

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi
Maliye Araştırma Merkezi Konferansları
61. Seri / Yıl 2017-[1]

OBEZİTE VERGİSİ ÜZERİNE TEORİK İNCELEME

Dr. Öğr. Üyesi Işıl AYAS*
&
Prof. Dr. Naci Tolga SARUÇ**

*Sakarya Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi
Maliye Bölümü

&
**İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi
Maliye Bölümü

OBEZİTE VERGİSİ ÜZERİNE TEORİK İNCELEME*

Öz

Obezite günümüzde sadece tıbbi değil, oluşturduğu maliyetleri düşüldüğünde aynı zamanda ekonomik bir sorun haline gelmiştir. Obezite ile mücadele için obezite vergisini uygulayan bazı ülkeler bulunmaktadır. Bu çalışmada obezite vergisi teorik olarak irdelenmiştir. Olası bir obezite vergisinin uygulamasından önce kullanılacak vergi tekniğinin tüm detayları dikkatlice belirlenmeli ve hükümetlerin vergi sonrası oluşabilecek sorunlara karşı hazırlıklı olması ve hızlı çözüm yöntemleri geliştirmesi gerekmektedir. Gıda piyasasında asimetrik bilgi, dışsal maliyetler, rasyonalite yoksunluğu gibi piyasa başarısızlıkları bulunmaktadır. Obezite vergisi bu başarısızlıkları gidermek için bir araç olarak kullanılabilir. Tüketim vergisi şeklinde alınabilen obezite vergisi spesifik matraha sahip olduğunda (advalorem matraha göre) tüketimi düşürmekte daha etkili olabilmektedir. Obezite vergisinin olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Vergi ile ilgili en önemli olumlu beklenti; tüketicilerin sağlıksız mallara olan talebini azaltarak obeziteyi düşürme etkisidir. Olumsuz görülen yönü ise regresif etkisi olabilmesi ve devletin özel hayata müdahalesi olarak görülebilmesi nedeniyle toplumsal kabul edilebilirlik düzeyidir.

Anahtar Kelimeler: Obezite Vergisi, Teori

Abstract

The problem of obesity is not only a medical issue but also economical one when we consider the costs of obesity. There are some countries which employ obesity taxes in order to fight obesity epidemic. This study examines obesity taxes in theoretical way. Before applying an obesity tax, governments should specify all the technical detail carefully, and be prepared to solve the problems rapidly which can be risen because of the tax. There are some market failures in the food markets such as asymmetrical information, external costs and irrationalities, obesity taxes can be used to fix these market failures. There are some advantages and

* Bu çalışma Işıl AYAS'ın "Obezite ile Mücadelede Obezite Vergilerinin Algılanan Etkinliği" adlı doktora tez çalışmasının ikinci bölümünden türetilmiştir.

disadvantages of the tax; the most important aspect of the tax is its ability to reduce obesity rate as reducing demand for unhealthy food and drinks, one negative side of the tax is that the effect can be regressive and people may perceive the tax as an intervention in the private lives and so public acceptability level could be low.

Keywords: Obesity taxes, theory

GİRİŞ

Obezite oranları hemen hemen tüm ülkelerde son yıllarda hızla artış göstermektedir. Artan obezite oranları ile mücadele amacıyla bazı ülkelerde obezite vergisi uygulanmaktadır. Sağlığa zararları aşırı kalorili yiyecek ve içeceklere uygulanan bu vergi şekerli içecekler, yüksek şeker ve yağ içeren atıştırmalıklar ve şekerlemeler üzerinden alınmaktadır. Obezite vergisi uygulanan birçok ülkede vergi sonrası bu grup ürünlerin satışlarının ve tüketimin azaldığı görülmektedir. Bu çalışmada, obezite ile mücadelede devletin müdahale nedenleri incelenmiş, obezite vergisinin teorik açıdan değerlendirilerek, olumlu ve olumsuz yönleri ifade edilmiştir. Vergi uygulanmadan önce vergi tekniğinin doğru belirlenmesi ve hükümetlerin vergi sonrası karşılaşacağı sorunları dikkate alarak gerekli düzenlemelerin yapılabilmesinin önemli olduğu görülmektedir.

1. Obezite ile Mücadelede Devletin Müdahale Etme Nedenleri

Devletin ekonomiye müdahalesi piyasa başarısızlığının olduğu durumlarda kabul edilir. Tam rekabette sapma yaşanması, bilgi eksikliği (asimetrik bilgi) ve dışsallıkların varlığı devletin ekonomiye müdahalesini gerekli kılmaktadır. Obezite ile mücadelede, obezitenin tek sebebi piyasa başarısızlığı olmasa da, kişilerin karar süreçlerinde piyasa başarısızlıklarının etkisi olduğu ileri sürülmektedir (Finkelstein ve Zukerman, 2008: 103; Cawley, 2004: 120).

1. 1. Asimetrik Bilgi

Asimetrik bilgi, piyasada taraflardan birinin diğerine göre eşit düzeyde bilgi sahibi olamaması, bir tarafın diğer taraftan daha fazla bilgisi olduğunda meydana çıkan bir durumdur. Asimetrik bilgi sonucu piyasada

etkinsizlik olarak bilinen, ters seçiş ve ahlaki riziko durumu ortaya çıkar. Sigorta piyasasında daha çok görülen ters seçiş, daha az bilgiye sahip olanın aslında hiç istenmeyen yüksek riskli kesimi sigortalayarak yanlış seçim yapmasına denir. Ahlaki riziko ise sigortalı birinin sigorta yaptırdıktan sonra daha az dikkatli olmasına denir. Sağlık sigortası yaptıran birinin sağlığına özen göstermemesi ahlaki rizikoya örnek gösterilebilir.

Obezite ile ilgili olarak asimetrik bilgi gıda piyasalarında oldukça yaygın görülmektedir. Tüketicilerin gıdalarla ilgili eksik bilgisi onların yanlış seçim yapmalarına neden olabilir. Bireyler gıdaların uzun ve kısa dönemde fayda ve maliyetlerini hesaplayamayabilirler. Bu da yanlış seçim yapmalarına neden olabilir. Bilgi eksikliği bireylerin sağlıklı beslenme için ne yiyeceğini, ne kadar yiyeceğini, tüketmesi gerek gıda bileşimlerini belirlemeyi zorlaştırmaktadır (Griffith ve O'Connel, 2010: 483-484). Literatürde asimetrik bilginin tüketicileri yanlış karar vermeye ittiğine yönelik birçok çalışma bulunmaktadır.

Bununla birlikte bilgiye ulaşmanın zaman maliyeti de tüketicilerin tercihlerini yanlış yapmalarına ve asimetrik bilginin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Tüketiciler sadece tüketecekleri gıdaların değil, bu gıdayı tüketmedikleri takdirde alternatif gıdalarında kalorisini öğrenip ona göre karar vermelidir. Bunun oldukça zaman alıcı bir iş olarak görülmesi, bireylerin bunu yapmak istememesi de asimetrik bilginin sebeplerinden biri olarak gösterilmektedir (Cawley, 2004: 121).

