türkiye'de bu antlaşmayı 2004 yılında imzalayarak yürürlüğe koymuştur. 2007 yılı itibarıyla 168 ülke tarafından imzalanmıştır. Bu alanda ayrıca, ülkemizde sigara tüketimini azaltmak için Sağlık Bakanlığı'nca 2006-2010 yılları için "Ulusal Tütün Programı hazırlanmıştır (Ergüder, 2008:12). Bu programdan sonra tütün yerine, alternatif ürün üreten üreticilere teşvik verilmektedir (Gül vd, 2009:215).

Türkiye'de devlet kontrolünde olan sigara ve tütün üretimi, 1983-2000 yılları arasında serbest bırakılınca 1983-2000 yılları arasında sigara kullanımında %80 artış yaşanmıştır (Bilir, 2009:34). Önder çalışmasında 1990- 1999 yılları arasında dünyada sigara tüketiminin %4.12 azaldığını, Türkiye'de ise %52.18 arttığını belirtmiştir. Bu artış ile Türkiye'nin sigara tüketiminde, Pakistan ve Bulgaristan'dan sonra baştan 3. sırada yer aldığı belirtilmiştir.

Türkiye'nin 2005 yılı İlerleme Raporu'na göre, tütün ürünleri konusunda uyumlaştırmaya gidilmiş , ithal sigaralara yönelik eşitsizliği sağlayan vergiler ortadan kaldırılmıştır. 2005 yılı İlerleme Raporu'na göre; sigara üzerindeki ad valorem vergi miktarı artırılarak, ÖTV oranı -KDV oranı hariç-, AB'nin %57'lik vergi oranına yaklaşmıştır. Ancak, sigara ve alkollü içkilerden alınan vergi oranları istenen düzeye ulaşmamıştır. Bu ÖTV oranları, ülkemizdeki tütün tüketicileri için çok yüksek olmakta ve bu kadar yüksek olması nedeniyle kaçak yerli içki imalatı ve kaçak ithal içki miktarını körüklemektedir (www.tisk.org.tr/yayınlar).

Daha sonra Dünya Sağlık Örgütü tarafından, "Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi"ni güçlendirmek için, Küresel Tütün Salgın Raporu yayınlanmıştır. Bu çerçevede; tütün kullanımı, tütün kontrolü, tütün uyarısı ve tütün üzerindeki vergi yükü gibi konularda MPOWER denilen stratejiler belirlenmiştir. (Bilir, 2009:31). 19 Ocak 2008 tarihinde tütün ürünlerinin, evler hariç, her türlü kapalı ortamda tüketimi yasaklanmıştır. Kanun, Türkiye'de 19 Temmuz 2009 tarihi itibarıyla yürürlüğe konmuştur. Bu kanun ile, evler hariç her türlü kapalı ortamda sigara kullanımı yasaklanmıştır. Türkiye bu konuda yaptığı çalışmalarla sigara tüketimi ile en sert mücadele eden ülkeler arasına girmiş ve bu konudaki mücadeleleri ile kararlı olduğunu göstermiştir. ("http://tr.wikipedia.org/wiki/Sigara").

Kapalı alanlarda sigara yasağından sonra 2 bin tondan daha az sigara içilmiş ve 2009 yılı Temmuz – Kasım ayları arasında, 2007 yılının aynı dönemine göre 233 milyon paket sigara az içilmiş olup, 1 milyar 165 milyon TL daha az harcama yapılmıştır. 2008 yılı aynı dönemine göre, 2009 yılı

Temmuz-Kasım ayları arasında 185 milyon paket sigara daha az içilip, 922 milyon TL. daha az harcama yapılmıştır(Ergüder: 30.12.2009).

1 Ocak 2010 itibariyle ithal tütün ve sigaralar üzerinden alınan tütün fonu sıfırlanmıştır. İthal edilen tütün ve tütün mamullerinden, sigara ve purolardan alınan Tütün Fonu, Bakanlar Kurulu Kararı ile sıfıra indirilmiştir. Bu karar uyarınca; “yaprak tütün” ve “tütün döküntüleri” ithalatından, geçmişteki gibi, ithalatta fon alınmaya devam edilecektir. Bu gelişme, AB’ne giriş sürecinde önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan, tütün mamullerine uygulanan ÖTV oranı yükseltilmiştir. Türkiye, ÖTV oranını yükseltmekle, kriz nedeniyle ortaya çıkan bütçe açıklarını kapatmaya yönelik bir politika oluşturmuştur. Bu yeni düzenlemenin esas amacı, finansal krizin yol açtığı bütçe açıkları ile mücadele olarak özetlenebilir(Dolaylı vergi Bülteni,2010).

