



**TÜRKİYE'DE OBEZİTE VERGİSİNİN
KABUL EDİLEBİLİRLİĞİNE İLİŞKİN
BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

(Doktora Tezi)

Ulvi SANDALCI

Kütahya - 2018

T.C.
KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Maliye Anabilim Dalı

Doktora Tezi

**TÜRKİYE'DE OBEZİTE VERGİSİNİN KABUL
EDİLEBİLİRLİĞİNE İLİŞKİN BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Güner TUNCER

Hazırlayan
Ulvi SANDALCI

Kütahya – 2018

Kabul ve Onay

Ulvi SANDALCI'nın hazırladığı "Türkiye'de Obezite Vergisinin Kabul Edilebilirliğine İlişkin Bir Alan Araştırması" başlıklı Doktora tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği ile kabul edilmiştir.

19/10/2018

Tez Jürisi	İmza	
	Kabul	Red
Prof. Dr. Selami SEZGİN		
Prof. Dr. Seyfi YILDIZ		
Doç. Dr. Şennur SEZGİN		
Dr. Öğr. Üyesi Güner TUNCER (Danışman)		
Dr. Öğr. Üyesi Fazlı YILDIZ		

Doç. Dr. Ayhan KAHRAMAN
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Yemin Metni

Doktora tezi olarak sunduğum ‘‘Türkiye’de Obezite Vergisinin Kabul Edilebilirliğine İlişkin Bir Alan Araştırması’’ adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

19/10/2018

Ulvi SANDALCI

Özgeçmiş

1988 yılında Rize’de doğdu. İlk ve orta öğretimini Rize’de, liseyi ise İstanbul’da tamamladı. Lisans öğrenimine 2007 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Bölümünde başlayarak 2011 yılında mezun oldu. 2013 yılında Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Bölümü’ne Yüksek Lisans öğrencisi kabul edildi. 2012 yılında Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü Mali Hukuk Ana Bilim Dalı’nda Araştırma Görevlisi olmaya hak kazandı. Halen aynı görevi sürdürmektedir.



ÖZET

TÜRKİYE'DE OBEZİTE VERGİSİNİN KABUL EDİLEBİLİRLİĞİNE İLİŞKİN BİR ALAN ARAŞTIRMASI

SANDALCI, Ulvi

Doktora Tezi, Maliye Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Güner TUNCER

Ekim, 2018, 355 Sayfa

Obezite toplum sağlığını tehdit eden ve dünya genelinde oldukça yaygın olan küresel ölçekli bir sağlık sorunudur. Devletler bu sağlık sorunuyla mücadele etmek için mali ve mali olmayan birçok araç kullanmaktadır. Obezite ile mücadelede kullanılan mali araçların başında obezite vergisi gelmektedir. Sağlıksız gıdalar üzerinden ek bir mali yükümlülük olarak alınan obezite vergisi günümüzde birçok devlet tarafından kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de yaşayan halkın obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ölçmek ve bu düzeyi etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, tabakalı rassal örnekleme yoluyla İİBS Düzey 1 bölgesinde ikamet eden 1683 bireye anket uygulanmış ve veriler SPSS 22 ve LISREL 8.51 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde ekonomik, siyasi, sosyo-psikolojik ve sağlık faktörlerinin etkili olduğuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, halkın obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyleri düşük çıkmıştır. Kabul edilebilirlik düzeyi en yüksek cinsiyet kadın, medeni durum bekâr iken meslek grubu kamuda çalışanlardır. Yaş, eğitim, aylık ortalama gelir, aylık gıda harcama miktarı ile obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Buna karşılık Beden Kitle İndeksi ile kabul edilebilirlik arasında ters yönlü bir ilişki ortaya çıkmıştır. Kurulan yapısal eşitlik modellemesi sonuçlarına göre ise kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi faktörlerin birbirleri ile ilişkili olduğuna ulaşılmıştır. Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde en fazla etkili faktör sağlık, ikinci ekonomi, üçüncü sosyo-psikolojik iken sonuncu sırada siyasi faktör yer almaktadır. Ekonomik faktör ile siyasi faktör kabul edilebilirliği negatif etkilerken sağlık ve sosyo-psikolojik faktörler pozitif yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Obezite Vergisi, Yapısal Eşitlik Modeli

ABSTRACT**A FIELD STUDY RELATED ACCEPTABILITY OF FAT TAX IN TURKEY****SANDALCI, Ulvi****PhD. Thesis, Department of Public Finance****Supervisor: Assist.Prof.Dr. Güner TUNCER****October, 2018, 355 pages**

Obesity is a global health problem that threatens public health and is widespread throughout the world. States use many financial and non-financial instruments to fight this health problem. Fat tax is one of the financial instruments that used in the fight against obesity. Obesity tax, which is taken as an additional financial obligation through unhealthy foods, is used by many states today.

In this study, it has been aimed to measure the fat tax admissibility of the people that live in Turkey and to determine the factors affecting this acceptability. In this direction, 1683 individuals residing in NUTS Level 1 region were surveyed by stratified random sampling and the data were analyzed by using SPSS 22 and LISREL 8.51 program. As a result of the analysis, it was found that economic, political, socio-psychological and health factors were effective on the fat tax acceptability level. According to the results of the study, fat tax acceptability levels of peoples were low. While the highest level of admissibility is female and the marital status is single, the occupational group is public employees. There is a direct relationship between age, education, monthly average income, monthly food expenditure and the fat tax acceptability level. On the contrary, there has been an inverse relationship between body mass index and acceptability. According to the results of structural equation modeling, economic, socio-psychological, health and political factors affecting the level of acceptability has been found to be related with each other. The most effective factor on the fat tax acceptability level is health, second economy, third socio-psychological and last one is the political factor. While the economic factor and political factor negatively affect acceptability, health and socio-psychological factors positively affect.

Key Words: Obesity, Fat Tax, Structural Equation Modeling

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
GRAFİK LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR	xvi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

OBEZİTE YAYGINLIĞI, NEDENLERİ VE SONUÇLARI

1.1. OBEZİTE YAYGINLIĞI (PREVALANSI).....	7
1.1.1. Obezitenin Tanımı ve Ölçümü.....	7
1.1.2. Obezitenin Türkiye’de Görülme Sıklığı.....	10
1.1.3. Obezitenin Dünya’da Görülme Sıklığı	21
1.2. OBEZİTEYİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER	32
1.2.1. Çevresel-Sosyal- Demografik Faktörler	32
1.2.1.1. Yaş.....	33
1.2.1.2. Cinsiyet	33
1.2.1.3. Eğitim Düzeyi.....	34
1.2.1.4. Şehirleşme.....	35
1.2.1.5. İşaret Olarak Kilo.....	36
1.2.1.6. Asimetrik Bilgi.....	36
1.2.1.7. Genetik Yapı	37
1.2.1.8. Çevresel Etmenler	38
1.2.2. Davranışsal Faktörler	39
1.2.2.1. Yetersiz Fiziksel Aktivite	40
1.2.2.2. Aşırı ve Yanlış Beslenme Alışkanlıkları	41
1.2.2.3. Düşük Enerjili Diyetler Uygulama.....	42
1.2.2.4. Sigara- Alkol Kullanma Durumu.....	43
1.2.3. Ekonomik Faktörler	44

1.2.3.1. Gelir Düzeyi	46
1.2.3.2. Annenin Çalışma Hayatı.....	48
1.2.3.3. Gıda Tüketiminden Elde Edilen Fayda	49
1.2.4. Psikolojik Faktörler	49
1.3. OBEZİTENİN ORTAYA ÇIKARDIĞI SONUÇLAR.....	53
1.3.1. Obezitenin Ekonomik Maliyetleri.....	54
1.3.1.1. Doğrudan Maliyetler.....	56
1.3.1.2. Dolaylı Maliyetler	59
1.3.2. Obezitenin Sağlık Sonuçları	71
1.3.3. Obezitenin Sosyal ve Psikolojik Sonuçları.....	73

İKİNCİ BÖLÜM

OBEZİTE İLE MÜCADELEDE UYGULANAN YÖNTEMLER

2.1. OBEZİTEYE KARŞI KAMU POLİTİKASINI GEREKTİREN NEDENLER.....	77
2.1.1. Dışsallıklar.....	81
2.1.2. Eksik Bilgi	84
2.1.3. Erdemsiz Mallar.....	85
2.1.4. Tutarsız Zaman Tercihleri.....	86
2.2. OBEZİTE İLE MÜCADELEDE UYGULANAN YÖNTEMLER	88
2.2.1. Eğitim ve Bilgilendirme.....	90
2.2.2. Kısıtlama ve Yasaklar	91
2.2.3. Mali Önlemler.....	95
2.2.3.1. Obezite Vergisi.....	96
2.2.3.1.1. Obezite Vergisi Teorisi	100
2.2.3.1.2. Obezite Vergisinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri	111
2.2.3.1.3. Obezite Vergisinin Dünyadaki Uygulama Alanı.....	121
2.2.3.1.4. Gıdalar Üzerinden Alınan Vergilere İlişkin Teorik Yaklaşımlar	137
2.2.3.1.4.1. Tüm Gıdalar Üzerinden Eş Oranlı Vergi Alınması.....	140
2.2.3.1.4.2. Sağlıksız Gıdaların Vergilendirme Mekanizması: Hedonik Fiyatlandırma Yaklaşımı	142
2.2.3.1.4.3. Belirli Hedeflenmiş Gıdalar Üzerine Uygulanan Vergiler Mekanizması.....	144

2.2.3.1.4.4. Katma Değer Vergisi Yaklaşımı.....	146
2.2.3.2. Obezite İle Mücadelede Sübvansiyonlar	146
2.3.3.3. Günah Vergileri ve Obezite	151
2.3. TÜRKİYE’DE OBEZİTE’YE KARŞI UYGULANAN KAMU POLİTİKALARI....	163
2.3.1. Mali Olmayan Politikalar	164
2.3.2. Mali Politikalar	170

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

OBEZİTE VERGİSİNİN KABUL EDİLEBİLİRLİĞİNE İLİŞKİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ ANALİZİ

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	182
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLARI.....	184
3.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ	188
3.4. ARAŞTIRMANIN ANA KÜTLESİ VE ÖRNEKLEMİ.....	190
3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE ARACI	193
3.6. OBEZİTE VERGİSİNE İLİŞKİN AMPİRİK LİTERATÜR.....	195
3.7. VERİLERİN ANALİZİ	199
3.7.1. Demografik Özellikler.....	199
3.7.2. Faktörlerin Ortalama ve Standart Sapmaları.....	203
3.7.3. Korelasyona Dayalı Madde Analizi	207
3.8. GÜVENİLİRLİK ANALİZİ	208
3.9. ANALİZ YÖNTEMİ VE YAPISAL EŞİTLİK MODELİ.....	209
3.9.1. Yapısal Eşitlik Modelinin Tanımı ve Özellikleri.....	210
3.9.2. Yapısal Eşitlik Modeli ile İlgili Varsayımlar	212
3.9.3. Yapısal Eşitlik Modeli ile İlgili Temel Kavramlar	213
3.9.4. Yapısal Eşitlik Modelleri	216
3.9.5. Yapısal Eşitlik Modeli Oluşturma Süreci.....	218
3.10. FAKTÖR ANALİZİ	225
3.10.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA).....	227
3.10.1.1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) İstatistiği ve Bartlett Küresellik Testi	228
3.10.1.2. Açıklayıcı Faktör Analizinin (AFA) Uygulanması.....	230

3.10.1.3. Faktörlerin Bağımsız Değişkenlerle Analizi	238
3.10.1.3.1. Faktörlerin Cinsiyete Göre Analizi	240
3.10.1.3.2. Faktörlerin Yaşa Göre Analizi	242
3.10.1.3.3. Faktörlerin Öğrenim Türüne Göre Analizi	246
3.10.1.3.4. Faktörlerin Aylık Gelire Göre Analizi	250
3.10.1.3.5. Faktörlerin Beden Kitle İndeksine Göre Analizi	254
3.10.1.3.6. Faktörlerin Medeni Duruma Göre Analizi	260
3.10.1.3.7. Faktörlerin Mesleki Duruma Göre Analizi	262
3.10.1.3.8. Faktörlerin Gıda Harcamaları Durumuna Göre Analizi ..	267
3.10.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	271
3.10.2.1. Tek Faktörlü Model	272
3.10.2.1.1. Ekonomik Değişkenlere İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analiz	272
3.10.2.1.2. Sağlık Değişkenine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi	274
3.10.2.1.3. Sosyo-Psikolojik Değişkene İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analiz	275
3.10.2.1.4. Kabul Değişkenine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi	277
3.10.2.1.5. Siyasi Değişkene İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi	279
3.10.2.2. Birinci Derece Doğrulayıcı Faktör Analizi	280
3.10.3. Yapısal Eşitlik Modeli (Yol Analizi)	286
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	292
EKLER	300
KAYNAKÇA	311
DİZİN	356

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1: Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması	8
Tablo 1.2: Çocuklar İçin Beden Kitle İndeksi Yüzde Aralıkları	9
Tablo 1.3: 15 yaş ve üstü bireylerin vücut kitle indeksinin cinsiyete göre dağılımı (2008, 2010, 2012,2014, 2016), (%).....	13
Tablo 1.4: Toplam (Kadın ve Erkeklerde) yaş gruplarına, Coğrafi bölgelere göre BKİ sınıflarının dağılımı	14
Tablo 1.5: İBBS Düzey 1 Sınıflandırmasına Göre Bölgeler Arası Obezite Yaygınlığı	15
Tablo 1.6: Türkiye'de yapılmış çalışmalar ve karşılaştırmalı obezite sıklıkları	16
Tablo 1.7: Toplam çocuklarda (Erkek-Kız) yaş gruplarına, NUTS1 bölgelerine ve yerleşim yerine göre BKİ sınıflarının dağılımı	18
Tablo 1.8: Türkiye'de Yapılmış Çalışmalar ve Karşılaştırmalı Obezite Sıklıkları	19
Tablo 1.9: 2000-2025 dönemi 5-18 yaş Arası Çocuklarda Obezite Prevalansı	29
Tablo 1.10: Türkiye'de temel gıda maddelerinin tüketimi (kişi başına: gram/gün)	52
Tablo 1.11: Hastalık Yüğü Dağılımı ve Ölüm Sayısı	68
Tablo 1.12: Obezitenin Cerrahi Operasyonel Maliyeti	69
Tablo 1.13: Yıllara göre DALY ve Ekonomik Yüğü	70
Tablo 1.14: Obezite ve Fazla Kilolu Olmanın Doğrudan Maliyetleri	92
Tablo 1.15: Obezite ve İşe Gelmeme Durumu Maliyetleri	93
Tablo 1.16: Obezite ve İşte Varol(a)mama Maliyetleri	94
Tablo 1.17: Engellilik Durumu Nedeniyle İşe Devama Edememe Maliyetleri	98
Tablo 2.1: Ülkelerin Obezite Vergisi Uygulamaları.....	122
Tablo 2.2: Sigara Üzerinden Alınan ÖTV ve Sigara Tüketimi (2004-2017).....	157
Tablo 2.3: Alkollü İçkiler Üzerinden Alınan ÖTV Oran ve Tutarları (2004- 2017)...	144
Tablo 2.4: Alkollü İçkiler Tüketimi (2004-2017).....	160
Tablo 2.5: ÖTV Oranları (III Sayılı Liste)	161
Tablo 3.1: İBBS Düzeyl Bölgeleri.....	190
Tablo 3.2: Çeşitli Güven Aralıklarında Ana Kütle ve Örneklem Hacimleri.....	192
Tablo 3.3: İBBS Düzeyl Nüfus ve Örneklem Sayıları	192
Tablo 3.4: Obezite Vergisi Konusunda Yapılan Literatür Çalışmaları.....	196