Asimetrik bilgiye sebep olan bir diğer faktör ise piyasa yapısıdır. Monopol ve oligopolistik yapıdaki piyasalarda firmaların piyasa gücüne sahip olduğu ve bu gücü tüketicilerin algı yönetiminde kullandıkları ileri sürülmektedir (Griffith ve O'Connel, 2010: 487).

Eksik bilgi, tüketicilerin dışarda yemek yediklerinde de ortaya çıkmaktadır. Tüketiciler restoranlarda menülere bakıp ne yiyeceklerine karar verirken seçecekleri menünün kalorisini hakkında bilgi sahibi değildirler. Bu durum obezite ile mücadelede hükümetlerin müdahale etmesi gereken alanlardan biri olarak görülmektedir (Cawley, 2011: 129).

Obezite ile mücadelede asimetrik bilgidan doğan zararlara karşı özellikle hazır yemek satan restoranlara kalori etiketlemesi, trafik ışığı etiketlemesi politikalar önerilmektedir.

Literatürde yapılan araştırmalara göre trafik ışığı etiketlemesinin kalori etiketlemesine göre kalori tüketimini azaltmada daha etkili olduğu saptanmıştır (Sonenberg ve diğerleri, 2013:253; Roberto ve diğerleri, 2012:134).

1.2. Dışsallıklar

Dışsallıklar, bir ekonomik faaliyet sonucu ortaya çıkan üreticileri ya da tüketicileri fiyat mekanizması dışında etkileyen maliyetlerdir. Bir faaliyet sonucu toplum için doğan maliyetlere ise dışsal maliyet denilmektedir. Dışsal maliyetlerin sosyal refahı düşürücü etkisi bulunmaktadır (Cawley, 2011:129). Obezite sonucu dışsal maliyete örnek olarak obeziteye bağlı ortaya çıkan hastalıkların tedavisinin, kamu sağlık sigortasından karşılanması durumu verilebilir, bu durumda hastalığın maliyeti toplum tarafından karşılanmış olmaktadır (Cawley, 2004: 117). Obezite ve obeziteye bağlı oluşan kanser, diyabet, kardiyovasküler hastalıkların tedavisinde sigorta sisteminden yararlanılması, sigorta sistemi için mali bir yük oluşturmaktadır. Literatürde obezitenin erken ölüme sebep olarak emekli kişilerin emekli maaşını alamadığı için sigorta sistemine yük oluşturmadığına dair tartışmalar da bulunmaktadır, fakat obez bireylerin daha sık hastalanması ve obezitenin birçok sağlık problemine neden olması dolayısıyla sigorta için daha fazla yük oluşturduğuna yönelik görüşler ağırlıktadır (Cawley, 2004: 122; Griffith ve O'Connel, 2010: 487).

Sağlık hizmetleri devlet tarafından karşılandığında bütçenin finansmanı genel vergi gelirleri ile yapıldığı için dışsal maliyet vergi mükellefleri tarafından karşılanmaktadır. Dolayısıyla dışsal maliyetler yükseldiğinde vergiler de yükselecek vergi mükelleflerinin yükü daha da artacaktır. Ancak sağlık hizmetleri özel sigorta tarafından karşılanıyorsa dışsal maliyet tüm sigortalılara dağılmaktadır. Bu durumda dışsal maliyetlerin yükselmesi primleri yükseltecek, sistem tarafından aslında sigorta finansmanının karşılamak istemediği riskli kişilerin sigortalanmasına sebep olan ters seçim yapma olasılığı artacaktır (Griffith ve O'Connel, 2010: 487).

Bir bireyin gıda tüketimi kararı, dışsal maliyetler doğurarak diğerlerini etkileyebilmektedir. Birey ne kadar gıda tüketeneğine, tükettiği gıdadan aldığı marjinal fayda ile marjinal maliyetin eşitlendiği noktada karar verir. Ancak bu tüketim kararı sonucu başkalarına bazı maliyetler doğmakta-

dır. Dışsallık doğuran tüketim sonucu, tüketicinin tüketimindeki küçük bir azalma, etkilediği kesimin faydasında daha büyük bir artışa yol açabilir (Griffith ve O'Connel, 2010: 487). Bu yüzden obezitenin doğurduğu dışsallıkların içselleştirilmesi toplam refahta da bir artışa yol açacaktır.

Obeziteye bağlı oluşan hastalıkların yanı sıra işte varolamama, verimlilikteki azalma gibi dolaylı maliyetlerde obezite sonucu oluşan dışsal maliyetler olarak değerlendirilmektedir.

1.3. Kamusal Mallar

Kamusal mallar, tüketiminde rekabet olmayan ve tüketimleri dışlanamayan mallardır. Ulusal savunma, adalet gibi mallar kamusal mala örnek olarak verilebilir. Literatürde obezite oranlarının artması sebebiyle ulusal savunmanın etkin verilemediği iddia edilmektedir. Obezite ulusal savunmayı dolaylı yoldan etkilemekte ve artan obezite oranları ordunun çıkabilecek bir savaşa karşı hazırda bulunma ihtimalini azaltmaktadır (Finkelshtein ve Zukerman, 2008: 110).

Obezitenin en önemli nedenlerinden biri fiziksel aktivite yetersizliğidir. Obeziteyi engellemeye yönelik en önemli adım halkın fiziksel aktive yapmaya teşvik edilmesidir. Park ve bahçeler gibi kamusal mekanların yapılmasının özel sektöre bırakılması ihtiyacının altında üretilmesine sebep olabilir (Saruç, 2014:118).

Gıdaların ne kadar kalori içerdiği, içindeki yağ, tuz, şeker oranı gibi bilgilerin sunumu kamusal olarak değerlendirilmektedir. Bu tür bilgilerin özel sektöre bırakılması eksik sunulmasına sebep olabilir (Saruç, 2014: 113).

1.4. Rasyonalite Yoksunluğu

Ekonomik teoride kişilerin her zaman rasyonel davrandığı düşünülmektedir. Ancak bu her zaman gerçekleşen bir durum değildir. Rolls ve diğerleri tarafından (2002:1207) yapılan çalışmaya göre önlerine büyük porsiyon konulan bireylerin daha fazla kalori tüketme eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla porsiyon büyüklüğü bireylerin rasyonel davranmalarını etkilemiştir.

Bireylerin rasyonel davranamaması zaman tutarsız tercihler yaklaşımı ile de açıklanmaktadır. Bireyler şimdiki faydalarını uzun dönemdeki maliyetlerine tercih etme eğilimdedirler.

Çocuk obezitesinin artması da rasyonalite yoksunluğuna bağlanmaktadır. Çocukların rasyonel düşünme becerilerinin sınırlı olması onları obeziteden korunmasız hale getirmektedir. Özellikle reklamlar aracılığıyla çocuklar firmaların doğrudan hedefi haline gelmektedir. Atıştırmalık ve fast food reklamlarında çocukların sevdiği çizgi film karakterlerinin kullanılması, sağlıksız gıdaların otomatik satış makinelerinde okullarda bulundurulması firmaların bu tür davranışlarına örnek gösterilebilir (Griffith ve O'Connel, 2010: 487).