4. SİGARA VE ALKOL KULLANIMINDA KISITLAYICI ÖNLEMLER

Dünya, sigara ve alkol tüketiminin zararları konusunda hem fikir olmuş ve gerek ulusların kendi içerisinde gerekse uluslararası düzeyde, bu konu ile mücadele edilmesi gerektiğinin bilincine varmış ve bunun için bir çok yöntem kullanarak, sigara ve alkol ile mücadele etmektedir.

Türkiye’de ve dünyada sigara ve alkol tüketimini azaltmak için alınabilecek en etkili yöntem vergileri artırmaktan geçmektedir. Vergiler yoluyla devlete gelir sağlanır. Hem potansiyel başlayanların sigara kullanımı engellenmiş, hem de sigara tüketimi azaltılmış olur(Sylvain:88).

Türkiye’deki toplam ÖTV gelirlerinin en büyük kaynakları % 57 ile petrol ve doğalgaz ürünleri ve % 26 ile de sigara oluşturmaktadır. Örneğin; değeri 7 lira olan bir paket sigarayı bir günde içen bir vatandaş, yılda toplam 1973 lira vergi ödemektedir(Aksiyon,2010:59).

Türkiye’de kapalı mekanlarda tütün ve tütün mamulleri kullanılması durumunda kişiye ve işletmeye parasal cezalar verilmektedir ([http://www.yesilay.org.tr / SigaraYasasiHakkinda.aspx](http://www.yesilay.org.tr/SigaraYasasiHakkinda.aspx)).

Sigara ve alkol fiyatlarının düşük olması halkın sigaraya ulaşmasını sağlamakta, bu da sağlık harcamalarını artırdığından vergilerle elde edilen gelirlerin, sağlık harcamalarına aktarılmasına neden olarak, ekonomik kaynakların daha verimli alanlara aktarımına engel olmaktadır.([http://www.ssuk.org.tr /pdf/ basin_ bulteni / 20.06.2009.pdf](http://www.ssuk.org.tr/pdf/basin_bulteni/20.06.2009.pdf)).

Sigara ve alkol tüketimini azaltmak için, devletin ekonomik müdahaleleri dışında başka mücadele yöntemleri de olmaktadır. 18 yaş altındaki çocuklara sigara ve alkol satışı yasaklayarak, çocukların bu tür maddelere özendirilmesini engelleme gibi önlemler alınmaktadır. Her çeşit alkollü içkilerin ve sigaraların; televizyon, radyo gibi iletişim araçlarında reklamlarının yapılması ve yayınlanması yasaklanmıştır(Alkol Raporu). Ayrıca; sivil toplum örgütleri ve devlet, sigara ve alkol tüketiminin zararları konusunda bilgilendirme çalışmaları yapmaktadır. Tütün ve alkol tüketimine yönelik olarak, devletin ve sivil toplum örgütlerinin daha fazla bilgilendirme yapması da kısıtlayıcı önlemler arasında sayılmaktadır. Ayrıca kısıtlayıcı önlemler olarak; tütün ürünlerinin, eğitim kurumları ile eğitici kültür ve spor faaliyetlerinde satılmasının engellenmesi ve 18 yaş altındaki çocuklara sigara satılmasının yasaklanması gibi önlemler alınmaktadır(Ergüder,2008:33).

5. KISITLAYICI VERGİLERİN SİGARA VE ALKOL TÜKETİMİNE ETKİLERİ

Hükümetler, sigara ve alkol ürünlerinin üzerine yüksek oranda vergi koyarak, bu ürünlerin tüketim meylini azaltma çabası içine girmektedirler. Bu yolla ülkeler hem yüksek vergi geliri elde etmekte, hem de sigara ve alkolden kaynaklanan sağlık harcamalarından tasarruf etmek istemektedirler. Bu düşünceden hareketle, Türkiye’de alkol üzerindeki GSMH’ya göre endekslenmiş ÖTV oranı, aşağıda tablo 1’de gösterilen 11 ülke ile karşılaştırılmıştır

Tablo1: 2009 Yılı Seçilmiş Ülkelere Göre Yüksek Alkollü İçkilerdeki GSMH’ya Göre Endekslenmiş ÖTV Oranları

ÜLKELER	Yüksek Alkollü İçkide ÖTV Oranları
TÜRKİYE	9.60
İSVEÇ	2.50
İRLANDA	1.57
İNGİLTERE	1.41
PORTEKİZ	0.97
YUNANİSTAN	0.88
BELÇİKA	0.86
HOLLANDA	0.86
FRANSA	0.77
ALMANYA	0.68
AVUSTURYA	0.48
İTALYA	0.44

Kaynak: TİSK,2010

Türkiye ile Tablo 1’deki 11 ülke kıyaslandığında satın alma güçlerine göre farklılıklar bulunmaktadır. Tablo 1’de görüldüğü gibi, GSMH’ya göre endekslenmiş analizlerde en yüksek ÖTV oranının 9.60 ile Türkiye olduğu görülmektedir. Bu yüksek ÖTV oranları Türkiye’deki içki tüketicilerini kaçak içki ithalatına götürmektedir. TİSK, 12 AB ülkesinin şarap üretiminden ÖTV almadığını, Fransa ve Macaristan’ın ise 1 litre şaraptan üç cent (5 Yeni Kuruş) tutarında ÖTV aldığını belirtirken, Türkiye’de şaraptan alınan ÖTV’nin, AB ülkeleri ortalamasından % 360 fazla olduğunu vurgulamaktadır(TİSK,2010).