Tablo 3.5: Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı	199
Tablo 3.6: Katılımcıların Medeni Duruma Göre Dağılımı.....	199
Tablo 3.7: Katılımcıların Yaş Durumlarına Göre Dağılımı	199
Tablo 3.8: Katılımcıların BKİ Durumlarına Göre Dağılımı.....	200
Tablo 3.9: Katılımcıların Ortalama Gelir Durumlarına Göre Dağılımı	200
Tablo 3.10: Katılımcıların Mesleki Durumlarına Göre Dağılımı	200
Tablo 3.11: Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı.....	201
Tablo 3.12: Katılımcıların Gıda Harcama Durumlarına Göre Dağılımı	201
Tablo 3.13: Katılımcıların Gıda Alışveriş Yer Durumlarına Göre Dağılımı	201
Tablo 3.14: Katılımcıların Satın Alırken Dikkat Ettikleri Duruma Göre Dağılım.....	201
Tablo 3.15: Katılımcıların Obezite Vergisi Tercihlerine Göre Dağılım.....	202
Tablo 3.16: Obezite Vergisi Ölçeğine İlişkin Betimleyici İstatistikler.....	203
Tablo 3.17: Güvenilirlik analizi ve Anti-Image Matris Değerleri.....	206
Tablo 3.18: Ankete Katılan Bireylerin Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik Düzeyi Skoru	206
Tablo 3.19: Madde-Ölçek Korelasyon Katsayıları.....	207
Tablo 3.20: Cronbach's Alpha Değerleri	209
Tablo 3.21: Ölçeklerin Güvenilirlik Değerleri	209
Tablo 3.22: Yapısal Eşitlik Modelinde Kullanılan Semboller	214
Tablo 3.23: KMO Değerleri ve Yorumları.....	230
Tablo 3.24: KMO ve Barlett Testleri	230
Tablo 3.25: Ölçek Maddelerine İlişkin Eşkökenlilik (Communality) Değerleri	231
Tablo 3.26: Açıklanan Toplam Varyans	212
Tablo 3.27: Dönüşümlü faktör yükleri.....	234
Tablo 3.28: Ölçeğin Faktörleri ve Faktörlere Ait Maddeler	237
Tablo 3.29: Faktörlerin Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar t Testi Sonucu	241
Tablo 3.30: Faktörlerin Cinsiyete Göre Grup Ortalamaları	241
Tablo 3.31: Faktörlerin Yaşa Göre ANOVA Sonucu	242
Tablo 3.32: Boyutların Yaşlara Göre Homojenlik Testi Sonucu	243
Tablo 3.33: Sosyo-Psikolojik ve Ekonomi boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu	243
Tablo 3.34: Sosyo-Psikolojik ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu.....	244
Tablo 3.35: Kabul ve Sağlık boyutta Tukey Testi Sonucu	245
Tablo 3.36: Kabul ve Sağlık Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu.....	245
Tablo 3.37: Faktörlerin Öğrenim türüne Göre ANOVA Sonucu	246

Tablo 3.38: Boyutların Öğrenim Türlerine Göre Homojenlik Testi Sonucu	247
Tablo 3.39: Ekonomi boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu	248
Tablo 3.40: Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	248
Tablo 3.41: Kabul ve Sağlık boyutta Tukey Testi Sonucu	249
Tablo 3.42: Kabul ve Sağlık Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	249
Tablo 3.43: Faktörlerin Aylık Gelir Göre ANOVA Sonucu	251
Tablo 3.44: Boyutların Aylık Gelir Türlerine Göre Homojenlik Testi Sonucu	251
Tablo 3.45: Tüm Boyutlarda Tamhanes T2 Testi Sonucu	252
Tablo 3.46: Tüm Boyutlarda Tanımlayıcılar Tablosu	253
Tablo 3.47: Faktörlerin BKİ Göre ANOVA Sonucu	255
Tablo 3.48: Boyutların BKİ Göre Homojenlik Testi Sonucu.....	255
Tablo 3.49: Ekonomi ve Sağlık boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu.....	256
Tablo 3.50: Sağlık ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	257
Tablo 3.51: Kabul ve Sosyo-Psikolojik Boyutta Tukey Testi Sonucu	258
Tablo 3.52: Kabul ve Sosyo-Psikolojik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	259
Tablo 3.53: Faktörlerin Medeni Duruma Göre Bağımsız Gruplar t Testi Sonucu	260
Tablo 3.54: Faktörlerin Medeni Duruma Göre Grup Ortalamaları	261
Tablo 3.55: Faktörlerin Mesleki Duruma Göre ANOVA Sonucu.....	262
Tablo 3.56: Boyutların Mesleki Durumlarına Göre Homojenlik Testi Sonucu	263
Tablo 3.57: Ekonomi, Sağlık ve Kabul boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu	263
Tablo 3.58: Sağlık, Kabul ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	266
Tablo 3.59: Faktörlerin Gıda Harcama Durumuna Göre ANOVA Sonucu	267
Tablo 3.60: Boyutların Gıda Harcama Durumlarına Göre Homojenlik Testi Sonucu	268
Tablo 3.61: Ekonomi ve Kabul boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu	268
Tablo 3.62: Kabul ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu.....	269
Tablo 3.63: Sosyo-Psikolojik boyutta Tukey Testi Sonucu	270
Tablo 3.64: Sosyo-Psikolojik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu	270
Tablo 3.65: Ekonomik Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri	272
Tablo 3.66: Sağlık Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri	274
Tablo 3.67: Sosyo-Psikolojik Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri	276
Tablo 3.68: Kabul Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri.....	277
Tablo 3.69: Siyasi Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri	279
Tablo 3.70: Birinci Derece Doğrulamalı Faktör Analizine İlişkin Değerler.....	283
Tablo 3.71: 1. Derece DFA Uyum İndeks Değerleri	284

Tablo 3.72: Modele Ait Yapısal İlişkiler	285
Tablo 3.73: Hipotez Test Sonuçları	286
Tablo 3.74: Hipotez Test Sonuçları	288
Tablo 3.75: Yapısal eşitlikler ve R2 değerleri	289
Tablo 3.76: Yol Analizi Uyum İndeksleri	290



ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1: Türkiye Bölgeler Dağılımı Obezite Prevalansı	16
Şekil 1.2: Türkiye’de Fazla Kilolu ve Obez Oranları (Nüfus %)	20
Şekil 1.3: Dünya geneli toplam obezite ve fazla kilolu sayısı	22
Şekil 1.4: 18 Yaş ve Üzeri Yetişkinlerde Bölgelere Göre Obezite Prevalansı, 2016	23
Şekil 1.5: Dünya Ülkeler Dağılımı Obezite Prevalansı	24
Şekil 1.6: Ülkelerin Obezite Prevalansı Düzeyleri.....	26
Şekil 1.7: 2-19 yaş arası erkek çocuklarda obezite prevalansı.....	29
Şekil 1.8: 2-19 yaş arası kız çocuklarda obezite prevalansı	30
Şekil 1.9: Obezitenin Doğrudan ve Dolaylı maliyetleri	55
Şekil 1.10: Beden Kitle İndeksi ile Ölüm Riski Arasındaki İlişki	72
Şekil 2.1: Sağlıkın Teşvik Edilmesi ve Geliştirilmesinde Kullanılan Mali Önlemler ...	98
Şekil 2.2: Temel Obezite Vergisi	105
Şekil 2.3: Toplam Sosyal Maliyetler	119
Şekil 2.4: Gıda Tedarik Zinciri İçerisinde Uygulanan Vergiler.....	139
Şekil 2.5: Obezite ile Mücadelede Sübvansiyonların Etkisi.....	149
Şekil 2.6: Sigara Üzerinden Alınan ÖTV ve Sigara Satış Grafiği (2004-2017)	158
Şekil 2.7: Katma Değer Vergisinin Sağlıklı Beslenme Piramidine Yansıması	176
Şekil 3.1: Araştırma Hipotezlerine İlişkin Model	190
Şekil 3.2: Bir Yapısal Eşitlik Modelinin Oluşturulması.....	225
Şekil 3.3: ANOVA Testi Çalışma Şeması.....	239
Şekil 3.4: Ekonomik Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler	273
Şekil 3.5: Sağlık Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler	275
Şekil 3.6: Sosyo-Psikolojik Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler.....	276
Şekil 3.7: Kabul Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler	278
Şekil 3.8: Siyasi Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler	280
Şekil 3.9: Modele Ait 1. Derece Doğrulamalı Faktör Analizi Diyagramı.....	282
Şekil 3.10: Faktörlerin Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik Üzerindeki Etkileri	287

GRAFİK LİSTESİ**Sayfa**

Grafik 3.1: Açıklayıcı Faktör Analizi Scree Plot Grafiği	233
---	-----



KISALTMALAR

AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
BOH	: Bulaşıcı Olmayan Hastalık
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
Ed.	: Editör
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GİB	: Gelir İdaresi Başkanlığı
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
GV	: Gelir Vergisi
İBBS	: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması
İ.İ.B.F.	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
KVK	: Kurumlar Vergisi Kanunu
KDV	: Katma Değer Vergisi
MTV	: Motorlu Taşıtlar Vergisi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co- Operation and Development)
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
TNSA	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WB	: Dünya Bankası (World Bank)
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü



TEZ METNİ

GİRİŞ

Vergiler tarihsel süreç içerisinde devletler için her zaman önemli bir kamu politikası aracı niteliği taşımıştır. Kamu harcamalarının finansmanı amacıyla alınan vergiler, zamanla mali olmayan amaçlar doğrultusunda da alınmaya başlanmıştır. Ekonomik, sosyal, siyasi vd. alanlarda değişen dünya düzeni ve düşünce akımlarının bir neticesi olarak mali amaç için toplanan vergilere mali olmayan amaçlar da yüklenmiş ve bu amaçlar çerçevesinde devletlerin önemli bir kamu politikası aracı haline gelmiştir.

Vergilerin mali olmayan amaçlar doğrultusunda kullanılma nedenleri arasında, özellikle düşünce alanında ortaya çıkan yeni akımlarla birlikte piyasanın artık görünmez bir el tarafından düzenlenmediği ve tek başına bırakıldığında piyasa aksaklıklarının ortaya çıktığı görüşü de yer almaktadır. Bununla birlikte ekonomik istikrar ve gelir dağılımında adaleti sağlamak, ekonomik büyüme ve gelişme ile sosyal refahı arttırmak da ekstra fiskal amaçlar arasında yer almaktadır.

Piyasa ekonomisinin tek başına optimumu sağlamaktan uzak olduğu alanlarda ortaya çıkan ekonomik ve sosyal düzensizlik nedeniyle kamu politikalarına ihtiyaç duyulması düşüncesi devletlerin vergileri ekstra fiskal amaçlar doğrultusunda kullanmaya başlamışına yol açmıştır. Gelişmiş ülkeler için sosyal refahın devamlılığının sağlanmasına yönelik politikaların aracı olan vergiler az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ise ekonomik istikrar ve gelir dağılımında adalet sağlama aracı olarak kullanılmaktadır.

Vergilerin mali olmayan amaçlar doğrultusunda kullanım amaçlarından biri olan sosyal refahı sağlama veya artırma amacı özellikle 20. yy ikinci yarısından itibaren gelişme gösteren sosyal devlet anlayışı ile birlikte devletler için önemli bir politika hedefi haline gelmiştir. Toplumun sosyal refahını arttırmak isteyen devletler bu doğrultuda vergileme politikaları yürütmektedirler. Bu vergileme politikalarından bir kısmı bireyleri teşvik edici yönde iken diğer kısmı bireyleri caydırıcı yönde olabilmektedir. Bunu sağlamak için var olan vergi yapıları yeniden dizayn edilmekte olup ekonomik ve sosyal hayatın gerekli kıldığı alanlarda vergisel düzenlemeler yapılmaktadır. Bu vergisel düzenlemeler vergilerin ekstra fiskal amacına uygun olarak bazen ekonomik istikrarsızlığı gidermek bazen de toplumsal yaşamda ortaya çıkan ve toplam refahın azalmasına neden olan sosyal bozuklukları gidermek amacı da taşımaktadır. Bu vergisel

uygulamalar ile ulaşılmak istenen asıl amaç gelir toplamak değil, toplumda oluşan sosyal bozukluğu gidermektir.

Toplumun refahının azalması ve sosyal dengenin bozulmasına neden olması dolayısıyla devletin ekstra fiskal amaçlar kapsamında vergi politikası aracı ile müdahale ettiği alanların başında kamu sağlığını tehdit eden obezite gelmektedir. Sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanan obezite, bireysel bir sağlık sorunu olmaktan çıkıp toplum sağlığını tehdit eden ve ölümcül derecede birçok hastalığa neden olan küresel ölçekli bir sağlık sorunu haline gelmiştir.

Devletler kamu sağlığını tehdit eden, ülkelere ekonomik yük yükleyen, sosyo-psikolojik birçok olumsuzluğa neden olan, neticede toplam sosyal refahı azaltan ve Dünya Sağlık rgt tarafından en riskli 10 hastalık içinde yar alan bu sağlık sorunuyla mücadele etmek için birçok kamu politikası uygulamaktadırlar. Bu politikalar arasında eğitim ve bilgilendirme, kısıtlama ve yasaklar sayılmakla beraber obezite hastalığı ile mücadele için obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar veya aşırı kilolu bireyler üzerine konulacak ek bir vergi şeklinde tanımlanan “obezite vergisi” de yer almaktadır. Obezite vergisi son on yıllarda birçok devlet tarafından halk sağlığını korumak ve sosyal refahı arttırmak amacıyla ekstra fiskal amaçlar kapsamında obezite ile mücadelede kamu politikası aracı olarak kullanılmaktadır.

Devletler obezite vergisi yoluyla halkın sağlıksız gıda tüketimini azaltarak daha sağlıklı gıdalara yöneltmeyi hedeflemekte ve bu yolla obezite hastalığıyla mücadele etmektedir. Günümüzde birçok devlet tarafından kamu politikası aracı olarak kullanılan obezite vergisinin obezite hastalığını önlemedeki etkinliği şüphesiz ilk başta halkın bu vergiyi kabul etme/benimseme düzeyine bağlı olarak değişecektir. Nitekim yeni getirilen veya oranları arttırmak suretiyle değişime uğrayan herhangi bir verginin başarısı yüklenicisi olduğu kesim tarafından kabul görmesi ile doğru ilişkilidir. Her ne kadar halk sağlığını korumak amacıyla da alınsa bireylerin mali güçlerinde azalmaya neden olan, halkın temel ihtiyaç maddelerinin bir kısmını da içine alan ve halkın tüketim alışkanlıkları gibi zor bir gıda tercih biçimini değiştirmeyi amaçlayan obezite vergisinin obezite hastalığını önlemedeki başarısı halkın bu vergiyi kabul etme düzeyine bağlı olarak değişecektir.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı İBBS Düzey1 bölgesindeki illerde yaşayan halkın ileride uygulanması muhtemel obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ölçmek ve bu düzeyi etkileyen faktörler arasındaki nedensel ilişkilerin yapısal bir model ile incelenmesidir. Bununla birlikte obezite vergisinin kabul edilebilirliğinde etkili olan ekonomik, siyasi, sağlık ve sosyo-psikolojik faktörlerin kabul edilebilirliği ne ölçüde ve hangi yönde etkilediğinin belirlenmesi de çalışmanın diğer amacıdır. Ayrıca gelecekte Türkiye’de de uygulanması ihtimal dâhilinde bulunan obezite vergisi ile ilgili halkın ne düşündüğü/kabul edilebilirlik düzeyi ile birlikte obezitenin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde etkili olan ekonomik, sağlık, sosyo-psikolojik ve siyasi faktörlerin demografik değişkenler itibariyle, görüşler arasında benzeşme ve ayrışma olup olmadığı ya da farklılıklar bulunup bulunmadığının belirlenmesi de amaçlanmıştır.

Türkiye’de yaşayan bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada kurulan model ve bu modele ilişkin hipotezler dışında temel hipotez olarak:

H_0 : Türkiye’de obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi düşüktür.

belirlenmiştir. Buna göre çalışma kapsamında elde edilen verilerden hareketle yapılan analiz sonuçlarında H_0 hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışmanın Önemi

Türkiye’de demografik değişkenler itibariyle obezite vergisine ilişkin kabul edilebilirlik düzeylerini araştıran bu çalışma, gelecekte obezite vergisi ile ilgili uygulama çalışmalarına ışık tutması/yol göstermesi/rehberlik etmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. Herhangi bir verginin başarılı sonuçlar vermesindeki temel koşulun o vergiye karşı halkın düşünceleri, halkın o vergiyi kabul etme düzeyi olması göz önünde bulundurulduğunda çalışmamızın henüz Türkiye’de uygulanmayan obezite vergisine ilişkin bu görevi yerine getirmesi çalışmaya ayrıca bir önem kazandırmaktadır.

Obezite vergisine ilişkin yapılan literatürdeki çalışmalar daha çok bu verginin etkinliğini belirlemeye yönelik iken çalışmada bu etkinliği de belirleyen bireylerin kabul edilebilirlik seviyelerini ölçmek literatürde eksik olan bu boşluğun doldurulmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca obezite vergisinin kabul edilebilirliğini ölçmeye yönelik bu kabul edilebilirliği belirleyen faktörlerin de ilk kez bu çalışmayla modele dahil edilmesi ve

bunlara ilişkin hipotezler kurulması da çalışmaya özgün ayrı bir literatür eksikliğini gidermektedir. Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde etkili olan faktörlerin birbirleri ile ilişkisi ve bu kabul edilebilirlik üzerindeki etkisinin yapısal eşitlik modeli ile ilk kez bu çalışmada test edilmesi ayrı bir önem ve özgünlük sağlamaktadır. Tüm bu hususlar çalışmanın hem obezite vergisi ile ilgili yapılmış diğer çalışmalardan farkını ortaya koymakta hem de konuyla ilgili literatüre önemli bir katkılar sunmaktadır.