Reklamların çocuklar üzerindeki gıda tercihinin ölçmek üzere Borzekowski ve Robinson (2001:42) tarafından yapılan çalışmada 30 saniyelik reklamları izleyen çocukların izledikleri markaların ürünlerini tercih ettikleri görülmüştür. Veerman ve diğerleri (2009:1) tarafından yapılan çalışmada 6-12 yaş arasındaki çocuklarda reklam izlemenin sifıra indirilmesinin beden kitle indeksine etkisi ölçülmüştür. Buna göre reklam izlememek ortalama beden kitle indeksi üzerinde 0,38 kg/m² azalışa yol açmıştır. Lobstein ve Dip (2005:203) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da çocukların izledikleri reklam sayısı ile fazla kilolu olma riski incelenmiştir. Çalışmada fazla kilolu çocukların oranı ile çocuk kanallarında çıkan saat başına reklam sayısında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Eksik bilgi (asimetrik bilgi) rasyonalite yoksunluğuna neden olan bir diğer faktördür. Gıdalar ile ilgili tam bilgiye sahip olamayan bireyler doğru kararlar veremeyebilirler. Bununla birlikte obezite tam bilgiye sahip olan insanların rasyonel kararlarının bir sonucu da olabilir (Cawley, 2004: 124).

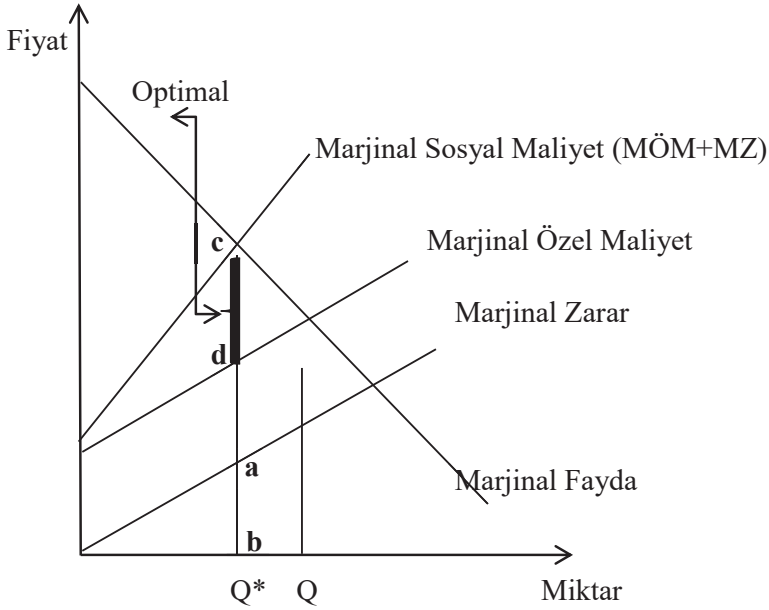
2. Obezite Vergisi

İlk kez kilo üzerinden vergileme fikri Amerikalı fizyolog Carlson'dan gelmiştir. Carlson 1942 gerçekleşen Pearl Harbor saldırısı sonrasında her bir pound (0,454 gram) fazlalıktan 20 dolar vergi alınması halinde savaş için daha fazla gıdanın kullanılabilir hale geleceğini aynı zamanda da zararlı lüks mallarının tüketimini baskılayabileceğini ileri sürmüştür (Engber, 2009: 1). Obeziteye sebep olan gıdalarla ilgili olarak ilk güçlü ver-

gi önerisi ise 1980'lerin başında Kelly D. Brownell tarafından gelmiştir. Yüksek kalorili ve yüksek şeker ve yağ içeren lif, protein vitamin ve mineraller bakımından zayıf olan gıdaların vergilendirilmesini talep etmiştir.

Ekonomik perspektiften bakıldığında vücuttaki yağ oranının vergilendirilmesi gerekirken, pratikte uygulama zorluğu bulunduğu için obeziteye sebep olan ürünlere vergi konulmalıdır. Bazı kaynaklarda verginin obeziteye sebep olan kalori üzerinden alınması gerektiği savunulmuştur. Ancak dışsal maliyetlerin kaloriden doğmadığı, kalori ihtiyacının insandan insana değişmesi ve kalori üzerine getirilen vergiden normal kilolu diğer tüketicilerinde etkilenmesi gibi durumlar bu ölüme getirilen eleştirilerdendir (Griffith ve O'Connel, 2010: 495).

Negatif dışsallıkların içselleştirilmesinde kullanılan ve kirlenen öder prensibine dayanan pigocu vergilere benzetilen obezite vergisinde negatif dışsallıklara neden olan ürünleri tüketen dışsal maliyete katlanacaklardır (Skinner ve diğerleri, 2005: 131). Obezite vergisi ile bu tür gıdaların tüketiminin azalması ve obezite oranlarının uzun vadede düşürülmesi hedeflenmektedir. Obezite oranlarının düşürülmesi aynı zamanda obeziteye bağlı hastalıkları azaltacak ve hastalıkların bütçe içindeki maliyeti azaltacaktır (Strnad, 2004: 1240).



Pigocu vergi olarak görülen obezite vergileri negatif dışsallıkları içselleştirilmektedir. Obeziteye sebep olan ürünlerin topluma marjinal dışsal marjinal zararı ab uzunluğu kadardır. Dışsallık sebebiyle tüketim sonucu oluşan marjinal özel maliyet, marjinal sosyal maliyetten oluşan dışsal maliyet kadar (optimal vergi miktarı kadar) fazladır ($MSM=MÖM + MZ$). Oluşan bu dışsallığı içselleştirmek amacıyla devlet $ab (=cd)$ birimi kadar vergi alırsa tüketim aşırı tüketim miktarından Q^0 'dan Q^* optimum tüketim miktarına çekilmiş olacaktır.

Clark ve Dittrich (2010: 289-393) tarafından yapılan çalışmada obezite vergisi türleri incelenmiştir. Çalışmaya göre obezite vergisi üç farklı şekilde uygulanabilir.

1. Kompozit Ürün Grubu Vergisi: Bu yaklaşımda verginin konusu olarak obeziteye sebep olan tek bir gıda grubu seçilir. Örneğin yüksek yağ içeren fast food gıdalar veya şekerli içecekler. Bu ürün grubunun ortalama yağ/şeker içeriği vergilenir. Bu tür vergilemede bazı sorunlar ortaya çıkabilir. Tüketicilerin gözünde bazı yüksek yağ içeren ürünler kaliteli, bazıları kalitesizdir. Bu kalite algısı verginin etkisini değiştirebilir. Vergi sonrası ortaya çıkan

diğer bir sorun ise tüketicinin vergi konulmayan ama içeriğinde yağ/şeker bulunan ürünlere tüketimlerini kaydırmasıdır (ikame etkisi). Bununla birlikte üreticilerde de ikame etkisi gerçekleşebilir. Bazı şirketler verginin kendi ürettikleri ürünlere gelmemesi için lobi faaliyetlerinde bulunabilirler. Kompozit ürün vergisinin nihai amacı herhangi bir ikamesi olmayan, halkın bütçesinde küçük bir yer kaplayan ortalama bir malı vergilemektir.