Tablo 2’ de ise, 1996-2007 döneminde, Türkiye ve seçilmiş 11 ülkedeki 15 yaş üstündeki kişilerin, kişi başına alkol tüketim miktarları litre olarak verilmiştir.

Tablo2: 1996-2007 Dönemi Seçilmiş Bazı Ülkelerde Kişi Başına(+15 yaş) Alkol Tüketim Miktarları (litre)

YILLAR	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TÜRKİYE	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2
İSVEÇ	6.0	5.9	5.8	6.1	6.2	6.5	6.9	6.9	6.5	6.6	6.9	6.9
İRLANDA	12.2	12.8	13.2	13.8	14.2	14.5	14.3	13.5	13.6	13.5	13.4	13.4
JAPONYA	9.0	8.8	8.7	8.8	8.6	8.6	8.4	8.4	8.2	8.5	7.9	7.7
DANİMARKA	12.2	12.2	11.6	11.6	13.1	13.1	13.1	13.0	12.8	12.7	12.2	12.1
ÇEK CUMH.	11.6	11.9	11.8	11.9	11.8	11.8	11.9	12.1	11.5	12.0	11.9	12.1
İZLANDA	4.9	5.1	5.6	5.9	6.1	6.3	6.5	6.5	6.7	7.1	7.2	7.5
HOLLANDA	9.9	10.1	9.9	10.1	10.1	10.0	9.8	9.7	9.6	9.6	9.6	9.5
FRANSA	14.9	14.5	14.9	14.5	14.0	14.2	13.9	13.4	13.1	12.7	13.0	12.9
ALMANYA	11.0	10.8	10.6	10.6	10.5	10.4	10.4	10.2	10.1	10.0	10.1	9.9
AVUSTURYA	9.8	9.9	9.8	9.6	9.8	9.6	10.0	9.8	9.9	9.9	9.9	9.8
İSVİÇRE	11.3	11.2	11.1	11.1	11.2	11.1	10.8	10.8	10.7	10.1	10.2	10.4

Kaynak:OECD HealthData

Tablo 2’de görüldüğü üzere; 15 yaş üzeri bireylerin kişi başına alkol tüketim miktarlarında Türkiye ile seçilmiş 11 ülkedeki kişi başına alkol tüketim miktarlarını karşılaştırırsak, Türkiye’nin en az alkol tüketen ülke olduğunu görmekteyiz. Türkiye’nin 1996-2007 döneminde ortalama kişi başına alkol tüketimi 1.44 litre’dir. Türkiye 2003-2007 döneminde, bu ortalamasının altında alkol tüketimi ile istikrarlı bir yapıya kavuşacağı izlenimi uyandırmıştır. Bu düşük oran ile Türkiye; dünyanın en gelişmiş ülkelerinden olan Almanya, Fransa, İsviçre, Japonya, Hollanda gibi ülkelerden daha az alkol tüketmektedir. Örneğin; Tablo 2’ye göre en fazla alkol tüketen ülkeler arasında başı çeken ülke olan Fransa’nın aynı dönemde ortalama tüketimi 13 litre’dir. Özellikle 2001 yılından sonra alkol tüketiminde azalmalar dikkat çekmekte ise de, 2007 yılındaki tüketimi 12.9 litre ile 13.4 litre’lik İrlanda’dan sonra ikinci sıradadır. Kişi başına alkol tüketimi açısından; Türkiye’ye en yakın ülke, söz konusu dönemde ortalama 6.43 litre ile İsveç’tir.

Aşağıda Tablo 3’te de, Türkiye’de 1980-2007 döneminde tütün tüketim miktarları yıllar itibariyle verilmiştir.

Tablo 3: 1980-2007 Dönemi Türkiye’de tütün tüketim miktarları (bin/ton)

YILLAR	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Tütün Tüketim Miktarları (bin/ton)	65.9	64.8	65.0	64.0	64.3	64.8	67.8
YILLAR	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Tütün Tüketim Miktarları (bin/ton)	69.6	82.5	74.0	76.0	78.0	80.6	84.0
YILLAR	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tütün Tüketim Miktarları (bin/ton)	91.0	95.0	96.0	101.0	109.0	114.4	111.7
YILLAR	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tütün Tüketim Miktarları (bin/ton)	111.8	110.1	108.2	108.9	106.7	107.9	107.0