Araştırma, obezite vergisinin Türkiye’de henüz uygulanmıyor olması nedeniyle bu alandaki ilk çalışmalardan birisidir. Bu yönüyle araştırmanın, Türkiye için ortaya koyduğu bulgu ve sonuçlarla, politikacılara ve bundan sonraki akademik çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada veri toplamada anket yöntemi kullanılmıştır. Anket yöntemi henüz uygulamada olmayan obezite vergisinin kabul edilebilirliği ile bunu etkilediği düşünülen sosyo-psikolojik, ekonomik, sağlık ve siyasi faktörler ile ilgili zengin veri kaynağı sağlayabilme özelliğine sahip olduğundan yöntem tercih edilmiştir. Anket formunda Rennis Likert tarafından geliştirilen 5’li Likert ölçeğine (1. Tamamen katılıyorum, 2. Katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılmıyorum, 5.Tamamen katılmıyorum) uygun 35 soru yer almaktadır.

İBBS Düzey1 de toplam 1683 bireye uygulanan anketlerden elde edilen veriler ‘SPSS for Windows’ (22.0) programı kullanılarak sayısal verilere dönüştürülmüştür. Bu kapsamda, teorik çerçeveden hareketle gizil bir değişken olan obezite vergisi kabulüne ilişkin faktörler ortaya konmuş ve ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi değişkenin bireylerin obezite vergisi kabulü üzerindeki etkileri test edilmiştir. Bununla birlikte obezitenin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde etkili olan ekonomik, sağlık, sosyo-psikolojik ve siyasi faktörlerin demografik değişkenler itibariyle, görüşler arasında benzeşme ve ayrışma olup olmadığı ya da farklılıklar bulunup bulunmadığı belirlenmiştir.

Eldeki veri setinden yararlanarak LISREL 8.51 istatistiki program yardımıyla çalışmaya ilişkin yapısal eşitlik modeli ile hipotezler oluşturularak elde edilen veri setinin model ile uyumu test edilmiştir. Buna göre elde edilen analiz sonuçlarına göre hipotezlerin doğrulayıcılığı sonuca bağlanmıştır. Ayrıca obezite vergisinin kabul

edilebilirlik düzeyini etkileyen faktörlerin birbirleri ile ilişkilerinin yönü ve etkisi ile bu faktörlerin kabul edilebilirlik üzerindeki etkileri ve yönleri yapısal eşitlik modelleri diyagramları ve yol katsayıları ile analiz edilmiştir.

Çalışmamızda henüz Türkiye’de uygulanmamakla beraber halk sağlığını koruma ve toplam sosyal refahı artırma amacıyla ileride uygulanması muhtemel olan obezite vergisine ilişkin vatandaşların düşünceleri, bu vergiye karşı bakış açıları ve kabul düzeyleri araştırılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın birinci bölümünde öncelikli olarak obezitenin tanımı yapılmış sonrasında ise obezitenin Türkiye ve Dünya’da görülme sıklığı, obeziteye neden olan etmenler ve son olarak da obezitenin neden olduğu mali ve mali olmayan sonuçlara değinilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde obezite hastalığı ile mücadelede neden kamu politikalarına gerek duyulduğu, obezite ile mücadelede uygulanan mali ve mali olmayan yöntemler, obezite vergisi, obezite vergisinin Dünya’da uygulama örnekleri, obezite ile mücadelede sübvansiyonlar, günah vergilerinin obezite ile ilişkisi ve son olarak Türkiye’de obeziteye karşı kamu politikaları değerlendirilmiştir.

Son bölümde ise obezite vergisinin kabul edilebilirliğinin belirlenmesine ilişkin İBBS Düzey1 bölgelerinde ulaşılan illerde ikamet eden halka uygulanan anket çalışmasına ve bu anket çalışması sonucu SPSS 22 ve LISREL 8.51 istatistik paket programları yardımıyla elde edilen analiz sonuçları yer almaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM
OBEZİTE YAYGINLIĞI, NEDENLERİ VE SONUÇLARI

1.1. OBEZİTE YAYGINLIĞI (PREVALANSI)

Günümüzde obezite hastalığı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızlı bir şekilde artmakta ve önemli sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalık içinde yer alan obezite ulusal ve uluslararası alanda çözülmesi gereken acil konulardan biri olarak görülmektedir. Ölümcül derecede hastalıkların oluşmasına ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olan obezite, yetişkinlerle birlikte çocukluk çağındaki bireyleri de etkilemektedir. Bundan dolayı obezite uluslararası boyutta halk sağlığını tehdit eden bir hastalık olarak görülmekte ve önlenmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

1.1.1. Obezitenin Tanımı ve Ölçümü

Obezite sözcüğü köken olarak Latince “obezus” sözcüğünden gelmektedir. Şişman kelimesinin karşılığına tekabül eden “obezus”, iyi beslenmiş anlamı taşır. İngilizce’de ise obezite kelimesi “obesity” şişmanlık, “obese” çok şişman, “overweight” fazla ağırlık, şişmanlık anlamında kullanılmaktadır (Ergül ve Kalkım, 2011: 223). Obezite, Türk Dil Kurumunun iç hastalıkları terimleri sözlüğünce ise “artmış besi”, olarak tanımlanırken, patoloji terimleri sözlüğünde “aşırı şişmanlık” olarak tanımlanmıştır (www.tdkterim.gov.tr, 2016).

Obezitenin bir başka tanımı ise alınan enerjinin tüketilen enerjiden fazla olması nedeniyle vücutta ortaya çıkan bir hastalık şeklindedir (Alpert, 2009: 442). Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır. Yetişkin erkeklerin vücut ağırlığının ortalama %15-20’sini yağ dokusu oluştururken bu oran kadınlarda %25-30 seviyesindedir. Erkeklerin yağ dokusunun %25’ten, kadınların ise %30’dan yukarı çıkması obezite olarak tanımlanır (WHO, 2016).

Obezite esas itibarıyla yetişkinlere özgü bir sağlık sorunu gibi görünse de temeli çoğu kez bebeklik ve çocukluk dönemlerine kadar uzanmaktadır (Karnak, 2000: 564). Bebeklik döneminde başlamayıp daha sonraki yıllarda ortaya çıkan obezite yaşla birlikte kendiliğinden düzelebilir, ancak bebeklik ve çocukluk döneminde başlayan obezitenin sonraki yaşlarda düzelmesi daha zordur (Dietz v.d., 1994: 556-557).

Bir bireyin obezite sınıfına girip girmediğini belirlemek için çok çeşitli yöntemler vardır; yağ kalınlığını X ışını ile ölçümü, cilt yağ kalınlığının ölçümü, vücut dansitesinin ölçümü, Beden Kitle İndeksi (BKİ), toplam vücut su oranının ölçümü, Bel/Kalça oranı, boya göre ağırlık ölçümü gibi (Çöl, 1988: 175). DSÖ obeziteyi belirlemek için bu yöntemlerden BKİ ni esasa olarak kullanmaktadır. BKİ, vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m cinsinden) karesine bölünmesiyle elde edilir (WHT, 2016).

$$\text{Beden Kitle İndeksi (kg/ m}^2\text{)} = \frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy (m}^2\text{)}}$$

Bu indeksi ölçerken yaş ve cinsiyet dikkate alınmaz. Bundan dolayı bu indeks her zaman doğru sonuç vermeyebilir. Ayrıca BKİ vücuttaki ağırlığın boy uzunluğuna göre tahmin edilmesinde kullanıldığı için vücuttaki yağ dağılımı hakkında bilgi vermemektedir (Nishida, 2004: 157). Ancak Dünya Sağlık Örgütü tarafından obezite ve şişmanlığın belirlenmesi amacıyla bu ölçüm yöntemi kullanılmaktadır. Tablo 1.1’de Dünya Sağlık Örgütünün ölçüm yöntemi olan BKİ’ne göre uluslararası obezite sınıflandırması gösterilmektedir.

Tablo 1.1: Yetişkinlerde BKİ’ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması

Sınıflandırma	BKİ (kg/m ²)	
	Temel kesişim noktaları	Geliştirilmiş kesişim noktaları
Zayıf (düşük ağırlıklı)	<18.50	<18.50
Aşırı düzeyde zayıflık	<16.00	<16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
Normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99
		23.00 - 24.99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	> 25.00	> 25.00
Şişmanlık öncesi (Pre-obez)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
		27.50 - 29.99
Şişman (Obez)	> 30.00	> 30.00
Şişman I. Derece	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49
		32.50 - 34.99

Tablo 1.1: (Devam) Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması

Şişman II. Derece	35.00 - 39.99	35.00 - 37.49
		37.50 - 39.99
Şişman III. Derece	> 40.00	> 40.00

Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü, <http://www.who.int/news-room/6-facts-on-obesity>, 21/01/2016

Obezitenin tanımlanması amacıyla kullanılan kriterler daha çok vücuttaki yağ dokusunun ağırlığıyla ilgili olmaktadır. Buna göre vücuttaki yağ oranının fazlalığı hastalık etkeni olarak kabul edilmektedir. Vücutta yağ oranının ne derece fazla olduğu BKİ değer aralığına bakılarak belirlenir. Uluslararası alanda obeziteye tanı konurken bu değer aralığına göre tespit edilen sınıflandırma kriteri kullanılır (Güven, 2014: 19).

BKİ 'leri 25-27 arasında olan bazı kişilerde sağlık problemi olabileceği, 27'nin üzerinde BKİ 'inin diyabet, yüksek kan basıncı ve kalp hastalıkları, yüksek tansiyon, kalp krizi, kanser hastalıkları, safra taşı, uyku apnesi, sindirim sistemi problemleri, solunum sistemi problemleri, sinir, kaslar iskelet sistemindeki problemler, ruhsal problemler, metabolik sendrom gibi sağlık sorunlarında artışa neden olacağı belirtilmektedir (Gibson,1990: 145).

Çocuklarda obezite tanısını belirlemede yetişkinlerdeki gibi belli bir sınıflandırma bulunmamakta olup aşırı kilolu ve obezitenin belirlenmesinde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden uluslararası alanda en sık kullanılan yüzdelik (persentil) ve/veya z skor değerleridir. Ancak Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2006 yılında 0-5 yaş çocuklar, 2007 yılında ise 5-19 yaş grubu çocuklar ve adölesanlar için büyüme standartları yayımlanmıştır. Böylece günümüzde DSÖ tarafından kullanılan referanslar doğrultusunda çocuk ve adölesanlar için de BKİ değerleri, fazla kiloluluk ve obeziteyi belirlemede kullanılmaya başlanmıştır. Yüzdelik değerlere göre çocukların BKİ'ni belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda çocukların zayıf, normal veya obez olma durumları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (www.beslenme.gov.tr, 2016).

Tablo 1.2: Çocuklar İçin Beden Kitle İndeksi Yüzde Aralıkları

Çocuklar da BKİ Değerleri	
% 5 ve altındaki aralıkta olan çocuklar	Zayıf
% 10, %15, % 50 ve % 75 aralığında olan çocuklar	Normal Kilolu
% 85 ve % 90 aralığında olan çocuklar	Aşırı Kilolu
% 95 ve üzerinde aralıkta olan çocuklar	Obez

Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü, <http://www.who.int/news-room/6-facts-on-obesity>,14/05 2007

Günümüzde obezite tanısının belirlenmesinde araştırmacılar, artık vücuttaki toplam yağ miktarından çok, yağın vücudun hangi bölgesinde bulunduğu ve dağılımı üzerinde daha çok durmaktadırlar. Vücuttaki yağın bulunduğu bölge ve dağılımı, hastalıkların morbidite ve mortalitesini belirlemede daha sağlıklı sonuçlar vermektedir (Zhu vd., 2002: 743-744).

Bireylerin günlük yaşamda yaşına, yaptığı işe, fizyolojik ve hastalık durumuna göre değişen miktarlarda enerji alımına ihtiyaçları vardır. Enerji alımına ihtiyaç duyan bu bireyler yine aynı durumlar dikkate alındığında günlük yaşamda değişen miktarda enerji tüketirler (Drewnowski ve Darmon, 2005: 265-267).

Sağlıklı bir yaşam sürdürmek isteyen bireylerin vücuda aldığı enerji ile tükettiği enerjinin dengede olması gerekmektedir. Obezite besinlerle alınan enerjinin (kalori) tüketilen enerjiden yüksek olması durumunda fazla enerjinin vücutta yağ olarak depolanması (%20 veya daha fazla) sonucu ortaya çıkar ve yaşam kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyerek birçok soruna neden olan bir hastalık olarak görülür (Spiegelman ve S. Flie, 2001: 531-534)

Özellikle gelişmiş ülkelerde daha sık karşılaşılan bir hastalık olan obezite, kaygı verici derecede artmakla beraber bu hastalığın bireylerin sağlıklı yaşam sürdürmesini olumsuz etkilediği konusunda birçok bulgu mevcuttur. Ayrıca birçok hastalığın nedeni olarak görülen obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli on hastalık arasında sayılmış ve DSÖ tarafından yapılan çalışmaların çoğunda obezitenin bir çok kansere neden olduğu saptanmıştır (Altunkaynak vd., 2006: 138-141).

Bireylerin yaşam kalitesini düşüren ve ölümcül derecede birçok hastalığın kaynağı olan obezite tüm ülkeler tarafından biran önce gündeme alınmalı, bu hastalığın tanısı, ölçümü, belirtileri ve tedavisinde kesin ve doğru kurallar konulmalıdır. Obezite hastalığının toplum sağlığı üzerinde ciddi bir risk unsuru taşıdığı gözden uzak tutulmamalıdır.

1.1.2. Obezitenin Türkiye’de Görülme Sıklığı

Türkiye beslenme durumu yönünden değerlendirildiğinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin sorunlarını içeren bir görünüm sergilemektedir. Türk halkının beslenme davranışları bölgelere, mevsimlere, sosyo-ekonomik düzeye ve şehirleşmeye

göre farklılıklar göstermektedir. Gelir dağılımının dengesiz oluşu halkın beslenme sorunları ve alışkanlıkları üzerinde etkili olmaktadır. Beslenme sorunları üzerinde etkili olan diğer etmenlerden beslenme konusundaki bilgisizlik yanlış ve dengesiz beslenmeye, yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına yol açarak beslenme ile ilgili sorunların artmasına yol açmaktadır (Pekcan, 2001: 573-574).

Son yıllarda Türkiye'nin özellikle kentsel bölgelerinde çocuk ve gençlerin fast-food tarzı beslenme sıklığı artış göstermiştir. Fast-food tarzı ayaküstü beslenme, kalorisi ve enerjisi yüksek, doymuş yağ oranı içeren ancak A ve C vitaminleri ve kalsiyum yönünden yetersiz olup, yanlış ve dengesiz beslenmeye neden olmakta, obezite, kalp-damar hastalıkları, diyabet gibi birçok hastalığın belirleyicisi olmaktadır (Türkiye Sağlıklı Beslenme Ve Hareketli Hayat Programı (2013-2017)).

Türkiye'de de obezite görülme sıklığı diğer ülkelerde olduğu gibi giderek artmaktadır. Sağlık Bakanlığına göre obezite özellikle çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklarından biridir. Ancak Türkiye'de obezite ile ilgili yapılan çalışmalar gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında oldukça düşük seviyede kalmaktadır. Yapılan çalışmalar genellikle sağlık alanında yapılmakta, diğer bilimler bu konu alanına çok fazla girmemektedir. Ancak son zamanlarda ise obezite prevalansı ile ilgili yapılan çalışmalar konuya yeterince olmasa da daha fazla dikkat çekildiğini göstermektedir.

Türkiye'de obezite ile ilgili yapılan çalışmalarda obezitenin önemli bir sorun olduğu belirtilmektedir. Türkiye'de 2000 yılında obezite prevalansını belirlemeye yönelik 15 ili kapsayan bir çalışmada obezite oranı %22,3 olarak bulunmuştur. Bu oranın erkeklerde %13, kadınlarda ise %30 olduğu tespit edilmiştir. Yine 2002 yılında Türkiye'de obezite prevalansını belirlemeye yönelik yapılan başka bir çalışmada, Türkiye'de aşırı kiloluluk oranı % 41,0, obezite oranı ise % 25,2 olarak saptanmıştır (Koçak, 2014: 34).

Delibaşı vd. (2007)'nin 1999–2000 yılları arasında 6 ilde 18 yaş ve üstü bireylerin obezite prevalansını belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmalarında ulaştıkları sonuçlarda ortalama obezite oranı %15.6 olarak bulunmuştur. Kırsal kesimde obezite prevalansı %17 iken kentsel kesimde %15.2 olarak tespit edilmiştir. Bireylerin aldığı eğitim düzeyine göre obezite prevalansı okuma yazma bilmeyenlerde %29, okuryazarlarda %19.7, ilk okul mezunlarında %15.7, lise mezunlarında %5.6 iken

üniversite mezunları için %5.9 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre eğitim seviyesi artıkça obezite prevalansı düşmektedir.