2. *Besin Yağ Vergisi*: Bu vergiler besinlerin içerdiği yağ miktarı üzerinden alınır. Bu verginin idare tarafından denetimi kompozit ürün vergisine göre daha zordur çünkü besinlerin yağ içerikleri düzenli bir şekilde denetlenmesi gerekmektedir. Ancak bu vergi besin içeriğindeki yağ miktarını düşürmede çok etkilidir. Danimarka'da 2011 yılında uygulanan doymuş yağ vergisi bu vergiye örnek gösterilebilir. Bu verginin üreticileri ürünlerin içerisindeki yağ miktarını azaltmaya teşvik edeceği ileri sürülmektedir. Vergiye getirilen eleştirilerden biri ise tüketicilerin bu vergiden sonra onlar için yine de zararlı bir gıda olan başka bir ürün grubunu (örneği şekerli içecekler) tüketmesine neden olmasıdır.
3. *Besin İçeriğindeki Sağlığa Zararlı Olduğu Düşünülen Bileşenlerin (doymuş yağ ve şeker gibi) Miktarı Baz Alınarak Oluşturulan İndekse göre Alınan Vergi*: Bu vergide obezite için risk oluşturan yağ, tuz, şeker gibi bütün bileşenler vergilenmektedir. Her besin için bir indeks oluşturulmakta ve vergileme buna göre yapılmaktadır. Ancak vergi sonrası bazı sorunlar ortaya çıkabilir. Çünkü bu oluşturulan indekslerin yaşa, cinsiyete ve hatta ırklara göre bile farklılık göstermesi gerekebilir. Bununla birlikte tek bir sayı veya tek bir indekse vergi uygulanması mükelleflerin gıda gruplarındaki etkileşimi göz ardı etmesine yol açabilir. Buna ek olarak indeksin sürekli güncellenmesinin zaman ve parasal maliyeti bulunmaktadır.

Obezite vergisinin hangi ürünlere uygulanacağı oldukça tartışmalı bir konudur. Maio (2012: 143) tarafından yapılan çalışmada kalori azaltması ve gelir yaratması açısından hangi obezite vergisinin etkili olduğu araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre verginin yağ, kalori yoğunluklu ekmek, kek ve kraker gibi hamur işi gıdalardan alınması kalori azalmasından

kaynaklanan refah kayıplarını en aza indirmektedir. Ancak verginin şekerli ve gazlı içeceklere uygulanmasının (doğacak refah kaybının diğerlerine göre yüksek olmasına rağmen) gelir getirmek için iyi bir seçenek olduğu ileri sürülmüştür.

Vergi sonrası yaşanan refah kaybı, piyasa başarısızlığının boyutu ve bundan etkilenen tüketicilerin sayısı ile ilişkilidir. O'Donoghue ve Robin (2006:1825) tarafından yapılan çalışmada toplumda kendini kontrol edemeyen tüketiciler varsa, bu tüketicilerin sayısı çok az bile olsa vergi konulduğu takdirde bir pareto iyileşme yaşanacağı ileri sürülmektedir.

Tüketim vergisi şeklinde uygulanan obezite vergisi satın alma noktasında alınmaktadır. Bu durumda vergi tüketiciye raf fiyatlarının artması şeklinde aktarılacaktır. Tüketici vergi sonrası ürünü alıp almama kararını satın alma noktasında verecektir. Tüketim vergisinin matrahı spesifik veya advalorem olabilir. Spesifik vergide ürünün özelliği ve cinsi önemlidir. Spesifik obezite vergisine şekerli içeceğin mililitre başına veya hektolitre başına belirli bir miktar vergi uygulanması örnek verilebilir. Advalorem matrahta satılan ürünün belirli bir yüzdesi vergi olarak alınır. Şekerli içeceğin fiyatının %10'undan vergi alınması buna örnek gösterilebilir. Verginin tüketim vergisi olarak uygulanmasının bazı avantajları vardır. Öncelikle tüketim vergilerinin tahsilatını yapmak daha kolaydır, dolayısıyla vergi toplama maliyeti toplanacak birim sayısı daha az olduğu için düşer, vergi kaçırma ihtimali daha da azalır (Chriqui ve diğerleri, 2013: 406-407).

Spesifik vergilerin advalorem vergilere göre avantajları ise öncelikle fiyat dalgalanmalarından etkilenmemesidir. Spesifik vergilerin ne kadar gelir getireceği advalorem vergilere göre daha doğru tahmin edilebilir. Advalorem vergilerdeki gibi endüstrinin fiyat manipülasyonlarına konu olmazlar ve verginin yönetimi daha kolay olur (Chriqui ve diğerleri, 2013: 406-407).

Obezite vergisi bazen yeni bir vergi konularak bazen de katma değer vergisinin arttırılması şeklinde de uygulanabilir. Satış vergisi olarak perakende satış fiyatına yansıtılıp alınan obezite vergisi için bazı eleştiriler getirilmiştir. Birincisi mali anestezi etkisi dolayısıyla satış vergisinin tüketimi kısımda sınırlı etkisinin olacağıdır. Bununla birlikte tüketiciler, verginin getirdiği maliyetin farkında olsalar bile daha az pahalı olan mar-

kaları alarak veya ürünü toptan alırken yapılacak indirimden yararlanarak maliyeti düşürmeyi (vergiyi telafi etme) deneyebilirler. Böyle bir tutum verginin etkinliğini azaltabilir. Ancak bu etkinliği azaltsa da düşük oranlı uygulanabilmesi satış vergisinin birçok ülkede tercih edilmesine sebep olmaktadır (Marrow, 2011: 10).

Literatürde obezite vergisinin kalori azaltımına etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında genellikle şekerli içecek vergisi için yapılmış çalışmalar olduğu görülmüştür. Buna göre şekerli içecek vergisinin spesifik bir matrahı olmasının geniş tabanlı bir vergiye göre kalori tüketimini daha fazla düşürdüğü ileri sürülmektedir (Andreyeva ve diğerleri, 2011: 413; Powell ve Chriqui, 2011: 658). Sharma ve diğerleri (2014:1159) tarafından yapılan çalışmada şekerli içeceklerin litresi başına 20 sent uygulanan spesifik bir vergi ile fiyatlar üzerinden alınan %20'lik bir advalorem vergi karşılaştırılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre spesifik şekerli içecek vergisinin advalorem bir vergiye göre daha fazla kilo kaybına neden olduğu belirlenmiştir. Düşük gelirli hane halkında görülen kilo değişimi diğer gelir gruplarına göre daha yüksektir. Düşük gelirli için spesifik vergi sonrası kilo kaybı 3.20 iken advalorem vergi sonrası görülen kilo kaybı 2,06'dır. Vergi yükü açısından düşük ve yüksek gelirli karşılaştırıldığında advalorem vergilerin düşük gelirli hane halkı için yıllık kişi başına yükü 17.87 dolar (gelirinin %2'si), yüksek gelirli hane halkı için yıllık kişi başına yükü 15.17 dolar (gelirinin %0,07'si)'dir. Spesifik vergi sonrası düşük gelirli hane halkının yıllık ortalama kişi başına vergi yükü 13.80 dolar (gelirinin %15'i), yüksek gelirli hane halkının vergi yükü ise 10.10 dolar (gelirinin %0,04'ü)'dir. Bu doğrultuda spesifik verginin kilo kaybı etkisinin yüksek olmasına rağmen regresif etkisi advalorem vergiye göre daha yüksektir.