Kaynakça: Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi, Şubat 2008

Tablo 3’den de görüleceği üzere, 1980-1984 döneminde tütün tüketim miktarlarında fazla bir değişme olmamış iken, 1984 yılından 2000 yılına kadar ki dönemde tütün tüketimi devamlı artmıştır. Türkiye, 1984 yılından itibaren liberal politikaların etkisiyle dışa açılma süreci yaşamış, bu süreçte tütün tüketimi artış trendine girmiştir. Kasım 1996 tarihinde 4207 sayılı “Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesi” hakkında kanun yürürlüğe girmiştir. Kanunun yürürlüğe girmesinden 4 yılı sonra sigara tüketim miktarları azalma trendine girmiştir. Tablo 3’den de görülmektedir ki, Türkiye’de 2000-2007 döneminde tütün tüketim miktarlarındaki artışın önüne geçilmiş, tüketim miktarları belli bir oranda karar kılmıştır diyebiliriz.

6. AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Sissoko, 1955- 1998 yıllık verileri ve OLS tekniklerini kullanarak ABD’de 50 eyalette ve Columbia Bölgesinde sigaraya olan talebi analiz etmiştir ve sigaraya olan talebin esnekliğinin elastik olmadığını göstermiştir. Ayrıca tahminlere göre, daha yüksek vergilerin daha düşük vergilere göre daha elastik olduğunu da belirtmiştir.

Sylvain çalışmasında, 1986-2006 döneminde Columbia bölgesi ve 49 eyalet üzerinde, maksimum 1050 gözlemi içeren bir panel data serisi kullanmış; sigara üzerindeki özel tüketim vergilerinin artışının yetişkinlerin sigara tüketimi üzerinde hiçbir etkide bulunmadığını, ancak 18 yaş altı gençlerde vergi artışının tüketimi azalttığını bulmuştur. Aynı zamanda özel tüketim vergilerinin artışı ile, bir günde içilen ortalama sigara sayısının da azaldığını belirtmiştir.

Manning, Keeler, Newhouse ve Sloss 1991 ‘de sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin, bu ürünlerin kullanımından kaynaklanan dış maliyetlere yeterli olup olmadığını ele almışlardır. Sigara ve alkol içenler ve içmeyenler arasındaki, tıbbi hizmetler ve yaşam beklentilerinden kaynaklanan farklılıkları araştırdılar. Sigara içenlerin yüksek tıbbi hizmet talebinde bulunduğunu ve bu talebin kaynaklarının belli kısmını sigara içmeyenler tarafından sübvansede edildiğini; buna karşın, sigara içenlerin ödedikleri vergiler ile de sigara içmeyenlerin bakım ve emeklilik ödemelerinin sübvansede edildiğini belirtmiştir. (Sissosko, 2002:91).

Chaloupka vd. ekonometrik çalışmalarıyla tütün üretiminde talepteki fiyat ve üretim ilişkisini incelemiştir ve orta ve az gelişmiş ülkelerde fiyatlar arttıkça tütün kullanımının azaldığını belirtmiştir.

İlhan, Türkiye üzerinde yaptığı çalışmasında, ÖTV'nin asıl amacının yüksek gelir gruplarından devlete gelir sağlamak olduğunu belirtmiş, ancak, sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin payının, alt gelirli gruplarda daha fazla olduğunu belirtmiştir(İlhan,2009:317).

Önder, zaman serileri analizi kullanarak sigaranın fiyat esnekliğini ölçmüştür. Analiz sonuçlarına göre; Türkiye'de sigaranın fiyat esnekliğini -0.19 , gelir esnekliğini ise 0.23 bulmuştur. Buna göre sigaranın fiyatı %10 artırıldığında, sigaraya olan talep %1,9 azalmaktadır. Benzer şekilde sigaranın fiyatı sabit tutulup, gelir %10 artarsa, sigaraya olan talep %2.3 artmaktadır. Gelir esnekliği sonuçlarına göre; Türkiye'de sigara, normal bir tüketim maddesi olarak tespit etmiştir. Gelir ile tüketim arasında pozitif bir ilişki vardır. Diğer taraftan, sigaranın fiyat esnekliği diğer ülkelere göre oldukça düşüktür. Örneğin; gelişmiş ülkelerde fiyat esnekliği -0.25 ile -0.50 arasında, gelişmekte olan ülkelerde ise -0.50 ile -1.00 arasında değişmektedir. Önder, Türkiye'de sigaranın fiyat esnekliğinin yanında, sigara fiyatlarının da diğer ülkelere göre düşük olduğunu bulmuştur(Önder).