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı- Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü tarafından yapılan başka bir çalışmada beyana dayalı Ulusal Hanehalkı Araştırması sonuçları kullanılmıştır. Çalışmaya göre Türkiye’de 18 yaş ve üzeri yetişkinlerde fazla kilolu oranı %31.35, obezite oranı ise %12.02 seviyesindedir. Çalışmayı cinsiyete göre incelediğimizde kadınlarda fazla kilolu oranı %28.93, obez oranı %14.59; erkeklerde ise fazla kilolu oranı %33.64, obez oranı %9.70 olarak hesaplanmıştır (Ulusal Hanehalkı Araştırması 2003 Temel Bulgular, Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü)

Türkiye’de Diyabet, Obezite, Hipertansiyon ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalansını belirlemeye yönelik yapılan çalışma (TURDEP I) ulusal düzeyde yapılan çalışmaların en kapsamlı olanlarından biridir. 20 yaş üzeri 24.788 bireyin yer aldığı çalışmaya göre, obezite prevalansı ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$) kadınlarda %29.9, erkeklerde %12.9 olarak hesaplanmıştır. Aynı çalışmada obezite prevalansını bel çevresi (bel çevresi: kadında $\geq 88 \text{ cm}$, erkekte $\geq 102 \text{ cm}$) ölçümü yapılarak da hesaplanmış ve %34.3 (kadınlarda %48.4 ve erkeklerde %16.9) olarak bulunmuştur. Bel çevresine göre hesaplanan obezitenin bu denli yüksek oluşu, başta kalp damar hastalıkları ve tip 2 diyabet olmak üzere nüfusun yakın gelecekte önemli sağlık sorunları ile karşılaşacağına işaret etmektedir.

26.499 birey üzerine yapılan TURDEP-II çalışması ise TURDEP-I çalışmasından 12 yıl sonra yapılmış ve Türk halkının 1998’de %22,3 olan obezite prevalansının %40 artarak 2010’da %31,2’ye çıktığı sonucunu ulaştırmıştır. TURDEP II çalışmasına göre kadınlarda obezite prevalansı %44, erkeklerde ise %27 olarak hesaplanmış ve iki çalışma arası dönemde obezite prevalansının kadınlarda %34, erkeklerde ise %107 arttığı belirlenmiştir. (İlhan Satman VE TURDEP-II çalışma Grubu, 2010).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) (2013) tarafından ülke genelinde 5 yılda bir yapılan ve 15-49 yaş grubu kadınları kapsamına alan çalışmada ortaya çıkan sonuçlara göre obezite prevalansı kadın nüfusta giderek artmaktadır. Araştırma sonucu ulaşılan bulgulara göre, 15-49 yaş grubu kadınlarda 1998, 2003 ve 2008 yıllarında fazla

kiloluluk oranı (BKİ=25.0-29.9 kg/ m²) sırasıyla %33.4, %34.2 ve %34.4, obezite (BKİ ≥30 kg/m²) oranı ise %18.8, %22.7 ve %23.9 olarak tespit edilmiştir. Buna göre kadınlarda obezite prevalansı son 10 yılda %5.1 artış göstermiştir.

Aşağıdaki tabloda Türkiye İstatistik Kurumu 2016 verilerine göre 2008-2016 yılları arasında 15 yaş ve üstü hem toplam hem cinsiyet bazında düşük kilolu, normal kilolu, fazla kilolu ve obez yüzdesi verilmiştir.

Tablo 1.3: 15 yaş ve üstü bireylerin vücut kitle indeksinin cinsiyete göre dağılımı (2008, 2010, 2012,2014, 2016), (%)

Yıl	Cinsiyet	Düşük Kilolu	Normal Kilolu	Fazla Kilolu	Obez	Toplam
2008	Toplam	4,2	48,2	32,4	15,2	100,0
	Erkek	2,7	48,1	36,9	12,3	100,0
	Kadın	5,9	48,2	27,4	18,5	100,0
2010	Toplam	4,7	45,5	33,0	16,9	100,0
	Erkek	3,5	46,1	37,3	13,2	100,0
	Kadın	5,9	44,7	28,4	21,0	100,0
2012	Toplam	3,9	44,2	34,8	17,2	100,0
	Erkek	2,7	44,7	39,0	13,7	100,0
	Kadın	5,1	43,6	30,4	20,9	100,0
2014	Toplam	4,2	42,2	33,7	19,9	100,0
	Erkek	2,8	43,7	38,2	15,3	100,0
	Kadın	5,5	40,7	29,3	24,5	100,0
2016	Toplam	4,0	42,1	34,3	19,6	100,0
	Erkek	2,5	43,8	38,6	15,2	100,0
	Kadın	5,6	40,4	30,1	23,9	100,0

Kaynak: TÜİK, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 Türkiye Sağlık Araştırması, 2016, 14.05.2018

TÜİK verilerine göre Türkiye’de obezite prevalansı 2008 yılında %15,2 iken 2016 yılında %30,1 oranında artış göstererek %19,6’ya ulaşmıştır. Artış oranı, kadınlarda %31,3, erkeklerde ise %23 olarak hesaplanmıştır. 2008-2016 arası yıllarda cinsiyet bazında kadınların obezite oranının erkeklerden daha fazla olduğu, fazla kilolu oranının ise daha az olduğu görülmektedir. Tablo 1.3’e göre Türkiye genelinde obezite oranı kadınlarda daha fazla iken erkeklerde fazla kilolu oranı yüksektir. 2008-2016 arası gibi kısa bir dönemde Türk halkının obezite oranında ciddi bir artış gözlemlenmiştir. Bu da obezite yaygınlığının ne kadar hızlı arttığını göstermekte ve önlem alınmazsa gelecek yıllarda Türk halkının önemli bir sağlık sorunu haline geleceğine işaret etmektedir.

Türkiye Halk Sağlık Kurumu tarafından 2013 yılında Aile Hekimleri aracılığıyla yapılan “Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması” Türkiye’de obezite prevalansı ile ilgili bir takım bulgulara ulaşılmıştır. Bu çalışmada aile hekimleri

tarafından kendi sorumluluklarında bulunan iki birey Aile sağlık merkezine davet edilerek gerekli fiziki muayene ile labarutavar incelemeleri yapılmış, ayrıca bireylere obezitenin belirlenmesine yönelik anket doldurulmuştur. Çalışmada 18.477 kişinin verileri analize dahil edilmiştir. Çalışmada ulaşılan bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1.4: Toplam (Kadın ve Erkeklerde) yaş gruplarına, Coğrafi Bölgelere Göre BKİ Sınıflarının Dağılımı

Beden Kitle Endeksi Kategorileri					
Yaş Grupları	Zayıf(%)	Normal(%)	Fazla Kilolu(%)	Obez(%)	Toplam Sayı
20-24	13,5	67,3	17,0	2,1	569
25-29	7,1	59,6	28,4	4,8	436
30-34	2,0	43,7	41,9	12,4	442
35-39	1,2	39,7	43,3	15,7	803
40-44	0,7	29,3	49,3	20,6	961
44-49	0,8	22,3	52,5	24,4	488
50-54	1,1	24,2	47,3	27,4	186
55-59	2,0	26,5	41,8	29,6	98
60+	2,3	31,5	36,5	29,7	222
Toplam	147(3,5)	1687(40,1)	(1694)40,3	677(16,1)	4205
Coğrafi Bölgeler					
Ege	3,4	42,3	40,0	14,3	407
Karadeniz	3,7	34,7	39,5	22,1	294
İç Anadolu	2,4	38,7	42,0	16,9	886
Doğu Anadolu	2,8	46,7	40,4	10,1	287
Marmara	4,6	41,5	38,4	15,5	1210
Akdeniz	3,5	39,6	43,1	13,8	508
Güneydoğu Anadolu	3,1	38,0	39,6	19,2	613
Toplam	147(3,5)	1687(40,1)	1694(40,3)	677(16,1)	4205

Kaynak: İşeri ve Arslan, 2008: 92-93

Toplam kadın ve erkekleri yaş gruplarına ve yerleşim yerlerine göre sınıflandırılan BKİ tablo 1.4’de gösterilmiştir. Tablo 1.4’e göre en fazla obez yaş grubu 60 ve üstü yaş aralığında gözükmektedir. Buna sırasıyla 55-59 yaş aralığı ve 50-54 yaş aralığı takip etmektedir. Genel olarak kadın ve erkeklerin toplamında yaş sınıflandırmasına göre obezite sıklığı değerlendirildiğinde orta yaş ve üstünde yaygın olduğu söylenebilir. Obezite sıklığı en düşük oran ise 20-24 yaş arası gençlerde olduğu tablodan çıkan bir başka sonuçtur. Bölgeler itibariyle değerlendirildiğinde ise en yüksek obezite oranı Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde görülmektedir. En düşük oran ise Doğu Anadolu bölgesinde izlenmektedir. Tablodaki veriler toplam olarak

değerlendirildiğinde 677 kişi (%16.1) obez iken, 1694 kişi fazla kilolu (40,3), 1687 kişi (%40,1) normal kilolu ve 147 kişi de (3,5) zayıf olarak görülmektedir.

Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 raporuna göre, Türkiye’de 19 yaş ve üstü 7466 bireyde obezite prevalansı ile fazla kilolu olma yaygınlığı %20,5 iken hafif kilolu olma durumu %39,1’dir. Bu oranlar kadınlarda sırasıyla %41,0 ile %29,7’dir. Genel toplamda baktığımızda bireylerde obezite prevalansı %30,3’ iken hafif şişmanlık yaygınlığı %34,6’dır. İleri derecede obezite (BKİ ≥ 40 kg/m²) görülme yaygınlığı ise %2,9’dur. Çalışma BKİ sınıflaması yönünden değerlendirildiğinde yetişkin bireylerde fazla kiloluluk ve obezite yaygınlığı önemli seviyelere ulaşmış olduğu görülmektedir. Çalışmada obezite prevalansı ayrıca İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS)’na göre de hesaplanmıştır (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010, 2014).

Tablo 1.5: İBBS Düzey 1 Sınıflandırmasına Göre Bölgeler Arası Obezite Yaygınlığı

İBBS Sınıflandırması		
Bölgeler	Şehirler	Obezite Sıklığı (%)
İstanbul	İstanbul	33,0
Batı Marmara	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli, Balıkesir, Çanakkale	30,7
Doğu Marmara	Bursa, Eskişehir, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	30,6
Ege	İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	28,0
Akdeniz	Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Mersin, Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	30,1
Batı Anadolu	Ankara, Konya, Karaman	33,0
Orta Anadolu	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Yozgat	32,9
Batı Karadeniz	Zonguldak, Karabük, Bartın, Kastamonu, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	31,3
Doğu Karadeniz	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	33,1
Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum, Erzincan, Bayburt, Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	23,5
Ortadoğu Anadolu	Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli, Van, Muş, Bitlis, Hakkari	20,5
Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	22,9

Kaynak: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010, 2014

Tablo 1.5’deki verileri değerlendirdiğimizde obezite düzeyinin en yüksek olduğu bölge Doğu Karadeniz olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunu sırasıyla Batı Anadolu ve İstanbul takip etmektedir. Obezite prevalansının en düşük olduğu bölge ise Orta Anadolu olarak görülmektedir. Bunu sırasıyla Güneydoğu Anadolu ile Kuzeydoğu Anadolu takip etmektedir. Tablodaki verilerden yararlanarak İBBS düzeyi bölgeler arası

obezite prevalansı şekil 1.1’te Türkiye haritası üzerinde gösterilmiştir. Tablo 1.5’de obezite prevalansı bölgeler itibariyle oranlarına baktığımızda oldukça yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 1.5’e göre Türk halkının yaklaşık 3’te 1’i obezdir. Ülkemizde obezitenin bu derece yaygın olması halk sağlığı için ciddi bir risk oluşturmaktadır.

Şekil 1.1:Türkiye Bölgeler Dağılımı Obezite Yaygınlığı



Kaynak: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010, 2014

Türkiye genelinde obezite prevalansı ile ilgili yapılmış çalışmalarda ortaya çıkan obezite düzeyleri tablo 1.6’da gösterilmektedir.

Tablo 1.6: Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar ve Karşılaştırmalı Obezite Sıklıkları

Çalışma	Yıl	Kapsam	Örneklem Sayısı	Yaş	Obezite Oranı (%)		
					Erkek	Kadın	Toplam
Onat vd.	1990	Ulusal	3687	≥30	9	28.5	18.8
Onat vd.	1997-98	Ulusal	1805	≥30	18.7	38.8	28.9
Satman vd.	1997-98	Ulusal	24.788	≥20	12.9	29.9	22.3
Delibaşı vd.	1999-2000	Ulusal	8674	≥18	7.8	22.1	15.6
Onat vd.	2000	Ulusal	2331	≥30	21	43	32.7
Hatemi vd.	2000	Ulusal	20.119	≥20	14.4	24.6	19.4
Sanisoğlu vd.	2000-02	Ulusal	15.468	≥30	21.2	41.3	35.1
METSAR group	2004	Ulusal	4264	≥20	27.7	45.3	39.7
Gündoğan vd.	2003-05	Ulusal	4309	≥20	36.7		
Gültekin vd.	2004-05	Ulusal	2100	≥18	20	34.2	27.1

Tablo 1.6: (Devam) Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar ve Karşılaştırmalı Obezite Sıklıkları

Satman vd.	2009-10	Ulusal	26.499	≥20	27	44	36
Gündoğan vd.	2003-05	Bölgesel	767	≥20	32.9	53.2	44.1
Erem vd.	1995-97	Trabzon	2646	≥20	10.7	27.4	19.2
Gökçel vd.	2001-02	Adana	1637	≥20	43.4		
Yumuk vd.	2001	Konya	12.866	≥20	16.8	36.3	27.4
Erem vd.	2001-03	Trabzon	5016	≥20	16.5	29.4	23.5
Erem vd.	2003-05	Trabzon	4809	≥20	19.2	39.3	30
Özçırpıcı vd.	2003	Gaziantep	1647	≥19	14.7	33.7	26.4
Doğan vd.	2005-06	Afyonkarahisar	1947	≥18	20.7	39.8	31.7
Saşın vd.	2007	Kayseri	1530(sadece erkekler)	≥19	16.84		
Ünal vd.	2007-09	İzmir	16080	≥30	29.4	44.2	39.1
Üstü vd.	2008	Tokat	5162	≥18	33.6	22.3	29.5
Erem vd.	2009-12	Trabzon	5016	≥20	34.4		
TEKHARF	1990	Ulusal		≥20	12.8	29.2	21
TURDEP I	1997-98	Ulusal	24.788	≥20	13.2	32.9	22,3
TURDEP II	2010	Ulusal	26.499	≥20	25,6	41,7	33,65
TKRHRF	2011	Ulusal	18.444	≥15	16,2	31,1	24,1
TOHS	2000	Ulusal	20.119	≥20	14,4	24,6	19,4
TBSA	2010	Ulusal	7466	≥19	30,3		
TNSA	2008	Ulusal	11.794(sadece kadınlar)	15-49	23,9		

Kaynak: Çeşitli çalışmalardan yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 1.6’deki çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde kadınlarda obezite prevalansı erkeklere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışmaların yılları dikkate alındığında obezite prevalansının düzeyi erkek ve kadınlarda giderek artan bir seyir göstermiştir. Çalışmaların hemen hemen hepsinde Türk halkının obezite prevalansının oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilen ve dünya çapında bir epidemi olarak nitelenen obezite prevalansı özellikle çocuklar ve gençlerde ciddi boyutlara ulaşmış durumdadır. Çocukluk çağındaki obezite prevalansı giderek yüksek bir hızla artmaktadır. 1970’lerdeki oranlarla kıyasladığımızda çocukluk çağı obezitesi günümüzde 10 kat artış göstermiştir (Sağlık Bakanlığı, 2008). OECD tarafından yayınlanan sağlık istatistiklerine göre, 5-17 yaş arası okul çağı çocuklarda,

aşırı kilolu erkeklerin oranı %11,3 iken, kızlarda bu oran %10,3'tür (OECD, 2012: 7). Sağlık Bakanlığı (2015)'e göre günümüzde obezite, çocukluklarda en sık görülen kronik hastalıkların başında gelmekte ve bu durumun ileriki yaşlarda devam ederek yetişkin obezitesine yol açacağı tahmin edilmektedir. Bundan dolayıdır ki bu hastalıkla mücadele çocukluk çağında başlatılması gerekmektedir.

Türkiye'de çocuk ve gençlerin obezite prevalansını belirlemeye yönelik ulusal çapta herhangi bir çalışma olmamasına rağmen yerel veya bölgesel düzeyde yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Çocuklarda ve gençlerdeki obezite prevalansını belirlemeye yönelik farklı bölgelerde yapılan çalışmalardan bazıları aşağıda belirtilmiştir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2010) beslenme durumu ve alışkanlıkların değerlendirilmesi sonuç raporunda 6-18 yaş grubu çocuklarda yaşa göre beden kütle indeksi (BKİ) yaş grupları, yerleşim yeri ve NUTS 1 bölge düzeyine göre gösterilmiştir.