Maio ve diğerleri (2013: 1) obezite vergisinin tek aşamalı yani satıştan önce girdilere uygulanan bir vergi şeklinde mi alınması gerektiğini ya da satış vergisi şeklinde mi alınmasını gerektiğini tespit etmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonucuna göre iki vergide de regresif etki görülmüştür. Fakat refah kaybı açısından değerlendirildiğinde tek aşamalı olan girdiden alınan vergideki refah kaybı, satış vergisi sonrası tüketici rantında meydana gelen kaybın beşte biri kadardır.

Obezite vergisinin yanında sağlıklı gıdalara sübvansiyon uygulamasının yapılması veya vergi indiriminin uygulanması obezite vergisinin başarısını arttıracak ileri sürülmektedir. Yapılan araştırmalarda da sağlıklı gıdaların fiyatlarında düşüşün tüketimlerinde artışa neden olduğu tespit edilmiştir (Horgen ve Brownell, 2002: 505; Epstein ve diğerleri, 2007:914).

Powell ve Chriqui tarafından (2011:660) tarafından yapılan çalışmada vergi ve sübvansiyonların gıda fiyatlarına ve obezite prevalansına etkisi incelenmiştir. Fiyatlar üzerinde önemli değişiklik yaratmayan vergi ve sübvansiyonların beden kitle indeksine veya obezite prevalansına önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak anlaşılması zor olan fiyat müdahalelerinin özellikle fazla kilolu olduğu için risk altında olan sosyoekonomik statüdeki insanların kilosunu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sübvansiyonlar düşük gelirli kadınlar ve çocuklarının kilolarını düşürmede etkilidir. Bununla birlikte çalışmadaki bir diğer sonuç, maktu vergilerin obezite prevalansını düşürmede daha etkili olduğudur.

Thow ve diğerleri (2010:7) tarafından yapılan çalışmada sübvansiyon ve vergilerin ancak yüksek gelirli ülkelerde tüketime etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte yüksek kalorili şişmanlatıcı gıdalara azımsayacak miktarda vergi konulmasının beden kitle indeksini düşürüp aynı zamanda hastalıklar konusunda iyileşme sağladığı tespit edilmiştir.

Yaniv ve diğerleri (2009:823) tarafından yapılan çalışmada ise vergi ve sübvansiyonların yüksek kalorili besin değeri az olan gıdaların tüketiminde düşüşe yol açsa da obezite oranlarında beklenen azalmayı yaratmadığı tespit edilmiştir. Bunun nedeni olarak insanların yemek yapmak üzere evde daha fazla zaman geçirerek fiziksel açıdan daha az aktif olması gösterilmiştir.

Obezite vergisi ile ilgili çok tartışılan bir diğer konu ise verginin yansımalarıdır. Verginin yansımaları bilindiği üzere vergi konulan ürünlerin talep esnekliğine bağlıdır. Obezite vergisi konulan ürünlerin talep esneklerinin incelendiği çalışmada şekerli içeceklerin talep esnekliği -1,21, fast food ürünlerinin -0,52 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda şekerli içeceklerin fast food ürünlere göre talep esnekliğinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Obezite vergisi ile ilgili diğer önemli bir husus ise vergi konulduktan sonra firmaların vergiye vereceği tepkidir. Piyasa yapısına göre değerlendirildiğinde oligopolistik bir piyasada firmaların vergi maliyetini diğer ürünlerin fiyatlarını yükselterek yansıtmaları ve fiyat ayarlamasını bu şekilde yapmaları bazı gıdaların vergi sonrası fiyatları, konulan vergiden bile fazla olmalarına yol açabilir. Bu durum verginin etkinliğini azaltabilir. Ancak vergiden sonra endüstrinin ürünlerinin yeniden formüle edilmesi (reformülasyon) verginin etkinliğini arttırabilir (Griffith ve O'Connell, 2010: 496-498).

Ekonomik İlişkiler Enstitüsü raporuna göre (2016:2) obezite vergisi sonrası dört farklı senaryo/durum oluşabilir.

1. İşletmeler vergiyi yüksek fiyatla tüketiciye yansımını önlemek için absorbe eder. Bu işletmenin karlılığını düşürür, ancak satışlarda düşüş yaşanmaz.
2. Vergi endüstri tarafından absorbe edilmezse, vergi konulan ürünün fiyatı yükselir. Ancak eğer inelastik talebi olan bir mala vergi konulursa bu tüketiciler vergi gelse bile o ürünü almak isterler, dolayısıyla bu onları daha fazla çalışıp gelir elde etmeye yönlendirir. Bu etkiye gelir etkisi denilmektedir.
3. Vergi sonrası tüketiciler daha ucuz/düşük mallara yönelirler. Bu tüketicilerde refah kaybı yaratır.
4. Olası bir obezite vergisi sonrası tüketiciler belki daha az vergi konulan ürünleri alırlar ancak yine de sağlıksız ve yüksek kalori ürünlere yönelebilirler. Örneğin şekerli içeceklere vergi gelmesi sonucunda tüketiciler belki daha az limonata alırlar ancak onun yerine çikolata, şekerleme gibi sağlıksız ikame mallara yönelirler. Vergi sonrası vergi konulan ürünün satışı azalır ama kalori tüketimi azalmaz.

3. Obezite Vergisinin Olumlu Yönleri

Obezite vergisi uygulamalarının hız kazanması birçok tartışmayı da beraberinde getirmiştir. Obezite vergisini destekleyenlere göre obezite vergileri ile amaçlanan yüksek enerji içeren sağlıksız gıdaların tüketiminin düşürülmesi ve obeziteye bağlı oluşan diyabet, kardiyovasküler vb. has-

talıkların düşürülmesidir. Dolayısıyla vergiyi destekleyenler vergi ile obezitenin dışsal maliyetlerinin içselleştirileceğini ileri sürmektedir (Cawley, 2011: 130). Böylece vergilerle ucuz olan sağlıklı gıdaların pahalı olan sağlıklı gıdalarla fiyat yönünden eşitleneceği savunulmaktadır (Barry ve diğerleri, 2013:161).

Vergilerden toplanan gelirlerin obezite ile mücadele ile kullanılması verginin etkinliğini daha da artıracak savunulmaktadır. Toplanan vergi gelirlerinin, sağlıklı gıdaları ve faaliyetleri sübvansiyon etmek için kullanılması (çocuklara ve ebeveynlere beslenme eğitimi programları ve egzersizi desteleyecek programları finanse edilmesi, bisiklet yollarının yapımı vs.) obezite ile mücadelenin etkinliğini arttıracaktır. Regresif olduğu için eleştirenlere yanıt olarak obezite vergisini destekleyenler yapılacak bu tür sübvansiyon ve vergi indirimlerinin regresif etkiyi en aza indireceğini ifade etmektedir. Ayrıca obezite vergisinin, obezite dolayısıyla yüksek risk altında olan düşük gelirli kesimin sağlığını koruyarak tıbbi maliyetleri de düşüreceği ileri sürülmektedir (Alemano ve Carreno, 2011: 7; Barry ve diğerleri, 2013: 161).