Gülay ve Emeç, sosyo-ekonomik değişkenlerin alkol tüketimi üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmış ve analizde alkol harcamasını bağımlı değişken olarak almıştır. Analizlere göre; hane halkı reisinin eğitim düzeyi arttıkça alkole olan tüketim harcamalarının arttığını, yaş özellikleri incelendiğinde ise; hane halkı reisinin yaşı arttıkça alkol harcamasının arttığı, belli bir yaştan sonra(66 yaş üstünde) bu durumun görülmediğini, konut tipine göre ise; apartman dairesinde oturanların müstakil evde oturanlara göre daha fazla alkol harcaması yaptığını ve geliri artan hanehalkı reisinin daha fazla alkol harcaması yaptığını gözlemlemiştir(Gülay, Emeç,2007:12).

7. VERİLER VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu çalışmada, tütün tüketimi ve kişi başına sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin incelenmesinde zaman serileri kullanılmıştır. Tütün tüketimi zaman serisi, Sağlık Bakanlığı tarafından Şubat 2008'de yayımlanan ve Dr.Toker Ergüder tarafından hazırlanan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nden; kişi başına sağlık harcamaları zaman serisi ise, OECD'nin resmi internet sitesindeki sağlık verilerinden alınmıştır. Tahminler 1990-2007 yıllarını kapsayan yıllık verilerle gerçekleştirilmiştir.

Regresyon analizi için SEK yöntemi kullanılmıştır. Sonuçların daha yalın çıkması açısından, verilerin birinci dereceden logaritmik farkları alınmıştır. Kurulan regresyon denkleminde bağımlı değişken kişi başına sağlık harcamaları (US dolar) ve bağımsız değişken tütün tüketimi (bin/ton) olarak alınmıştır. Bunun nedeni ise, kişi başına sağlık harcamalarında meydana gelen değişimin ne kadarının tütün tüketimi tarafından açıklandığını görmeye yöneliktir. Regresyon denklemi (1.1)'deki gibidir:

$$dlnKBSH(1) = \beta_1 + dlnTT(1) \quad (1.1)$$

Tütünün, alışkanlık yapan bir madde olduğu düşünülerek ve bir fiyat değişikliği ya da tütün üzerindeki bir vergi artışının peşinden tütün tüketiminin hemen değişmeyeceği gerçeğinden hareketle, denkleme, arışik bağımlılık terimi eklenmiştir.

Ardışık bağımlılık terimi; zaman serisi verilerinin zaman içinde sıralanan birimleri arasındaki ilişkidir(Gujarati,2009:400). Tintner ardışık bağımlılığı; “belli bir dizinin kendisiyle zaman birimleri cinsinden gecikmeli ilişkisi” olarak tanımlanmaktadır(Gujarati,2009:401).

Tütün tüketiminin kişi başına sağlık harcamalarına göre bir zaman serisi regresyonunda, bu dönemdeki tütün tüketiminin-başka etmenlerin yanı sıra- bir önceki dönemin tütün tüketimine bağlı olup olmadığını görmek için 1.1’deki regresyon denklemi ardışık bağımlı olarak ifade edilmiştir. Gecikmesi dağıtılmış regresyon denklemi (1.2)’deki gibidir:

$$dlnKBSH = \beta_1 + dlnTT + dlnTT(-1) \quad (1.2)$$

Otokorelasyon, hata terimlerinin ardışık değerleri arasında ilişki olması durumudur. Otokorelasyon olması durumunda SEK tahmincileri sapmasız ve tutarsız olup, etkin değildir (http://bilgiteknoloji.net/ekonometri/ekotest/e03_otokorelasyon.asp). Parametrelerin tahmin edilen katsayı varyansları, gerçek varyans değerinden daha küçük elde edilir.Sonuçta bu varyans değerleri sapmalı ve tutarsız olacaktır.Dolayısıyla bunlara bağlı olarak elde edilen t ve F istatistiklerine ve güven aralıklarına güvenilmeyecektir (www.deu.edu.tr/userweb/hamdi.emec/bol10.ppt).

Etkin bir tahmin için regresyon denklemine Breusch-Godfrey (LM),otokorelasyon testi yapılmıştır.

Klasik doğrusal regresyon modeline göre, açıklayıcı değişkenlerin seçilmiş değerlerinin koşullu sonucu olan her bir u_i bozucu teriminin varyansının σ_2^2 ’ye eşit sabit bir sayı olması, homoscedasticity (sabit varyans) varsayımının geçerliliği için gereklidir. Bu varsayımın ihlali durumunda değişen varyans ile karşı karşıya kalınmaktadır. Değişen varyans ile yapılacak çıkarımlar yanıltıcı olabilmektedir(Gujarati,2009:355,366).

Bu amaçla tahmin ettiğimiz regresyon denklemine Breusch-Pagan-Godfrey (BPG), değişen varyans testi yapılmıştır.BPG sınavının ana düşüncesi şöyledir:

BPG sınavını göstermek için k değişkenli doğrusal regresyon modelini alalım.