Tablo 1.7: Toplam Çocuklarda (Erkek-Kız) Yaş Gruplarına, NUTS1 Bölgelerine ve Yerleşim Yeri Göre BKİ Sınıflarının Dağılımı

Beden Kitle Endeksi Kategorileri						
Yaş Grupları(yıl)	Çok Zayıf(%)	Zayıf(%)	Normal(%)	Hafif Şişman(%)	Obez(%)	Sayı
6-8	4.8	13.1	61.0	12.0	9.1	553
9-11	3.4	16.1	56.8	17.8	6.0	576
12-14	5.6	15.6	55.1	14.0	9.8	495
15-18	2.6	14.4	61.4	13.3	8.3	624
NUTS 12 Bölgeleri						
İstanbul	2.7	9.5	52.4	24.6	10.8	108
Batı Marmara	1.8	15.5	60.0	13.7	9.1	106
Ege	2.5	12.1	60.4	12.4	12.5	204
Doğu Marmara	3.1	13.8	62.9	8.8	11.4	125
Batı Anadolu	1.7	14.6	52.1	20.2	11.4	141
Akdeniz	7.3	16.4	56.6	11.7	7.9	204
Orta Anadolu	4.8	13.8	61.0	13.6	6.9	217
Batı Karadeniz	5.0	15.9	57.8	14.9	6.3	210
Doğu Karadeniz	3.4	11.5	64.3	17.1	3.6	171
Kuzeydoğu Anadolu	4.2	17.5	62.9	11.3	4.1	233
Ortadoğu Anadolu	5.9	14.9	58.3	15.8	5.1	251
Güneydoğu Anadolu	3.5	20.3	61.9	10.8	3.4	278
Yerleşim Yeri						
Kır	4.2	17.4	63.1	10.8	4.5	784
Kent	3.8	13.8	56.9	15.7	9.7	1464
Türkiye Geneli	3.9	14.9	58.7	14.3	8.2	2248

Kaynak: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2010) beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu

Türkiye genelinde çocukların yaş grupları, yerleşim yerleri ve cinsiyete göre sınıflandırılan BKİ tablo 1.7’de gösterilmiştir. Tablo 1.7’ye göre en fazla obez yaş grubu 12-14 yaş aralığında gözükmektedir. Buna sırasıyla 6-8 yaş aralığıyla 15-18 yaş aralığı takip etmektedir. Obezite sıklığı en düşük oran ise 9-11 yaş arası çocuklarda olduğu tablodan çıkan bir başka sonuçtur. NUTS1 Bölgeleri itibariyle değerlendirdiğimizde ise çocuklarda obezite prevalansı en sık görülen bölge Ege bölgesi, Doğu Marmara ve Batı Anadolu’da görülmektedir. En az görülen bölge ise Güneydoğu Anadolu ile Doğu Karadeniz bölgesinde izlenmektedir. Obezite prevalansını çocuk bazında değerlendirildiği tabloda Kır-kent ayrımına baktığımızda obezite prevalansı daha çok kentlerde oluşmakta iken kırdaki görülen obezite prevalansının kent oranının oldukça altındadır. Tablodan çıkan sonuca göre Türkiye’de 6-18 yaş arası çocuk ve gençlerin yaklaşık olarak her 10 tanesinden biri obez olarak nitelendirilmektedir. Bu da Türkiye’de çocuk ve gençlerdeki obezite prevalansının önemli boyutlara ulaştığını göstermektedir.

Türkiye genelinde çocuklarda obezite prevalansı ile ilgili yapılmış çalışmalarda ortaya çıkan obezite düzeyleri tablo 1.8’de gösterilmektedir.

Tablo 1.8: Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar ve Karşılaştırmalı Obezite Sıklıkları

Çalışma	Yıl	Kapsam	Örnekle m Sayısı	Yaş	Obezite Oranı %		
					Erkek	Kız	Toplam
Turan vd.	2001	İstanbul	1311	3-18	4.3		
Kanbu vd.	2002			9-16	2,3		
Türkkahraman vd.	2002-03	Antalya	2465	6-17	3.9	3.2	3.6
Uckun-Kitapçı vd.	2004	Ankara	1647	10-16	3.6		
Krassas vd.	2004	Kayseri	3703	6-17	1.6		
Discigil vd.	2005	Aydın	1348	6-16	3.76	3.66	3.71
Sur vd.	2005	İstanbul, Ankara, İzmir	1044	12-13			2
Süzek vd.	2005	Muğla	4260	6-15	9,1	7,6	
Piririnçi vd.	2007	Elazığ	3642	6-11	2.0	1.2	1.6
Sağlam vd.	2008	Bursa	5368	6-12	8.5	11.7	10
Şimşek vd.	2008	Bolu	6924	6-17	7.0	5.4	6.1
Kalkan-Uçar vd.	2009	İzmir	11.629	2-15	6.3		
Çizmecioğlu vd.	2009	Kocaeli	2491	10-19	6.8		
Dündar vd.	2009	Samsun	2477	11-14	10.9	9.6	10.3
TOAD		İstanbul Şişli	1821	12-15			6,2
TOÇBİ	2009	26 Bölge	12301	6-10			6,5
Kondolot vd.	2009-10	Kayseri	2683	0-7	4.9		
Yuca vd.	2010	Van	9048	6-18	2.1	2.3	2.2
TBSA	2010	Genel	2567	0-5	10,1	6,8	8,5

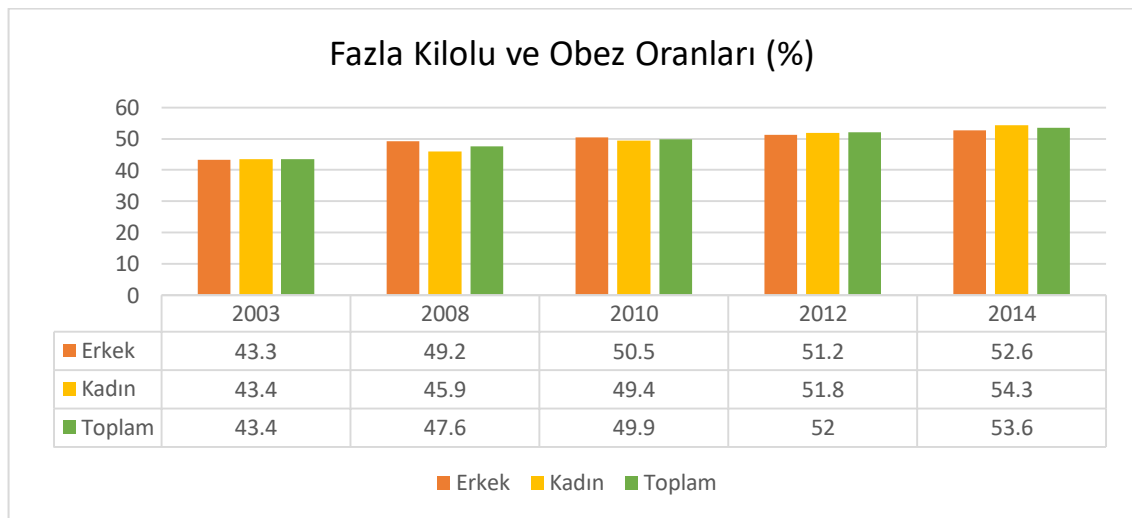
Tablo 1.8: (Devam) Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar ve Karşılaştırmalı Obezite Sıklıkları

Ayrancı vd.	2008	Eskişehir	2258	15-20			0,6
TBSA	2010	Genel	2248	6-18	9,1	7,3	8,2
Ercan vd.	2010-11	Ankara	8848	11-18	7.0	8.4	7.7
İnanç vd.	2011	Mardin	3460	6-15	12.0	9.1	10.6

Kaynak: Erem, (2015: 39)’nin çalışmasından yararlanılarak genişletilmiştir.

Tablo 1.8’deki çalışmalar değerlendirildiğinde çocuklarda obezite prevalansının yıllar itibariyle artan bir seyir izlediği gözlemlenmiştir. Buna göre çocuklarda obezite prevalansı gittikçe artmaktadır. Genel itibariyle erkek çocuklarda obezite prevalansı kız çocuklara göre daha fazladır. İller bazında bakıldığında ise en yüksek çocuk obezite oranı Mardin ve Samsunda görülmekte iken en düşük obezite oranı Elâzığ’da görülmektedir. Çocukların obezite prevalansını belirlemeye yönelik çalışmaların yerel düzeyde olduğu görülmektedir. Çocukluk çağı obezite prevalansını daha sağlıklı belirlemek için ulusal düzeyde yapılan çalışmalara daha çok ağırlık verilmelidir.

Obezite uluslararası boyutta halk sağlığını tehdit eden bir hastalık olarak görüldüğü için başta Dünya Sağlık Örgütü olmak üzere birçok uluslararası örgüt bu hastalığın boyutları ve önemi hakkında bölgesel veya ülke bazında çalışmalar yapmaktadır. OECD de obezite konusuna değinmekte, yayınladığı sağlık verilerinde üye ülkelerin obezite oranlarına yer vermektedir. OECD sağlık verisine göre Türkiye’de obezite prevalansının boyutu aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 1.2: Türkiye’de Fazla Kilolu ve Obez Oranları (Nüfus %)

Kaynak: OECD, <https://data.oecd.org/healthrisk/overweight-or-obese-population.htm> 17.10.2016

OECD den alınan verilerle oluşturduğumuz şekil 1.2'ye göre Türkiye'de fazla kilolu veya obez oranları 2003-2014 yılları arasında sürekli bir artış göstermiştir. Buna göre 2003 yılında fazla kilolu veya obez oranı nüfusun %43,4 ünü oluştururken 2014 yılında %53,6'sını oluşturmuştur. Fazla kilolu ve obez oranlarına cinsiyet ayrımı itibariyle baktığımızda 2003-2014 yılları arasında kadınlardaki obezite prevalansının erkeklerden daha fazla olduğu görülmektedir. OECD sağlık istatistiklerine göre fazla kilolu oranı veya obezite prevalansı Türkiye'de giderek artmaktadır.

Obezite prevalansı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de halk sağlığını tehdit eden bir hastalık olarak dikkate alınmalı, konu ile ilgili geniş çalışmalar yapılmalıdır. Obezite hastalığı sadece yetişkinleri değil ülkemizin geleceği olan çocuk ve gençleri de etkilemektedir. Ülkenin genel durumuna bakıldığında hem yetişkinlerde hem çocuk ve gençlerde obezite prevalansı dünya ülkeleri ile paralel bir şekilde artış göstermektedir. Bu artış önlenemezse ileride ciddi sağlık sorunlarına, ülkelerin sağlık ve ekonomik maliyetlerinin daha da artmasına neden olacaktır. Bundan dolayı Türkiye'de önemli boyutlarda seyreden obezite prevalansı ile ilgili acil önlemler alınmalı, obezitenin halk sağlığını tehdit etmesinin önüne geçilmelidir.

1.1.3. Obezitenin Dünya'da Görülme Sıklığı

Obezite prevalansı tüm dünyada her geçen gün artmakta ve halk sağlığı üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Ölümcül düzeyde hastalıklara neden olan obezite ile ilgili çalışmalar son on yıllarda yaygınlık kazanmıştır. Dünyada hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermekle beraber ulusal ve uluslararası düzeyde obezite prevalansını ölçmeye yönelik birçok çalışma yapılmaktadır.

Marie vd., (2014) tarafından dünyada çocuk ve yetişkinlerde aşırı kilo ve obezite prevalansını ölçmeye yönelik toplam 188 ülkede oldukça kapsamlı yapılan "1980-2013 süresince çocuklar ve yetişkinlerde aşırı kilo ve obezitenin küresel, bölgesel ve ulusal boyuttaki yaygınlığı: Hastalığın Küresel Yüku Araştırması 2013" başlıklı çalışmaya göre dünya nüfusunun yüzde 30'unda obezite veya aşırı kilo sorunu vardır. Toplam 188 ülkeden toplanan verilerle oluşturulan çalışmanın sonucunda ortaya çıkan bulgulara göre:

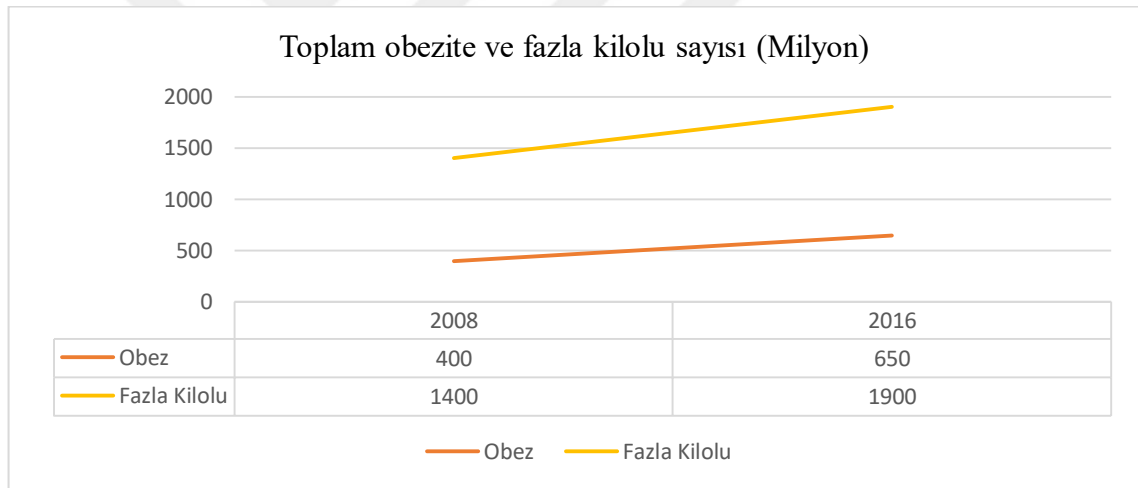
- Dünyadaki aşırı kilolu ve obez bireylerin sayısı 1980’de 857 milyon kişi iken (%20), bu sayı son 30 yıl içerisinde hızla artarak 2013 yılında 2,1 milyara (%30) yükseldi.
- Obezite oranındaki hızlı yükseliş (1980-2013 arası dönemde %20’den %30’a) Dünya genelinde obezite ile mücadelenin yetersiz olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni olarak ise özellikle modernleşme, fiziksel açıdan yetersiz hareket ve yanlış beslenme gösterilmektedir.
- Obezite prevalansı daha çok gelişmiş ülkelerde görülürken, Dünyada obezite prevalansı yaygın olan nüfusun %50’den fazlası yoğunluğa göre, ABD, Çin, Hindistan, Rusya, Brezilya, Meksika, Mısır, Almanya, Pakistan ve Endonezya olmak üzere toplam 10 ülkede ikamet etmektedir.
- Obezite prevalansı ve aşırı kilo dünya çapında Ortadoğu ve Kuzey Afrika, Orta Amerika ve Pasifik ile Karayipler’de yaşayan bireylerde %44 veya daha yüksek oranda görülmektedir.
- Dünya genelinde 18 yaş ve altı çocuklarda 1980-2013 arası dönemde aşırı kilo ve obezite prevalansı %50’ye yakın oranda artış gösterdi. Bu oran, gelişmiş ülkelerde erkek çocuklar için 1980-2013 arası %17’den %24’e, kız çocukla içinse %16’dan %23’e yükselmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde ise çocuklarda %8’den %13’e yükselmiştir.
- Araştırma cinsiyet bazlı değerlendirildiğinde gelişmekte olan ülkelerde obezite prevalansı kadınlarda erkeklerden, gelişmiş ülkelerde ise erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğu sonucuna ulaşıldı.

Ezzati, (2016) öncülüğünde Imperial College London Üniversitesi tarafında 1975-2014 arası dönemde 200 ülkeden 19.2 milyon yetişkin bireyin vücut kitle indekslerinin karşılaştırılarak yapılan çalışmaya göre, küresel düzeyde obezite prevalansı söz konusu dönemde erkeklerde üç kat, kadınlarda ise iki kattan fazla artış göstermiştir. Buna göre dünya genelinde ‘ciddi bir obezite salgını’ söz konusudur. Obezite hastalığına yakalanan birey sayısı 1975’te 105 milyonken 2014’te 641 milyona kadar yükselmiştir. Düşük kilolu birey sayısı ise yine aynı dönemde 330 milyondan 462 milyona yükseldi. Yani obezite prevalansındaki artış düşük kilolu sayısındaki artıştan daha fazladır. Çalışma cinsiyet temelli değerlendirildiğinde obezite prevalansı erkeklerde %3,2’den 10,8’e,

kadınlarda ise %6,4'ten 14,9'a çıktığı görülmüştür. Bu oranlar sayı itibariye 266 milyon obez erkek ve 375 milyon obez kadına denk gelmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün küresel düzeyde obezite prevalansını belirlemeye yönelik yaptığı tahminlerine göre; Dünya genelinde obezite yaygınlığı 1980 – 2014 döneminde yaklaşık iki kat artmıştır. Çalışmanın bulgularına göre 2014 yılında, 18 yaş ve üstü 1,9 milyar kişiden daha fazlası aşırı kiloludur. Bu 1,9 milyar kişiden 600 milyonu obezdir. 2014 yılında Dünya genelinde erkeklerin yüzde 11 ve kadınların %15'i olmak üzere yetişkin nüfusunun ortalama %13'ü obezdir. Örgüt tarafından yapılan projeksiyonlarda 2015 yılında obezite rakamının 2,3 milyar aşırı kilolu ve 700 milyon obeze ulaşacağı tahmin edilmektedir (WHO, 2015: 1). Şekil 1.3'te Dünya genelinde obez ve fazla kilolu bireylerin sayısı ve 2008-2016 dönemi arasındaki değişimi gösterilmiştir.