Obezite vergisini destekleyenler verginin etkisinin uzun vadede görüleceğini savunmaktadır. Obezite oranlarını düşürmede uzun vadede daha belirgin etkisi olacağı bununla birlikte toplam kalori alımını düşüreceği ve alışkanlıklar üzerinde de etkisi olacağı belirtilmektedir. Goldman ve diğerleri (2009:1) tarafından yapılan çalışmaya göre fiyat artışlarının kısa dönemde kalori alımına etkisi orta derecededir, uzun dönemde etkisi ise oldukça yüksektir.

Obezite vergisini destekleyenler vergi sonrası sağlıklı ürünlere yönelme olacağını ileri sürmektedir (Rheuban, 2009:1).

4. Obezite Vergisinin Olumsuz Yönleri

Obezite vergisi avantajlarının yanı sıra birçok eleştiriye de maruz kalmıştır. Öncelikle devletin kişilerin özel hayatına müdahale etmesi, ne yiyip ne içeceğine karışması şiddetle eleştirilmektedir. Bu müdahale aşırı korumacı bir tutum olarak algılanıp keyfi bir uygulama olarak görülebilmektedir. Başka bir eleştiriye göre verginin asıl amacının sağlıklı gıdaların tüketimini azaltmak değil bütçe açığını kapatmak olduğu savunulmaktadır.

Buna ek olarak obezite vergisinin toplumsal kabul edilebilirliğinin düşük olduğu bu sebeple etkisiz bir araç olacağı da ileri sürülmektedir. Bazı uzmanlar obezite vergisinin besin değeri açısından önemli olan bileşenleri göz ardı ettiğini ileri sürmüşlerdir. (Skinner ve diğerleri, 2005: 132). Örneğin küçük çocuklara içerisinde doymuş yağ bulunan tam yağlı süt tüketimi tavsiye edilmektedir. Dolayısıyla içerisinde doymuş yağ bulunan gıdalara vergi getirilmesi durumu daha karmaşık hale getirebilir.

Obezite vergilerine getirilen en eleştirilerden biri verginin regresif etki yapmasıdır. Düşük gelirli insanların gıda harcamalarının gelirleri içerisindeki payı, yüksek gelirlilere göre daha büyüktür. Bu yüzden vergiden daha fazla etkilenirler (Chouinard ve diğerleri, 2007: 1558).

Obezite vergisine karşı çıkanlar bu tür vergilerin ekonomi üzerinde de olumsuz etkisi olacağını savunmaktadır. Verginin geçim derdinde olan insanları cezalandırdığı ileri sürülmektedir. Bununla birlikte vergi alınan ürünlerin üretiminde çalışanlar üzerinde iş kaybı oluşturacağı ifade edilmektedir (Barry ve diğerleri, 2011:160-161). Ek olarak vergi sonrası diğer mallarda da çapraz fiyat yükselmesine neden olma ihtimali bulunmaktadır (Skinner ve diğerleri, 2005:132).

Obezite ile mücadelede obezite vergisinden daha etkili yöntemlerin (okul tabanlı müdahaleler, eğitim ve bilgilendirme politikaları vb.) kullanıldığı ve vergiye gerek olmadığı, verginin obezite ile mücadelede en iyi politika olmadığı ileri sürülmektedir (Barry ve diğerleri, 2011:161; Pettiger, 2015:1). Obezitenin sadece sağlıksız gıda tüketiminin artmasından kaynaklanmadığı, genetik, hareketsizlik, teknolojik gelişme gibi faktörlerinde sebep olması dolayısıyla sadece obezite vergisi konulmasının obezite ile mücadeleye çözüm olamayacağı ileri sürülmektedir (Pettinger, 2012: 1).

Obezite vergisine getirilen bir diğer eleştiri ise verginin gıdaların şeker, doymuş yağ, tuz gibi bileşenlerinden alınması, verginin devlete olan uyum maliyetini yükseltmektedir. Her bir ürün için verginin ayrı ayrı hesaplanması ve güncellenmesi gerekmektedir bunun idareye maliyetinin oldukça yüksek olacağı iddia edilmektedir. Vergiye karşı çıkanlara göre vergi sonrası tüketicilerin sağlıksız malları satın alması, verginin tüketimi kısımadaki etkisini düşürmekle birlikte obeziteyi azaltma etkisi sınırlıdır. Literatürde

fiyat artışlarının kalori tüketimi üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarda fiyat artışının tüketimi azalttığı ancak toplam kalori alımına etkisinin daha az olduğu tespit edilmiştir (Maniadakis ve diğerleri, 2013:519).

Obezite vergisinin olumsuz eleştirisi alan diğer bir tarafı ise uygulanacak obezite vergisinin oranının düşük olmasının verginin caydırıcı etkisini azaltmasıdır. Bu doğrultuda Mytton ve diğerleri (2012: 3) tarafından yapılan çalışmada en az %20'lik vergi oranının tüketimi düşürmede etkili olduğu tespit edilmiştir. Franck ve diğerleri (2013:1949) tarafından yapılan çalışmada bu sonucu destekler niteliktedir. Çalışmada düşük oranlı bir obezite vergisinin gelir getirici etkisinin yüksek olduğu ancak obezite oranlarını etkilemediği yüksek oranlı bir verginin ise tüketim üzerinde daha etkili olacağı belirtilmiştir.

Obezite vergisini savunanlar sigara ile mücadelede alınan başarılı sonucun obezite vergisinde de gerçekleşeceğini iddia etmektedir. Ancak vergiye karşı çıkanlar durumun sigara ile mücadele ile aynı olmadığını, sigaranın besin maddesi olmadığını, yaşam için gerekli olmadığını ve hiç tüketilmese bile insan sağlığı için herhangi bir tehlike oluşturmayacağını savunmaktadırlar. Dolayısıyla aynı başarının sağlanamayacağı belirtilmektedir (Elston ve diğerleri, 2009: 176).