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i \quad (1.3)$$

Hata varyansı σ_i^2 ‘nin ise şöyle tanımlandığını düşünelim:

$$\sigma_i^2 = \alpha_1 + \alpha_2 Z_{2i} + \dots + \alpha_m Z_{mi} \quad (1.4)$$

Yani σ_i^2 , olasılıklı olmayan Z değişkenlerinin doğrusal bir fonksiyonu olsun. Eğer $\alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_m = 0$ ise $\sigma_i^2 = \alpha_1$ olur ki, bu da bir sabittir. Öyleyse σ_i^2 ’nin sabit olup olmadığını anlamak için, bu önsavı sınanabilir.(Gujarati,2009:377).

8. EKONOMETRİK TAHMİNLER

1990-2007 dönemine ait kişi başına sağlık harcamaları ve tütün tüketim kalemleri, yıllık veriler şeklinde birinci dereceden logaritmik farkları alınarak yukarıdaki regresyon modeli kapsamında, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

TÜRKİYE		β_1 Katsayısı	β_2 Katsayısı	β_3 Katsayısı	
Bağımlı Değişken	Kişi Başına Sağlık Harcamaları	Sabit Terim	Tütün Tüketim Miktarı	Tütün Tüketim Miktarı(-1)	
1990-2007					LM Otokorelasyon Testi BPG Değişen Varyans Testi
		0,344967	2,913811	3,634682	1,708894 0,320601
(P)		(0.0000)	(0.0255)	(0.0089)	(0,4255) (0,8519)
R²	0,719				
Prob F	0,000259				

* Parantez İçindekiler P Olasılık Değerleridir.

Tahmin edilen regresyon denklemi şöyledir:

$$\ln KBSH = 0,0345 + 2,914 \ln TT + 3,635 \ln TT(-1) \quad (1.5)$$

(0,0399) (1,1552) (1,1839) $R^2 = 0,72$

t= (8,6354) (2,5224) (3,0702) $F = 16,65$

Regresyon denklemi içindeki tüm parametreler %5 hata payında istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Modeldeki açıklayıcı değişkenler bir bütün olarak, açıklanan değişken kişi başına sağlık harcamalarındaki değişmeyi anlamlı bir şekilde açıklamaktadır ($0,0003 < 0,05$).

Otokorelasyon sınaması için yapılan LM testi sonucu ($P=0,42$) ile modelde otokorelasyon olmadığı anlaşılmıştır.

Değişen varyans sınaması için yapılan BPG testi sonucu ($P=0,85$) ile de modelde değişen varyans olmadığı anlaşılmıştır.

(1.5) ile gösterilen tahmin edilmiş regresyon denklemine göre, Türkiye’de tütün tüketim miktarları ile kişi başına sağlık harcamaları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Buna göre tütün tüketim miktarlarındaki % 1’lik artış, kişi başı sağlık harcamalarını %2,914 kadar artırmaktadır. Sağlık harcamalarındaki artış yüzdesi, tütün tüketimindeki artış yüzdesinden fazla olduğu görülmüştür. Aynı şekilde, bir önceki dönemin tütün tüketimindeki % 1’lik artış, bu kez kişi başına sağlık harcamalarını %3,635 kadar artırmıştır.

Vardığımız sonuçlardan anlaşılmaktadır ki, bir önceki dönemdeki tütün tüketimi kişi başına sağlık harcamalarını, cari dönemdeki tütün tüketimine göre daha fazla etkilemektedir. Gecikme değerini

ikiye çıkardığımızda ise, modele katılan tütün tüketimi parametresi [$\ln TT(-2)$] istatistiksel olarak anlamsız çıkmaktadır.

Ekonometrik çalışmanın devamında modele 2003 ve 2004 yıllarına ait iki adet dummy konulmuştur.

Birincisi; Türkiye’de 2003 yılında uygulamaya başlanan “Sağlıkta Dönüşüm Reformu”dur. Bu reform ile sağlık hizmetlerinin etkili, verimli ve hakkaniyete uygun bir şekilde organize edilmesi , finansmanının sağlanması ve sunulması amaçlanmıştır(Gümüsel,11).

İkincisi; tütün kontrolü ile ilgili “Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi”dir. Türkiye bu sözleşmeyi, 28 Nisan 2004 tarihinde imzalayarak, 30 Kasım 2004 ‘de yürürlüğe koymuştur. 2007 yılı itibariyle 168 ülke tarafından imzalanan bu sözleşmede, tütün kontrolü için gerekli düzenlemeler yer almaktadır. Bu düzenlemelerin bir amacı da, ciddi sağlık sorunlarına yol açtığı bilimsel olarak kanıtlanan tütün tüketiminin ve tütün dumanına maruz kalmanın, dünya çapında giderek artan sağlık harcamalarına neden olması ve bunun ilgili ülkelere bir yük olmasıdır. Bu düzenlemeyle tütün kullanımından kaynaklanan sağlık harcamalarından tasarruf edileceği düşünülmektedir(Ergüder,2008:9).