Şekil 1.3: Dünya geneli toplam obezite ve fazla kilolu sayısı



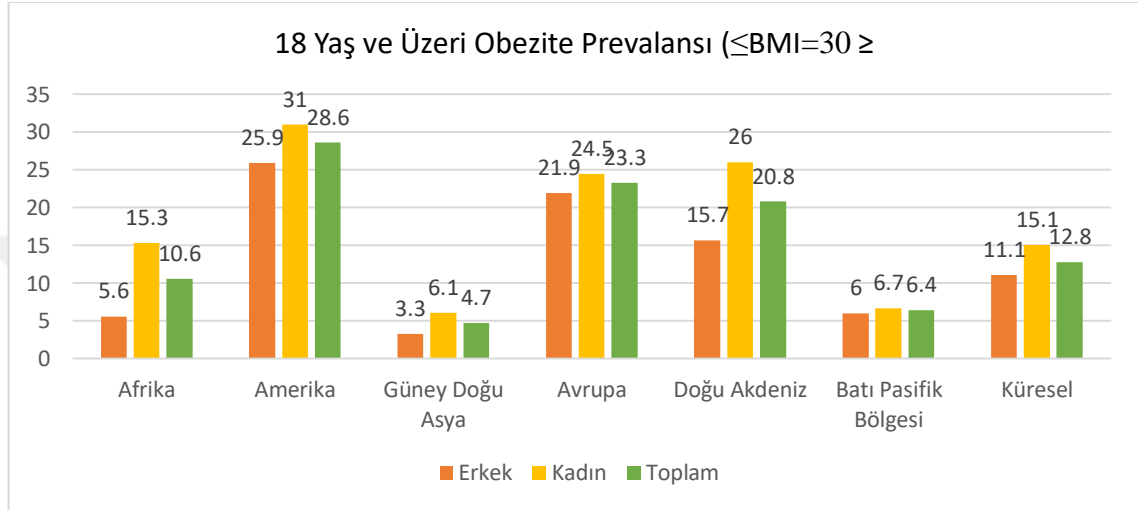
Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü web sitesi, <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> 21.05.2018

Şekil 1.3'den de görüleceği üzere dünya genelinde obezite sayısı 2008 yılından 2016 yılına kadar yaklaşık 250 milyon artmışken, fazla kilolu sayısı yaklaşık 500 milyon artış göstermiştir. Buna göre 7 yıllık dönem boyunca obezite ve fazla kilolu sayısında yaklaşık 2 kat artış olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü 2017 raporuna göre 18 yaş ve üstü yetişkinlerin% 39'u 2016 yılında fazla kilolu ve % 13'ü ise obezdir. Dünya nüfusunun çoğu aşırı kilolu ve obez olma nedeniyle ölümlerin çok olduğu ülkelerde yaşamaktadır. Bununla birlikte 2016 yılında 5 yaşın altındaki 41 milyon çocuk aşırı kilolu veya obez, 5-

19 yaş arasındaki 340 milyondan fazla çocuk ve ergen fazla kilolu veya obez olduğu tespit edilmiştir (Dünya Sağlık Örgütü 2017 Raporu).

Şekil 1.4'de ise Dünya sağlık örgütü verileri kullanılarak 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin obezite oranları bölgeler itibariyle gösterilmiştir.

Şekil 1.4: 18 Yaş ve Üzeri Yetişkinlerde Bölgelere Göre Obezite Yaygınlığı, 2016



Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü web sitesi, <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en> 03.08.2018

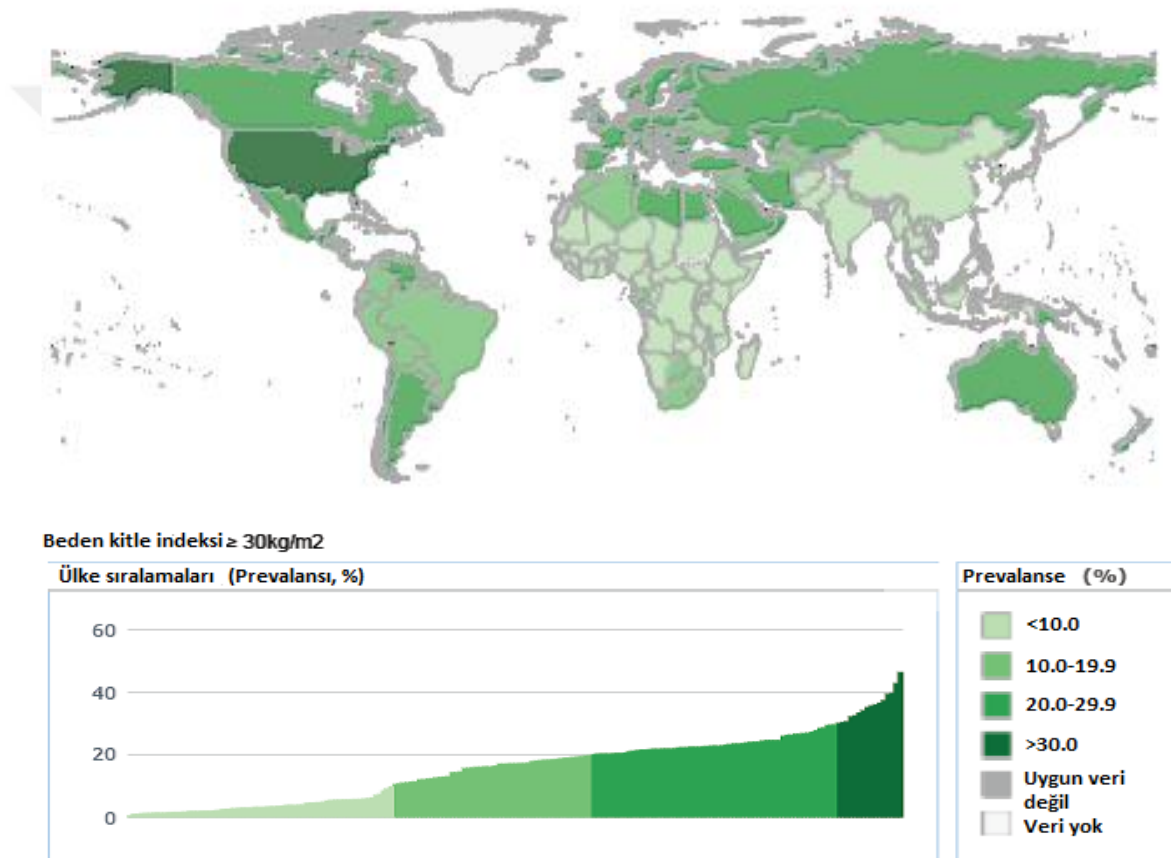
Şekil 1.4'de bölgelere göre 18 yaş üstü bireylerin Beden Kitle Endekslerinin oranları verilmiştir. Şekilden çıkan sonuca göre dünya üzerindeki tüm bölgelerde obezite prevalansı en yüksek Amerika bölgesinde görülmektedir. İkinci sırada ise Avrupa bölgesi yer alırken, obezite prevalansının en düşük olduğu bölge Güneydoğu Asya olarak görülmektedir. Genel itibariyle değerlendirildiğinde ekonomik gelişmişlik seviyesini yakalamış, refah seviyesi yüksek bölgelerde obezite prevalansı daha yüksek iken daha geri kalmış bölgelerde bu oran düşük çıkmaktadır. Buradan aslında ekonomik gelişmişlik seviyesi arttıkça obezite oranının da arttığı sonucunu çıkartabiliriz.

Bölgeler itibariyle obezite prevalansını incelediğimiz şekilden çıkan bir başka sonuç da tüm bölgelerde obezite prevalansının kadınlarda erkeklerden daha fazla olmasıdır. Nitekim dünya geneli obezite prevalansı sonucuna baktığımızda erkeklerin ortalama BKİ 10.7 iken kadınlarda bu oran 15.2 olarak görülmektedir. Dünya geneli ortalama toplam beden kitle indeksi ise 12.9 olarak görülmektedir. Bu duruma göre kadınların beden kitle indeksi dünya toplam ortalamasının üstünde iken erkeklerin beden

kitle indeksi bu ortalamanın altında kalmaktadır. Dünya geneli BKİ Amerika, Avrupa ve Doğu Akdeniz bölgesinin ortalama beden kitle indeksinin altında iken nispeten daha az gelişmiş bölgeler olan Afrika, Güneydoğu Asya ve Batı Pasifik bölgesinin üzerinde seyretmektedir.

Dünya sağlık örgütü verilerinden yararlanarak ülkeler arası obezite prevalansı şekil 1.5’de Dünya haritası üzerinde gösterilmiştir.

Şekil 1.5: Dünya Ülkeler Dağılımı Obezite Yaygınlığı



Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü web sitesi, <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en>
18.10.2016

Şekil 1.5’de gösterilen dünya haritasında ülkelerin beden kitle indeks düzeyi renk koyuluğuna göre gösterilmektedir. Şekle göre BKİ yüksek olan ülkeler daha koyu gösterilirken beden kitle indeksi düşükçe ülkelerin renk koyuluğu da düşmektedir. Şekil 1.5’e göre obezite prevalansı en yüksek olan bölge Amerika kıtası olurken en düşük bölge genel olarak Afrika kıtası, Batı Pasifik Bölgesi ile Güneydoğu Asya bölgesi olmaktadır.

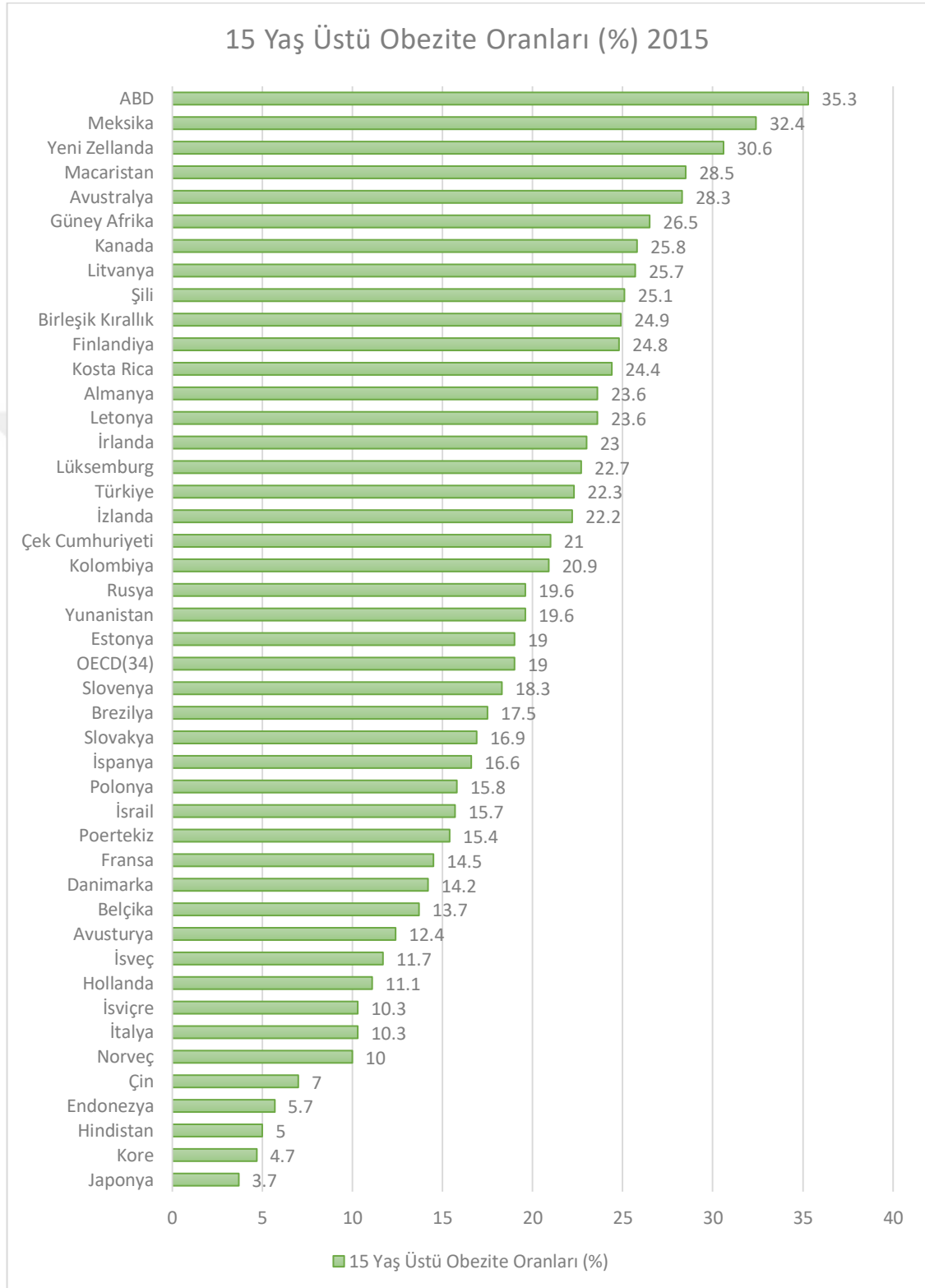
Verileri verilen ülkeler ekseninde haritayı genel olarak değerlendirdiğimizde dünyada beden kitle endeksinin yüksek olduğu görülmektedir.

Obezite prevalansı gelir düzeyi yüksek gelişmiş ülkelerin orta ve az gelirli kesimlerinde, gelişmekte olan ülkelerin ise orta ve yüksek gelirli kesimlerinde daha yaygındır. Örneğin gelişmişlik seviyesi yüksek olan ABD ve diğer Avrupa ülkelerinde yoksul sayılan sınıfın obezite prevalansı yüksektir. Gelişmişlik seviyesi düşük bölgelerin ülkelerinde (Çin, Brezilya, Asya ülkeleri gibi) ise obezite prevalansı düşüktür. Hatta gelir düzeyi çok düşük yoksul kesimlerde obeziteye pek rastlanmaz (Tüzün, 1995:1-5).

Burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta gelir düzeyi veya yoksul kesime göre ülkeler arası obezite prevalansı karşılaştırması yaparken yoksulluk sınırının ülkelere göre farklılık gösterdiğinin göz önünde bulundurulmasıdır. Söz konusu durumda bir ülkede elde ettiği gelire göre yoksul sayılan kesim başka bir ülkede aynı gelir ile orta sınıf kesimine denk gelebilir veya bir ülkede yüksek gelire sahip tabaka içerisinde yer alan gruplar başka bir ülkede yoksul sınıfına girebilir. Bundan dolayı obezite oranını gelire göre ölçerken ülkelerin ve ekonomilerin durumunu göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir.

OECD de obezite konusuna değinmekte, yayınladığı sağlık verilerinde üye ülkelerin obezite oranlarına yer vermektedir. OECD sağlık verisine göre Dünyanın çeşitli ülkelerindeki obezite prevalansının boyutu aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 1.6: Ülkelerin Obezite Yaygınlık Düzeyleri



Kaynak: OECD (2017), OECD Sağlık İstatistikleri 2017, www.oecd.org/health/healthdata.

OECD ülkelerinin obezite prevalansını gösteren şekil 1.6'da yer alan değerler incelendiğinde en yüksek obezite oranına %35,3 ile ABD'nin sahip olduğu görülmektedir. ABD'yi %32,4 ile İzlanda izlemektedir. Türkiye ise %22,3'lük oranla (17. Sırada) %19 olan OECD ortalamasının üstünde yer almaktadır. Buna göre Türkiye'deki obezite prevalansının diğer ülkelerin büyük çoğunluğunun üzerinde olduğu görülmektedir. Avrupa bölgesi itibariyle değerlendirme yaptığımızda ise, en yüksek obezite oranı Macaristan (%28,5)'dadır. Avrupa'daki obezite prevalansı ile karşılaştığımızda ise Türkiye 6. sıraya kadar yükselmektedir. Bu da ülkemizdeki obezite prevalansının diğer ülkelere göre ne kadar yüksek seviyede olduğunu göstermektedir. Obezite oranının en düşük olduğu ülkeleri ise sırasıyla %3,7'lük oranla Japonya ve %4,7'lük oranla Güney Kore izlemektedir.

OECD tarafından yapılan araştırmaya göre üye ülkelerin yetişkin nüfusunda obezite prevalansı %18'dir. Söz konusu ülkelere obezite prevalansı ve aşırı kiloluk oranı son 30 yılda yaklaşık on kat artış göstermiştir. Son 5 yılda ise obezite sıklığı daha hızlı bir şekilde artmıştır. Obezite prevalansı ve aşırı kilo özellikle İngiltere, İtalya, İspanya ve ABD'de düzenli bir şekilde sürekli artmıştır. Avusturya, Fransa ve İsviçre'de ise obezite prevalansında ki artış %2-3'e seviyelerine çıkmıştır. Obezitedeki artışa etki eden neden olarak küresel ekonomik kriz görülebilir. Çünkü ekonomik krizin yaşandığı dönemde ailelerin birçoğu gıda harcamalarını düşürmek zorunda kalmıştır. Düşük gıda bütçeleri bireylerin daha sağlıksız ve düşük fiyatlı gıda tüketmelerine neden olmuştur (OECD, 2014: 3).