Obezite vergisi ile ilgili diğer bir kaygı ise vergi sonrası kayıt dışı ekonominin artmasıdır. Sağlıksız yiyecek ve içecekler vergi konulması sonucu ev yapımı atıştırmalıklar, şerbet vs. ürünlerin kayıt dışı satışlarının artma ihtimali bulunmaktadır. Bir diğer iddia ise obezlerin normal kilolu insanlara göre fiyat artışlarına karşı daha duyarsız olmasıdır. Bu doğrultuda vergi sonrası obezlerde istenilen davranış değişikliği gerçekleştirilemeyecektir (Alemano ve Carreno,2011:3)

SONUÇ

Son yıllarda hız kazanan obezite vergisi uygulamaları ile obezite vergisi birçok ülkenin gündeminde yer almaktadır. Sağlığa zararlı aşırı kalorili yiyecek ve içeceklerden alınan obezite vergisi, devletin obezite ile mücadele araçlarından en yenisidir. Gıda piyasasında yaşanan başarısızlıklar devletin piyasaya müdahale nedenlerini oluşturmaktadır. Bu başarısızlıkların asimetrik bilgi, dışsallıklar, kamusal mallar, rasyonalite yoksunluğu,

başlıkları altında incelenmektedir. Gıda piyasasında yaşanan bilgi eksikliği tüketicileri obeziteye karşı savunmasız hale getirmektedir. Besinlerin kalori içerikleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmayan bireyler gıdalarla ilgili yanlış seçim yapabilirler. Bununla birlikte obezitenin kişilere olduğu gibi topluma da bir maliyeti söz konusudur. Sebep olduğu birçok hastalığın bulunması ve bu hastalıkların bütçeye maliyeti düşünüldüğünde obezite önlem alınması gereken önemli bir problemdir. Bununla birlikte beden kitle indeksinin artmasının verimlilik kayıplarına yol açtığı düşünülürse obezitenin ekonomiye de önemli maliyetleri bulunmaktadır. Hatta obezite sorunu ciddi oranda artığında tam kamusal mal olan ulusal savunmanın bile tehlike altında olduğu ileri sürülmektedir. Rasyonalite yoksunluğu olarak adlandırılan piyasa başarısızlığı ise özellikle çocuk obezitesi için önemli tehlike oluşturmaktadır. Çocukların rasyonel düşünememesi onları sağlıksız gıda reklamlarına karşı korunmasız bırakmaktadır. Bu tür sorunlara karşı obezite vergisinin yanında kalori etiketleme politikaları, trafik ışığı etiketlemesi, çocuklara yönelik reklamların kısıtlanması, reklamlarda çizgi film karakterlerinin kullanılmaması gibi politikalar önerilmektedir. Birçok ülke bu tür politikaların yanında obezite vergisini de uygulamaktadır. Obezite vergisi, yüksek kalorili ve yüksek şeker ve yağ içeren lif, protein vitamin ve mineraller bakımından zayıf olan gıdaların vergilendirilmesidir. Kompozit ürün grubu vergisi, besin yağ vergisi, zararlı bileşenlerden oluşan indekse göre alınan vergi olmak üzere üç şekilde uygulanan obezite vergisinin dünya uygulamalarına bakıldığında genellikle şekerli içeceklerden alındığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar şekerli içeceklerle uygulanan verginin refah kaybı diğerlerine göre yüksek olmasına rağmen daha fazla gelir getirdiğini tespit etmiştir. Tüketim vergisi şeklinde uygulanan obezite vergisinin matrahı spesifik ve advalorem olabilir. Her iki matrahında birbirlerine göre üstünlükleri bulunmaktadır. Tüketimi düşürme üzerine etkisine bakıldığında spesifik verginin daha fazla tüketimi düşürdüğü ve daha fazla kalori kaybına neden olduğuna yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Regresif etki açısından değerlendirildiğinde spesifik verginin advalorem vergiye göre daha regresif olduğu ileri sürülmüştür. Obezite vergisi yeni bir vergi yerine bazı ülkelerde katma değer vergisi arttırılarak da uygulanmıştır. Obezite vergisinin başarısını arttırmak için sağlıklı gıdalara sübvansiyon uygulaması/vergi indirimi oldukça gündemde olan bir konudur. Literatürde sübvansiyonlarla ilgili beden kitle indeksine etki et-

mesi konusunda çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Obezite vergisi ile ilgili bir diğer önemli konu ise vergi konulan ürünlerin esnekliğidir. Literatürde şekerli içeceklerin fast food gıdalara göre esnekliğinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Obezite vergisi ile ilgili akademik tartışmalar mevcuttur. Öncelikle obezite vergilerini destekleyenlerin görüşlerine bakıldığında; obezite oranlarını azaltacağı dolayısıyla bütçeye maliyetinin düşeceği ileri sürülmektedir. Vergiden toplanan gelirlerin obezite ile mücadele kullanılması en önemli argümandır. Regresif etkinin sübvansiyonlarla en aza indirileceği savunulmaktadır. Obezite oranlarına asıl etkinin uzun vadede gerçekleşeceği belirtilmektedir. Vergi sonrası tüketicilerin sağlıklı ürünlere yönelceği ileri sürülmektedir. Öte yandan, karşı çıkanlar bunun devletin kişilerin özel hayatına keyfi bir müdahalesi olduğunu, verginin mali amaçlı alındığını (bütçe açığını kapatmak), ekonomi üzerinde olumsuz etkilerini (iş kayıpları, düşük gelirleri olumsuz etkilemesi vs.), diğer mallar üzerinde çapraz fiyat yükselmesine yol açtığı ileri sürmektedir.

Sonuç olarak yapılan çalışmalar ışığında diğer politikalarla birlikte obezite vergilerinin kullanılmasının etkili olduğu ve bu vergileri uygulayan ülkelerin hızla artmakta olduğunu söyleyebiliriz.

KAYNAKÇA

ALEMANNI, A ve I. Carreno, (2011), Fat Taxes in the European Union between Fiscal Austerity and the Fight Against Obesity, *European Journal of Risk Regulation*, Issue 4, <http://ssrn.com/abstract=1945804> (31.05.2015).

ANDREYEVA, T., F. J. Chaloupka ve K. D. Brownell, (2011), Estimating the Potential of Taxes on Sugar-Sweetened Beverages to Reduce Consumption and Generate Revenue, *Preventive Medicine*, 52 (6),413-416

BARRY, C. L., J. Niederdeppe ve S. E. Gollust, (2013), Taxes on Sugar-Sweetened Beverages: Results From a 2011 National Public Opinion Survey, *American Journal of Preventive Medicine*, 44(2), 158-163.

BORZEKOWSKI, D.L.G. ve T. N. Robinson, (2001), The 30-Second Effect: An Experiment Revealing the Impact of Television Commercials on Food Preferences of Preschoolers, *Journal of the American Dietetic Association*, Volume 101, Issue 1, January, 42–46

CAWLEY, J., (2004), An Economic Framework for Understanding Physical Activity and Eating Behaviors, *American Journal of Preventive Medicine*, 27, (3S):117- 125

CAWLEY, J., (2011), *The Oxford Handbook of the Social Science of Obesity*, Oxford University Press, 198, New York.

CLARK, J.S. ve O.L. Dittrich, (2010), Alternative Fat Taxes to Control Obesity, *Int. Adv. Econ Res.*, 16:388-394. doi 10.1007/s11294-010-9282-z

CHOUINARD H., D. Davis, J. LaFrance ve J. Perloff, (2007), Fat Taxes: Big Money for Small Change, *Forum for Health Economics and Policy*, Vol. 10, issue 2, article 2.

CHRIQUI J. F., F. J. Chaloupka, L. M. Powell ve S. S. Eidson, (2013), A Typology of Beverage Taxation: Multiple Approaches for Obesity Prevention and Obesity Prevention-Related Revenue Generation, *Journal of Public Health Policy*, Vol. 34, 3, 403–423.