2003 yılındaki “Sağlıkta Dönüşüm Reformu” kukla değişkeni ve 2004 yılındaki “Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi” kukla değişkeni istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. “Sağlıkta Dönüşüm Reformu”nun ve

“Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi” nin, cari dönemde Türkiye’de kişi başına sağlık harcamaları üzerine bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

9. SONUÇ

Ekonometrik çalışmalar, Türkiye’de kişi başına sağlık harcamaları ile tütün tüketim miktarları arasında aynı yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda; geçmiş dönemdeki tütün tüketiminin kişi başına sağlık harcaması üzerine etkisi, cari dönemdeki tütün tüketiminin kişi başına sağlık harcaması üzerindeki etkisinden daha büyüktür. Bunu, tütünün sağlığı bozucu etkilerinin belli bir zaman sonra ortaya çıkmasıyla açıklayabiliriz.

İçinde bulunduğumuz dönem itibariyle, sigara fiyatı üzerinden % 70’ lere varan oranda dolaylı vergi alınmaktadır. Sigara üzerinden alınan dolaylı vergiler özelliği gereği; sigarayı tüketen her bireyden, gelir düzeyi ne olursa olsun aynı miktarda alınmaktadır. Yani birey için sigara üzerinden vergi alınması, vergiyi doğuran olayın meydana gelmesi anında gerçekleşmektedir. Bu da sigaranın satış fiyatını yükseltmektedir. Bu yönüyle Türkiye’de sigara üzerindeki dolaylı vergilerin yüksekliği, hükümetin tüketim meylini ve dolayısıyla sigara satış miktarlarını azaltma çabasıyla izah edilebilir. Bu anlamda Türkiye’de 1999 yılından sonraki yıllarda, düzenli olmasa da tütün tüketim miktarlarında bir azalma görülmektedir. Bu trendin değişmesinde, 1996 yılında yürürlüğe giren “Tütün ve Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine dair Kanun” un da etkili olduğu düşünülebilir. Kanunun yürürlüğe girmesinden sonra, sigaranın insan ve çevre üzerindeki zararları konusunda toplumda bir duyarlılığın oluştuğu söylenebilir. Genel kanaatteki değişimin yaklaşık 3 yıl sürmesi, kanunun başarıyla uygulanması aşamasında normal bir uzunluk olarak görülebilir.

Sigara üzerindeki dolaylı vergi oranları ile sigara tüketimi arasında ters yönlü bir ilişki olmasından ötürü, sigara üzerinden yüksek oranda vergi alınmasıyla sigara tüketiminin azalacağını ve

dolayısıyla, tahmin ettiğimiz regresyon denklemine göre, kişi başına sağlık harcamasının düşeceğini bekleyebiliriz. Halbuki, Türkiye’de; 1999 yılından sonra tütün tüketim miktarlarındaki azalmaya rağmen, kişi başına sağlık harcamalarında devamlı olarak bir artma görülmüştür. Bu açıdan bakarsak; tahmin ettiğimiz regresyon denklemi, Türkiye’deki uygulamayla örtüşmüyor gibi görülmektedir. Bu noktada; 2003 yılında uygulamasına başlanan “Sağlıkta Dönüşüm Reformu”nun, Türkiye’de uygulanma nedenlerine bakmamız gerekecektir.

Devletin borçlarının fazlalığı, kamu harcamalarını kısma zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Buna karşın; sağlık sektöründeki talep ve maliyetler ise, ülkenin ekonomik büyümesinden daha hızlı artmaktadır. İletişim sistemindeki iyileşmeler ile insanlar sağlık hizmetlerinden daha hızlı ve kolay haberdar olmaktadır. Bir yandan da ülkenin ekonomisi büyüdükçe refah seviyesi yükselmekte ve artan beklentiler ile bu beklentilere cevap verme zorunluluğu artmaktadır. Bu sebeplerden ötürü, kaynaklardaki verimsizliği azaltmak için sağlık sisteminde bir dönüşüm gerekliydi. Sağlık hizmetlerinde akılcı, verimli, etkili, planlayıcı ve denetleyici bir sistem ile sağlık harcamalarındaki anormal artışların önüne geçmek hedeflenmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye’de sigara üzerindeki dolaylı vergi artışları sigara tüketimini azaltmakta ve sigara tüketiminin azalması da kişi başına sağlık harcamasını azaltması beklenmektedir. Ancak ülkenin ekonomisinin devamlı büyümesi, yukarıda saydığımız nedenlerden ötürü, bu büyümenin daha ötesinde sağlık harcamalarını artırmaktadır. Türkiye’deki sigara tüketiminin azalması, sigaradan kaynaklanan hastalıkları azaltarak, kişi başına sağlık harcamaları artış hızını bir ölçüde yavaşlatacaktır.