Dünya genelinde yetişkin bireylerde önemli bir sağlık sorunu olarak görülen obezite eğilimi çocuklar ve adolesanlarda da alarm verici seviyelere ulaşmıştır. Özellikle çocukluk ve ergenlik çağı obezite prevalansındaki artış giderek büyümektedir. 1970'li yıllarla kıyasladığımızda günümüzde çocukluk çağı obezite prevalansı 10 kat fazla artış göstermiştir (WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report, 2014).

Uluslararası obezite konfederasyonu tarafından yapılan çalışmalar neticesinde dünya genelinde çocuklarda görülen obezite prevalansının boyutu ve 2025 yılında ne olacağı ile ilgili öngörü tablo 1.9'da gösterilmektedir.

Tablo 1.9: 2000-2025 dönemi 5-18 yaş Arası Çocuklarda Obezite Yaygınlığı

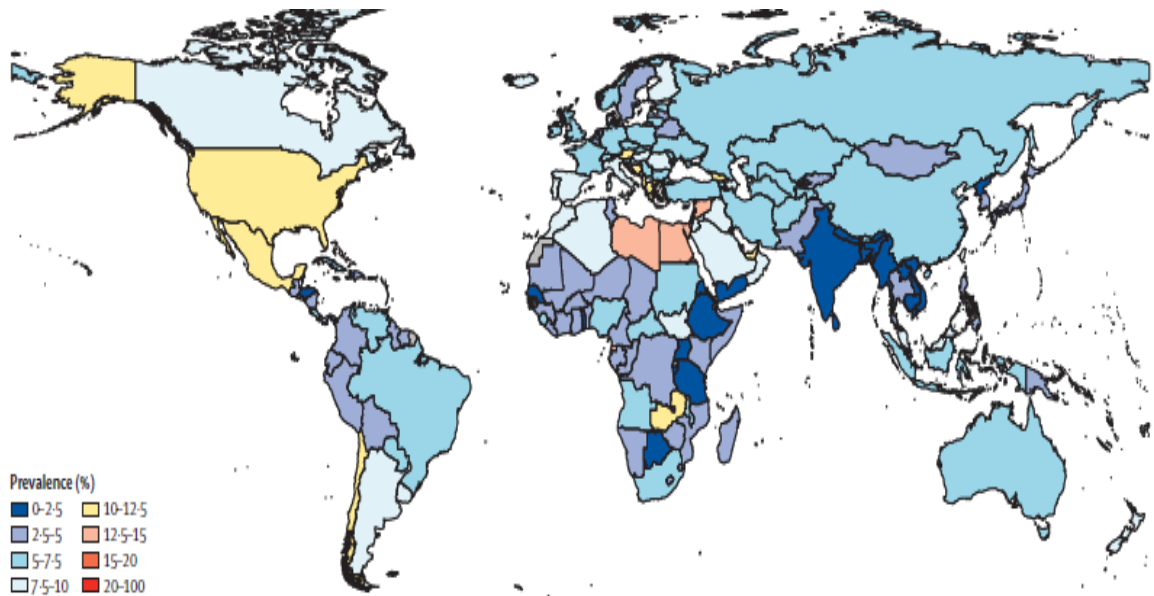
Yıllar	2000	2010	2013	2025
Obezite Oranı (%)	4.6	4.8	4.9	5.4

Kaynak: Uluslararası Obezite Konfederasyonu, <http://www.worldobesity.org/what-we-do/policy-prevention/> 19.10.216

Tablo 1.9'dan de görüleceği üzere dünya genelinde çocukluk çağında obezite oranları 2000-2013 yılları arasında sürekli artış göstermiştir. Çalışmada çocukluk çağı obezite oranının 2025 yılında daha da yükselmesi ve %5.4 seviyesine çıkması öngörülmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre özellikle 5 yaş altı çocuklarda obezite prevalansı alarm verici seviyelere ulaşmıştır. Verilerine göre 1990 yılında 23 milyon olan çocuk obez sayısı 2014 yılında 41 milyon seviyesine yükselmiştir. Çocuklardaki obezite prevalansı gelişmiş ülkelerde daha büyük seviyelere ulaşmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'nün araştırmasına göre çocuk obez sayısı bu hızla artmaya devam ederse 2025 yılında dünyada yaklaşık 70 milyon obez çocuk mevcut olacaktır (WHO, 2015)

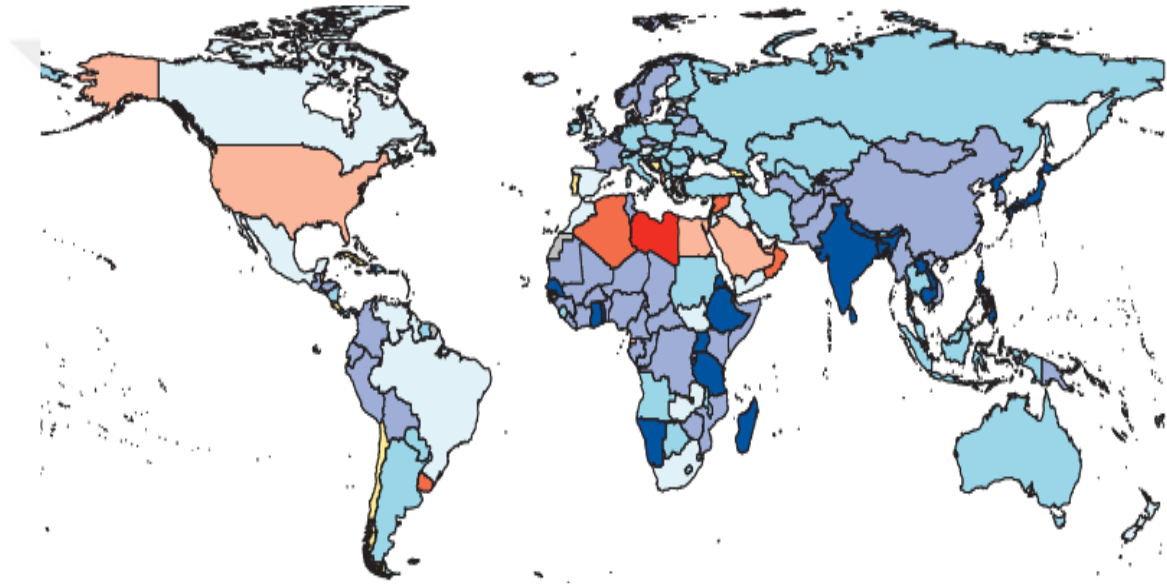
Marie vd. (2013) 1980-2013 döneminde 188 ülkede 2-19 yaş arası kız ve erkek çocuklarda obezite prevalansının düzeyini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada ulaştıkları sonuçlar şekil 1.7'de gösterilmiştir.

Şekil 1.7: 2-19 Yaş Arası Erkek Çocuklarda Obezite Yaygınlığı

Kaynak: Marie vd. (2013:778)

Şekil 1.7'ye göre 2-19 yaş arası erkek çocuklarda obezite prevalansı en yüksek bölge Kuzey Afrika ile Amerika'da görülmektedir. Buna göre Kuzey Afrika'daki erkek çocukların obezite oranı %12.5-15 arasında yer alırken Amerika'da bu oran %10-12.5 arasında görülmektedir. Türkiye'de erkek çocuk obezite oranı ise %5-7.5 arasında ortalama bir değerdedir. Erkek çocuk obez oranı en düşük ülkeler ise genel itibariyle Güneydoğu Asya ile Doğu Afrika bölgelerinde yer almaktadır. Dünya haritasına bakarak erkek çocuklarda obezite görülme sıklığı genel olarak değerlendirdiğimizde yaklaşık %7.5'lik bir oran karşımıza çıkmaktadır.

Şekil 1.8: 2-19 Yaş Arası Kız Çocuklarda Obezite Yaygınlığı



Kaynak: Marie vd. (2013:778)

Şekil 1.8'e göre 2-19 yaş arası kız çocuklarda obezite prevalansı en yüksek bölge erkek çocuklarda olduğu gibi Kuzey Afrika ile Amerika'da görülmektedir. Buna göre Kuzey Afrika'daki kız çocukların obezite oranı %15-20 arasında yer alırken Amerika'da bu oran %12.5-15 arasında görülmektedir. Türkiye'de kız çocuk obezite oranı ise %5-7.5 arasında ortalama bir değerdedir. Kız çocuk obez oranı en düşük ülkeler ise genel itibariyle erkek çocuklarda olduğu gibi Güneydoğu Asya ile Doğu Afrika bölgelerinde yer almaktadır.

Dünya haritasına bakarak kız çocuklarda obezite görülme sıklığı genel olarak değerlendirdiğimizde yaklaşık %6'lık bir oran karşımıza çıkmaktadır. Tüm dünyadaki toplam çocuk sayısının 2.8 milyar olduğu göz önüne alındığında yaklaşık 180 milyon

çocuğun obez olduğu sonucuna ulaşılabilir ki bu da çocuklarda görülen obezite sıklığının alarm verici düzeyde olduğunu göstermektedir. Her iki dünya haritasına bakıldığında kız çocuklarda obezite prevalansının erkek çocuklara göre daha fazla olduğuna ulaşılmaktadır.

Obezite yaşadığımız çağda evrensel açıdan bakıldığında en önemli halk sağlığı hastalıklarından biri olduğu için üzerinde geniş çalışmalar yapılmalıdır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilen obezitenin, yine aynı örgüt tarafından yapılan son çalışmalarda birçok kanserin tetikleyicisi olduğu belirlenmiştir. Özellikle çocuk ve genç yaştaki bireylerde gün geçtikçe artan obezite prevalansı insanlığın geleceğini tehdit etmekte, ciddi hastalıkların habercisi olmaktadır. Çocukluk çağındaki nüfusta ortaya çıkan obezite prevalansı düzeyi gerek ulusal gerekse uluslararası alanda yapılan çalışmalar ve alınan tedbirlerle azaltılmalıdır. Aksi halde obezite gelecek dönemde çok daha büyük sorunlara yol açacaktır.

Obezite küresel olarak halk sağlığını tehdit eden bir hastalık olduğundan dolayı ulusal ve uluslararası düzeyde üzerinde birçok araştırma yapılmıştır. Obezite prevalansının boyutunu saptayabilmek bu hastalığın azaltılmasına büyük katkı sağlayacaktır. Bundan dolayıdır ki başta Dünya Sağlık Örgütü olmak üzere birçok uluslararası örgüt ülkelerde, kıtalarda ve dünyada obezite prevalansını ölçmeye yönelik birçok çalışma yapmakta ve bu hastalığın azaltılmasına yönelik hedefler belirlemektedir.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından her yıl düzenlenen “Dünya Sağlık Asamblesi Konferansı (2017)”nın 70.si bu yıl Birleşmiş Milletlerin Cenevre merkezinde gerçekleşmiştir. Konferansa 194 ülkenin yetkilileri katılmış olup bulaşıcı olmayan hastalıklar eylem planı onaylanmıştır. Bu çerçevede üye ülkeler tarafından 9 küresel hedef belirlenmiştir. Bu hedeflerden biri de 2025 yılına kadar halk sağlığını tehdit eden obezite prevalansındaki artışı durdurmak olmuştur (Dünya Sağlık Asamblesi Konferansı Sonuç Bildirgesi, 2017).

Uluslararası araştırmalar yanında şüphesiz ulusal düzeyde de ülkeler obezite prevalansını saptamaya yönelik siyasi sınırları içinde birçok çalışma yapmakta ve bu çalışmaların neticesine göre politikalar üretmektedir. Obezitenin yaygınlaşarak halk sağlığını tehdit eden bir hale gelmesi ülkeleri son yıllarda daha fazla çalışmaya yöneltmiştir. Ancak obezite hastalığı hem gelişmiş hem gelişmekte olan ülkeleri tehdit

etmesine rağmen birkaç ülke dışında konuyla ilgili yapılmış geniş çaplı çalışmalar sınırlı düzeydedir.

Türkiye’de de obezite prevalansı ile ilgili yapılmış çalışmalar gelişmiş ülkelere göre sınırlı düzeyde kalmaktadır. Türkiye’de obezite prevalansı yetişkin bireylerde belirgin şekilde yüksektir ve son dönemde tüm dünyayla aynı doğrultuda giderek artmaktadır. Küresel boyutta karşılaştırıldığında obezite prevalansı nispeten yüksek olan Türkiye’de obezite prevalansı ile ilgili çalışmalara daha fazla önem verilmelidir.

1.2. OBEZİTEYİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Küresel boyutta halk sağlığını tehdit eden obezite hastalığının nedenlerini, buna yol açan faktörleri belirlemek hastalıkla mücadele açısından önem taşımaktadır. Ulusal ve uluslararası düzeyde obezite hastalığıyla etkin mücadele etmek için ülkeler ve uluslararası kuruluşlar öncelikle hastalığın nedenleri üzerinde durmaktadırlar. Muhtemeldir ki obeziteye neden olan faktörler her kıtada, her ülkede hatta aynı ülke içerisinde bile farklılık gösterebilmektedir. Bunun nedeni olarak sosyal, kültürel, çevresel vb. farklılıklar gösterilmektedir. Ancak obeziteye neden olan faktörlerden birçoğu hemen hemen her ülkede veya bölgede benzerlik göstermektedir.

Obezite esas itibarıyla vücuda alınan enerji ile vücutta tüketilen enerjinin dengesizliğinden kaynaklanmaktadır. Vücudumuza aldığımız enerji tükettiğimiz enerjiden fazlaysa bu yağa dönüşür ve obezite hastalığı ortaya çıkar. Bu temel nedenle birlikte obeziteye etki eden faktörler tam olarak açıklanamamakta, dengesiz ve yanlış beslenme, aşırı yeme ve fiziksel hareket yetersizliği obezitenin en önemli nedenleri arasında sayılmaktadır. Bu faktörlerle birlikte genetik, çevresel, nörolojik, fizyolojik, biyokimyasal, sosyo-kültürel ve psikolojik pek çok faktör de birbirleriyle etkileşimde bulunarak obezite hastalığının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dünya genelinde özellikle çocukluk çağındaki obezite prevalansı artışının oldukça fazla olması sadece bir tek nedene bağlanamayacağından obezitenin oluşumu ve gelişiminde birçok faktörün etkili olduğunu kabul etmek gerekmektedir.

1.2.1. Çevresel-Sosyal- Demografik Faktörler

Obezite esas itibarıyla tıbbi bir durum olarak gözükmesine rağmen birçok faktörden etkilenen ciddi ve kronik bir hastalıktır. Bu faktörlerin başında genetik ve

çevresel faktörler gelmektedir. Alınan enerjinin tüketilen enerjiden fazla olması sonucu vücutta normalden fazla miktarda yağ dokusunun oluşmasıyla gelişen obezite küresel çapta toplumsal bir sağlık sorunudur ve tıbbi tedavi gerektirir (Altunkaynak ve Özbek: 2006:138).

Obezite hastalığının temel anlamda tıbbi bir durum olduğu görülmektedir. Ancak obeziteye neden olan faktörlerin sadece tıbbi gerekçelerle açıklanamayacağı için disiplinler arası çalışılan bir konu olmuştur. Nitekim obeziteye neden olan etmenlerin bazıları çevresel, sosyal ve demografik faktörler başlığı altına girmektedir. Obezite beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite eksikliği gibi davranışların bir neticesi olduğundan çevresel, sosyal ve demografik faktörlerin bu davranışlar üzerindeki etkisinin araştırılması gerekmektedir. Vücutta aşırı yağ birikimi olarak nitelenen obezitenin nedenleri arasında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, şehirleşme, asimetrik bilgi, işaret olarak kilo, genetik etmenler ile çevresel etmenler sayılmaktadır.

1.2.1.1. Yaş

Obezite birçok farklı yaş aralığında görülmekle birlikte hastalığın gelişiminde gebelik dönemi, erken bebeklik, 5-7 yaşlar ve ergenlik dönemi kritik dönemler olarak bilinmektedir (Dietz, 1994: 957). Yaş seviyesi ilerledikçe hem erkek hem kadın bireylerde kilo alma riski yükselmektedir. Kadın ve erkekler arasında en azından 50-60 yaşlarına kadar obezite prevalansı yaşa bağlı olarak artış göstermektedir (Durukan, 2001: 28). Ancak bu durumdan kadınlar erkeklere göre daha fazla etkilenmektedir. Örneğin ABD’de kadınlarda obezite prevalansını belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada orta yaştaki (40-60) kadınlarda, genç yaştaki kadınlara göre obezite prevalansı daha yaygındır (Ogden vd., 2006:5).