ELSTON, J.A., K. R. Stanton, D.T. Levy ve J. A. Zoltan, (2009), *Tax Solutions to The External Costs of Obesity*, *Obesity, Business and Public*

Policy, Zoltan J. Acs ve Alan Lyles (Ed.), Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK.171-188.

ENGBER, D., (2009). Let Them Drink Water! What a Fat Tax Really Means for America, www.slate.com/articles/health_and_science/science/2009/09/let_them_drink_water.html, (27.05.2014)

EPSTEIN, L. H., K. K. Dearing, R. A. Paluch, J. N. Roemmich ve D. Cho, (2007), Price and Maternal Obesity Influence Purchasing of Low- and High-energy-dense Foods, *Am J Clin Nutr*, Oct; 86(4): 914–922.

FINKELSTEIN E. ve L. Zukerman, (2008), *The Fattening of America*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

FRANCK, C., S. M. Grandi ve M. J. Eisenberg, (2013), Taxing Junk Food to Counter Obesity, *American Journal Public Health*, November; 103(11): 1949–1953.

GRIFFITH, R. ve O’Connell M., (2010), Public Policy towards Food Consumption, *Fiscal Studies*, Vol. 1,31, No:4, 481-507

GOLDMAN, D., D. Lakdawalla, Y. Zheng, (2009), Food Prices and The Dynamics of Body Weight, *National Bureau Of Economic Research*, 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138.

HORGEN, K.B. ve K.D. Brownell, (2002), Comparison of Price Change and Health Message Interventions in Promoting Healthy Food Choices, *Health Psychology*, Sep;21(5):505-12. http://www.ers.usda.gov/media/259572/eib3_1_.pdf (03.04.2016).

Institute of Economic Affairs, (2016), Sugar Tax: A Briefing, Jan, <https://iea.org.uk/wpcontent/uploads/2016/07/IEA%20Sugar%20Taxes%20Briefing%20Jan%202016.pdf> (01.07.2017)

LOBSTEIN, T. ve S. Dobb, (2005), Evidence of a Possible Link between Obesogenic Food Advertising and Child Overweight, *Obesity Reviews*, 6, 203–208.

MAIO, Z., J.C. Beghin, ve H. Jensen, (2013), Taxing Sweets: Sweetener Input Tax or Final Consumption Tax?, *Contemporary Economic Policy*, 09/2010; 30(10- wp510). doi: 10.2139/ssrn.1725988

MAIO, Z., (2012), Three Essays on Tax Policies Addressing the Obesity Epidemic and Associated Calorie Intake, Unpublished Dissertation, Iowa State University. Graduate Theses and Dissertations. Paper 12408. <http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3415&context=etd>

MANIADAKIS, N., V. Kapaki, L. Damianidi ve G. Kourlaba, (2013), A Systematic Review of the Effectiveness of Taxes on Nonalcoholic Beverages and High-infat Foods as a Means to Prevent Obesity Trends, *Clinico-econ Outcomes Research*, 5: 519–543. doi: 10.2147/CEOR.S49659

MARROW, M.W., (2011), Taxing Sugar Drinks: A Tool for Obesity Prevention, Cost Savings and Health Improvement, Public Health Law Center. http://publichealthlawcenter.org/sites/default/files/resources/Taxing%20Sugar_Drinks_Public%20Health%20Law%20Center%20%20May%202011.pdf (05.04.2016)

O'DONOGHUE, T. and M. Rabin, (2006), 'Optimal Sin Taxes', *Journal of Public Economics*, Vol. 90, 1825–49.

POWELL, L. M., J. F. Chriqui, T. Khan, R. Wada, ve F. J. Chaloupka, (2013), Assessing the Potential Effectiveness of Food and Beverage Taxes and Subsidies for Improving Public Health: A Systematic Review of Prices, Demand and Body Weight Outcomes, *Obesity Reviews*, 14(2), 110-128.

PETTIGER, T., (2012), Pros and Cons of Fat Tax <http://www.economicshelp.org/blog/5056/economics/pros-and-cons-of-fat-tax/> (05.04.2016)

PETTIGER, T., (2015), Sugar Tax Debate, <http://www.economicshelp.org/blog/14884/economics/sugar-tax-debate/> (03.03.2016)

RHEUBAN, J., (2009), Arguments for and against Junk Food and Soda Tax. <http://jacobrheuban.com/2009/12/27/arguments-for-and-against-junk-food-and-soda-taxes/> (03.03.2016)

ROBERTO, C. A., M. A. Bragg, M. B. Schwartz, M. J. Seamans, A. Musicus, N. Novak, K. D. Brownell, (2012), Facts Up Front Versus Traffic Light Food Labels, *American Journal of Medicine*, Volume 43, Issue 2, 134–141

ROLLS, B.J., L. Erin, E.L. Morris ve L.S. Row, (2002), Portion Size of Food Affects Energy Intake in Normal-weight and Overweight Men and Women, *Am J Clin Nutr*, 76,1207-13

SARUÇ, T., (2014), *Obezite Ekonomisi ve Obezite ile Mücadelede Kamu Politikaları*, Son çağ yayıncılık, İstanbul.

SHARMA, A., K. Hauck, B. Hollingsworth ve L. Sicilian, (2014), The Effects of Taxing Sugar-Sweetened Beverages Across Different Income Groups, *Health Economics*, 23: 1159–1184.

SKINNER, T., H. Miller ve C. Bryant, (2005), The literature on the economic causes of and policy responses to obesity, *Acta Agriculturae Scandinavica*, Section C — Food Economics, Volume 2, Issue 3-4, September, 128-137

SONNENBERG, L., E. Gelsomin, D. E. Levy, Jason Riis, S. Barraclough, ve Anne N. Thorndike. 2013. A Traffic Light Food Labeling Intervention Increases Consumer Awareness of Health and Healthy Choices at the Point-of-Purchase, *Preventive Medicine*, 57 (4): 253–57.

STRNAD J., (2005), Conceptualizing the “Fat Tax”: The Role of Food Taxes in Developed Economies, Stanford Law School John M. Olin Program in Law and Economics, Working Paper No. 286, <http://ssrn.com/abstract=561321> (12.09.2015)

THOW, A. M., S. Jan, S. Leeder ve B. Swinburn, (2010), The Effect of Fiscal Policy on Diet, Obesity and Chronic Disease: A Systematic Review, *Bulletin of the World Health Organization*; 88: 609-614. doi: 10.2471/BLT.09.070987

VEERMAN, J. L., E. F. Van Beeck, J. J. Barendregt ve J. P. Mackenbach, (2009), By How Much Would Limiting TV Food Advertising Reduce Childhood Obesity?, *The European Journal of Public Health*, Advance Access published March 26,1-5.

YANIV, G., O.Rosin ve Y. Tobol, (2009), Junk-Food, Home Cooking, Physical Activity and Obesity: The Effect of the Fat Tax Thin Subsidy, *Journal of Public Economics*,93, 823-830.