KAYNAKÇA

Bilir Nazmi, Aslan Dilek, Dünya’da , Türkiye’de ve Hacettepe’de tütün kontrolü Çalışmaları, www.medinfo.hacettepe.edu.tr/tebad/dergi/doc/2005_2/75-79.doc. İndirme Tarihi:16.02.2010)

Bilir Nazmi(2009) , Türkiye Tütün Kontrolünün Dünyanın Neresinde?, Hacettepe Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye http://www.toraks.org.tr/journal/pdf/pdf_Toraksder_614.pdf(İndirmeTarihi:16.02.2010)

Chaloupka Frank J., Hu Teh -wei, Warner Kenneth E. ,Jacobs Rowena, and Yürekli. Ayda ,The Taxation of Tobacco Products, Jha P, Chaloupka F, eds. Tobacco control in developing countries. New York: Oxford University Press, Inc.; 2000.

Çapar Mustafa, Özel Tüketim Vergisi ve Türkiye Uygulaması, Sayıştay Dergisi Sayı: 52

Dinler Zeynel ,Mikro Ekonomi ,Ekin Yayınları 19.Basım, Bursa 2008.

Emeç Hamdi , Gülay Emrah(2007).Alkol Tüketimi Ve Alkol Tüketiminde Sosyo-Demografik Değişkenlerin Etkisi Üzerine Ekonometrik Model Uygulaması 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi 24-25 Mayıs2007 İnönü Üniversitesi Malatya

Ergüder Toker . Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi Küresel Sağlık İçin, Küresel Eylem (The Who Framework Convention On Tobacco Control ,Sağlık Bakanlığı Ankara 2008.

Ergüder Toker .(2008), Turkey Tobacco Control 2008 Third General Meeting of the Global Alliance Against Chronic Respiratory Diseases İstanbul Turkey, 30-31 May 2008.

Gujarati N. Domador, Temel Ekonometri, Şenesen Ü., Şenesen G.(çev.) Literatür Yayıncılık, Ekim 2009

Gül U., Arısoy H., Sivük H., Ataseven Yener, Alternatif Ürün Projesi Kapsamında Tütün ve Bazı Ürünler Arasında Kârlılık Karşılaştırmaları , Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 2009.

İlhan Buket Özel Tüketim Vergisinde Avrupa Birliği ve Türk Vergi Sisteminin Uyumlaştırılması, Maliye Dergisi, Sayı 156, Ocak – Haziran 2009.

KMPG , Dolaylı Vergi Bülteni 2010/1

http://www.kpmg.com.tr/dbfetch/52616e646f6d4956aad0b89eafa998a00f88452f5e1811a8/kpmg_dolaylivergiler_bulteni..pdf (İndirme Tarihi: 17.02.2010)

Karlıkaya Celal, Öztuna Funda, Solak Zeynep Aytumur, Özkan Metin, Örsel Osman, Tütün Kontrolü , Toraks Dergisi 2006, s.51-64

Önder Zeynep; Türkiye’de Sigara Fiyatları Ve Tüketim İlişkisi, <http://www.toraks.org.tr> (İndirme Tarihi: 11.03.2010)

Örsel Osman. Tütün ve Tütün Kontrolü, http://www.toraks.org.tr/kisokulu5-ppt-pdf/osman_orsel_tutun.pdf (İndirme Tarihi: 22.03.2010)

Sissosko Macki, Cigarette Consumption in Different U.S. States, 1955–1998: An Empirical Analysis of the Potential Use of Excise Taxation to Reduce Smoking , Journal of Consumer Policy 25: 89–106, 2002 Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands 2002.

Sylvain Serginio, The Effects of Excise Tax on Cigarette Consumption: A Divergence in the Behavior of Youth and Adults, Michigan Journal of Business Volume 1: Issue 2 April 2008

Sigarada Vergi Arttırıldı ama bundan Yüksek Fiyatlı Sigara Markaları Etkilenmedi. http://www.ssuk.org.tr/pdf/basin_bulteni/20.06.2009.pdf (İndirme Tarihi: 18.03.2010)

Şahin Muta Mehmet, Alkol Raporu_ Tüketiciler Birliği , www.tuketiciler.org. (İndirme Tarihi: 19.03.2010)

Yeşilay Raporu 2009 (İndirme Tarihi: 22.03.2010)

<http://www.tapdk.gov.tr/tutunalkolkontrol/Ye%C5%9Filay%20Sigara%20Raporu.%202009.doc>

2005 yılı ilerleme raporu

http://www.maliye-abdid.gov.tr/html/ab_turkiye/dokuman/ilerleme.pdf

(İndirme Tarihi: 17.02.2010)

<http://www.tapdk.gov.tr/>

<http://tr.wikipedia.org/wiki/Sigara>

www.tisk.org.tr/yayinlar

<http://www.havanikoru.org.tr/Docs>

[Mevzuata ilişkin Belgeler/Ulusal Tütün Kontrol Programı.pdf](http://www.havanikoru.org.tr/Docs)