Yaşın ilerlemesi ile obezite prevalansında artışın nedeni olarak yaş ilerledikçe fiziksel hareketlerin düşmesi ve bunun sonucunda da enerji ihtiyacının azalması görülebilir. Böylece vücutta alınan enerjinin tüketilen enerjiden fazla olması sonucu yağ oranındaki artışla yaş arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir. Yani bireylerin yaşları ilerledikçe obezite prevalansı da artmaktadır (Peker v.d., 2000: 84).

1.2.1.2. Cinsiyet

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan çalışmaların çoğunda kadınlarda obezite prevalansı erkeklere göre daha fazla çıkmaktadır. Bu sonuç daha çok yetişkinler üzerinde yapılan çalışmalarda doğrulanmakla birlikte çocukluk çağı obezite yaygınlığında tam tersi bir sonuç karşımıza çıkmaktadır. Buna göre erkek çocuklarda obezite prevalansı kız çocuklara oranla daha fazladır. Yetişkin kadınlarda obezite prevalansının erkeklere göre daha fazla olmasının nedeni, kadınların gebelik ve doğum dönemlerine bağlanabilmektedir (Parlak ve Çetinkaya, 2007: 24-35).

Ergenlik döneminde östrojen hormonu hem erkeklerde hem de kadınlarda bulunmaktadır. Bununla beraber, üreme yaşında kadınlarda seviyeleri çok daha yüksektir. Ergenlik döneminde artan östrojen hormonu, vücutta yağ dokusunu arttırarak aşırı kilo alınmasına neden olabilmektedir. Östrojenin hormonunun ergenlik döneminde kız çocuklarında erkek çocuklarına oranla daha fazla olması, bu hormonun etkisiyle vücutta birikmeye başlayan fazla yağ dokusu, kız çocuklarının fazla kilo almasına neden olmaktadır. Bundan dolayı ergenlik döneminde erkek çocuklara oranla kız çocukları arasında obezite prevalansı daha yüksektir. Yapılan birçok çalışmada, kız çocukların erkeklere oranla obeziteye daha erken yakalandığını göstermektedir (Güven, 2014: 14-15).

Obezite yaygınlığının erkeklere nazaran kadınlarda daha fazla olmasının nedenleri olarak gebelik ve emzirme gibi dönemlerde kadınların aldığı fazla kiloların verilemeyerek obeziteye dönüşebilmesini gösterebiliriz (Kokino vd., 2006: 48).

1.2.1.3. Eğitim düzeyi

Eğitim bireylerin tüm yaşamını kapsadığından etkilediği faktörler itibariyle çok yönlü bir yapıya sahiptir. Eğitim, bireyi sosyal sorumluluk sahibi olma, bilgiye ulaşabilme gibi birçok yönden geliştirir (Aktan ve Çoban, 2006: 147). Eğitimli bireylerden oluşan toplumlarda sağlık politikaları kamu tarafından daha verimli bir şekilde yürütülür. Nitekim eğitim ile sağlık arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda eğitimin sağlık üzerinde pozitif bir etki meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Wolfe and Haveman 2002:128; Lleras-Muney, 2005: 209).

Toplumsal bir halk sağlığı olan obezitenin yaygınlığına baktığımızda eğitim düzeyi ile ters yönlü bir ilişki içinde olduğu görülmektedir. Buna göre dünya üzerine bireylerin eğitim seviyesi arttıkça obezite prevalansının düştüğü gözlenmektedir (WHO,

2015). Aynı şekilde Londra Üniversitesi'nden Dr. Amina Aitsi-Selmi (2014)'nin orta gelirli ülkelerden Mısır, Ürdün ve Kolombiya ile düşük gelirli ülkelerden Nijerya, Hindistan ve Benin'i incelediği çalışmasında eğitim düzeyi yüksek bireylerin sağlık konusunda daha bilinçli davrandıklarını ve eğitim düzeyi arttıkça obezite prevalansının azaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Türkiye Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele Ve Kontrol Programına (2010-2014) göre eğitim düzeyi ile obezite prevalansı arasında ters ilişki vardır. Buna göre eğitim düzeyi arttıkça obezite görülme sıklığı azalmaktadır. Obezite prevalansı okur yazar olmayanlarda %33.4, ilkokul mezunlarında %22.7, lise mezunlarında %8.7, üniversite mezunlarında ise %10.0 olarak hesaplanmıştır.

1.2.1.4. Şehirleşme

Şehirleşme sonucunda, insanların yaşam tarzı obezite prevalansını artıracak şekilde önemli değişikliklere uğramıştır. Yaşam tarzındaki değişiklikler arasında gıda ürünlerinin ucuz ve kolay ulaşılabilir olması ile fiziksel hareketlerin azalması temel nedenler olarak sayılabilir. Bunlarla birlikte yüksek doymuş yağ ve şeker içeren hazır yemek tüketiminin artması ve ayaküstü hızlı yeme alışkanlığının artması da vücutta aşırı yağ birikimine neden olmaktadır. Şehirleşme sonucu ulaşım ve iletişim imkanlarının daha fazla gelişmesi insanların fiziksel hareket imkanlarını ortadan kaldırmış, alınan enerjiden daha az enerji tüketimine neden olmuştur. Şehirleşme sonucu oturarak yapılan işlerin sayıca çoğalması da obezite prevalansını artıran başka bir nedendir (Bell vd.,2005: 229-231).

Şehirleşmenin obezite oranlarını artırmasının bir başka nedeni olarak da ulaşım politikası ile şehir planlaması görülmektedir. Yerleşim yerlerinin okul ve iş yerlerine uzak mesafede olması sonucu yürüyerek gidilmesi gereken yerlere araba kullanarak gitme tercihi oluşmaktadır. Araba kullanımı rahatlığına alışan bireyler ulaşmak istedikleri her yere araba ile gitmeyi tercih eder hale gelmektedirler. Bunun sonucu da şehirlerde daha fazla hareketsiz yaşam tarzı ve yüksek oranda obezite prevalansı olmaktadır. Sonuç itibariye şehirleşme sonucu bireylerin fiziksel aktivitelerinde azalma meydana gelmekte ve obezite görülme sıklığı artmaktadır (Beyaz ve Koç: 2009: 27).

1.2.1.5. İşaret Olarak Kilo

Asimetrik enformasyon altında şişmanlık ve büyük cüsse görünümü kültürel inanç ve tutumları yansıtan zenginlik ve güçlülük anlamı taşıyordu (Philipson ve Posner, 1999:285; Philipson, 2001:2). Eski uygarlıklarda bireylerin fazla kilolu ve obez olması zenginlik, kudreti hükümlanlık, doğurganlık, bereket, bolluk ve gücün bir göstergesi olarak görülmekte, bu kapsamda olan bireylerin daha sağlıklı olduklarına inanılmaktaydı. Kilolu olan bireylerin zayıflara göre daha sağlıklı olduklarına inanılan bu dönemlerde özellikle de kadınların fazla kilolu olmaları ile güzel ve sağlıklı olmaları arasında ilişki kurulmuştur (Güven, 2014: 3-4).

Özellikle 19. yüzyılda zayıflık hastalık ve yetersiz beslenme ile ilişkilendirilirken şişmanlık yüksek statü, güç, sağlık ve zenginlik ile ilişkilendirilmiştir (Rosin, 2008:623). Kilolu olmanın güç ve zenginlik olarak görülmesi daha çok geçmiş dönemle ilgili ise de günümüzde hala bazı Afrika ülkelerinde bu güç ve zenginlik göstergesi varlığını sürdürmektedir. Esas itibariyle bu anlayış kültürel farklılıkların bir sonucu olarak algılanabilir. Nitekim bazı gelişmiş toplumlarda, özellikle Avrupa’da zayıf ya da normal kiloda olmak hoş karşılanmakta, zenginliğin göstergesi olmakta iken genelde doğu toplumlarında kilolu olmak hoş karşılanmakta, sağlıklı olarak nitelendirilmektedir.

1.2.1.6. Asimetrik Bilgi

Günümüzde gelişmiş piyasalarda tüketicilerin bütün mal ve hizmetler ile ilgili tam ve doğru bilgiye ulaşmaları mümkün değildir. Birçok durumda piyasaların bu bilgiyi yeterli düzeyde sunmaması nedeniyle tüketiciler kullandıkları veya yararlandıkları mal ve hizmetler hakkında yeterli bilgiye sahip değildirler. Bundan dolayı özellikle gıda ve ilaç gibi insan sağlığını doğrudan etkileyen alanlarda bu bilginin sağlanmasında devletin rolü çok önemlidir (Kirmanoğlu, 2007:111).

Tüketicilerin mallar hakkında üreticiler kadar bilgiye sahip olmaması obezitenin özellikle çocuk obezitesinin nedenleri arasında sayılmaktadır. Bilgi eksikliği bu nedenden dolayı aynı zamanda bir devlet müdahalesi gerekliliğidir. Çünkü tüketicilerin gıda ürünleri hakkında tam ve mükemmel bilgiye sahip olmaması sonucu obeziteye neden olan yüksek yağ ve şeker içeren ürünlerin tüketimi artabilmektedir. Gıda etiket zorunluluğu gibi kamu politikaları birçok devlet tarafından bu bilgi eksikliğini ortadan kaldırmak için uygulanmaya başlanmıştır. Ancak burada şuna da değinmek gerekir ki, restoran, okul,

kafe ve kantin gibi birçok alanda tüketilen gıdaların ne tür besinsel değerler sahip oldukları ile ilgili bilgilere ulaşmak güçtür (Saruç, 2015: 57).

Bu tür eksik bilgiye sahip olan piyasalarda tüketiciler hangi tür malların kendileri için daha sağlıklı ve güvenilir olduğuyula ilgili bilgi sahibi değillerdir. Tüketicilerin çoğunluğu genelde ürünlerin etiket fiyatlarına bakıp içeriğinde hangi tür malzemelerin olduğuna bakmamaktadır. Gıda üreticileri ise ürünlerinin içeriği hakkında tam bilgi sahibi olmakta ve satış fiyatını düşürmek için obeziteye neden olan doymuş yağ, katkı maddeleri gibi bileşenleri kullanmaktadırlar. Tüketiciler ürün alırken içeriğinden ziyade sadece etiket fiyatına baktıklarından obeziteye neden olan gıdaların tüketiminde ve dolayısıyla obezite prevalansında artış olmaktadır (Kiesel vd., 2011: 4)

Medya reklamları kullanılarak birçok reklam yanlış bilgilendirmede bulunabilmekte ve özellikle çocuklar üzerinde etkili olmaktadır. Reklam nedeniyle bireyler daha fazla tüketime teşvik edilmekte, özellikle yüksek kalorili işlenmiş abur cuburların reklamının yapılması hem çocuklarda hem yetişkinlerde obezite prevalansının artması sonucunu doğurmaktadır. Tüketicilerin gıda ürünleri hakkında bilgi sahibi olmayı ihmal etmesi veya bu tür bilgilere ulaşamaması sonucu asimetric enformasyon sonucu doğmakta ve vücut yağ oranını arttırıcı ürünler tüketilmektedir. Bunun sonucu olarak da toplumlarda obezite prevalansı giderek artmaktadır (Saruç, 2015: 57).

1.2.1.7. Genetik Yapı

Obezitenin ortaya çıkışında ve gelişiminde temel etken genetik faktörlerdir. Yapılan araştırmalarda obezitenin ortaya çıkışında genetik faktörlerin rolünün %25-40 civarında olduğu hesaplanmıştır. Buna göre hem annesi hem de babası obez olan çocuklarda obezite görülme sıklığı % 75'tir. Anne ve babası normal kiloda olan çocukların ise %25-35'unda obeziteye rastlanmaktadır. Anne ve babası obez olan çocuklarda obezite prevalansı ebeveynleri obez olmayan çocuklara göre 3 kat daha fazla olduğu görülmüştür (Çetin, 2007:13).

Yine obezite prevalansı ile genetik özellikler üzerindeki ilişkiyi araştırmaya yönelik yapılan çalışmalar anne ve babanın obez olmasının çocukların obez olma riskini daha da yükselttiği sonucunu ortaya koymuştur. Örnek verilecek olursa hem annesi hem babası obez olan çocukların obez olma olasılığı %80, anne ve babadan sadece biri obez

ise %40, hem anne hem baba obez değil ise oranın %7 olduğu görülmektedir (Ünal, 2010: 10).

Anne ve babanın her ikisinin ya da birinin obez olması ile yetişkin çağıdaki bireylerin obez olma riski birbirleriyle ilişkilidir. İkizlerde ise durum şöyledir; eğer ikizlerden biri obez ise diğerinin de obez olma riski monozigot ve dizigot ikizlerde oldukça yüksektir (Kara, 2006:18). Son on yılda yapılan birçok geniş epidemiyolojik çalışma, obezitenin genetik faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Ancak genler tek başına obeziteye neden olmayabilir (Şarbat ve Demirkol, 1999: 441).

Obeziteye neden olan genetik faktörü aile içi ortam etkeninden ayırarak ele almak zordur. Günümüzde genetik nedenlerle obeziteye yakalanan bireylerde çevresel ve ailesel faktörlerin de bu hastalığa neden olduğu ortaya çıkmıştır. Obezite prevalansının artmasında etkili olan faktörlerin bir kısmı genetik olup, obezite oluşumuna yatkınlık gösterirken diğer bir kısmı da sonradan kazanılan çevresel ve ailesel faktörlerdir (Güven, 2014: 15). Obeziteye neden olan faktörlerden genetik etmenler sosyal ve çevresel faktörler ile birlikte değerlendirildiğinde obezite prevalansını %33 oranında arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Alleyne ve Lapoint, 2004: 351).

1.2.1.8. Çevresel Etmenler

Obezitenin oluşumu ve gelişiminde etkili olan temel faktör genetik yapı olmasıyla beraber çevresel-ailesel faktörler de bu hastalığın ortaya çıkmasında önemli derecede belirleyici olmaktadır. Nitekim obez olan bireylerde oluşan aşırı yeme isteğinin ve beslenme tarzının yaşadığı aile ortamı ile çevresinden kaynaklı bir alışkanlık olduğu ileri sürülmektedir (Günöz v.d., 2002: 222). Son 20-30 yılda obezite prevalansının bu derece yüksek oranlarda ve hızlı bir şekilde artması tek başına genetik faktörlerle açıklanamayacağına anlaşılmasından sonra araştırmalar ailesel ve çevresel faktörler üzerine daha fazla yoğunlaşmaya başlamıştır (Gürel ve İnan, 2001:43).

Çevresel faktörler ile obezite arasındaki ilişkiyi belirlemek için bir sınıflama (ANGELO: analysis grid for environments linked to obesity) oluşturulmuştur (Swinburn vd., 2000:564). ANGELO sınıflamasına göre çevre; büyüklük (mikro ve makro) ve çeşidine (ekonomik, fiziksel, politik, sosyokültürel) göre iki boyutta geniş kapsamlı incelenmektedir. Bu sınıflandırmaya göre mikro çevreler insanların beraber olduğu ve toplandığı ev, okul, kafe ve mahalleler olarak değerlendirirken; makro çevre sağlıklı

yaşam biçimini destekleyen ve engelleyen yaşam koşulları olarak değerlendirmektedir. Makro çevre içine şehir planları, haberleşme ve ulaşım altyapısı, sağlık sistemi ve medya girmektedir (Ferreira vd., 2006: 141).

Obezitenin oluşumunda ve gelişiminde hem makro ve mikro çevrenin hem de ekonomik, fiziksel, politik ve sosyokültürel çevrenin etkisi olduğu belirtilmektedir. Buna göre fiziksel çevre sağlıklı ve sağlıksız besinlere ulaşıp ulaşılamaması açısından, ekonomik çevre, sağlıklı ve sağlıksız gıdaların etiket fiyatları ile hane halkı geliri açısından, politik çevre sağlıklı ve sağlıksız gıdalara ulaşmanın yasal sınırlarının belirlenip belirlenmemesi açısından ve son olarak da sosyokültürel çevre anne-baba ve akraba etkisi, yaşanan kültürel çevre, yaşlıların baskısı açısından obezite prevalansı düzeyini etkilemektedir (Horst vd., 2006: 211-213).

Obezite prevalansının oluşumu ve gelişiminde etkili olan ailesel ve çevresel faktörlere, teknolojik gelişim sonucu (özellikle ulaşım ve iletişimde) evlerde yapılan işlerin daha çok teknolojik aletlerle yapılmasının fiziksel aktiviteyi azaltması, iş yeri ve okula gidiş ve gelişlerin servis veya araba yoluyla yapılması sonucu yürüme aktivitesinin azalması, televizyon başında geçirilen sürenin artması, yüksek yağ ve şeker içeren hazır yiyeceklere ulaşımın kolay olması, bu yiyeceklerin fiyatının ucuzlaması ve tüketiminin artması gibi bazı faktörler örnek olarak verilebilir (Cutler vd, 2003:93).

Bugün yaşadığımız çevrede sınırsızca ve kolaylıkla elde edilebilen, fiyatı ucuz, çok lezzetli ve yüksek enerji içeren kalori yüklü gıdalar oldukça fazladır. Buna hareketsiz yaşam tarzı da eklenmiştir. Bu çevresel koşullar nedeniyle enerji alımı yükselmekte fakat enerji tüketimi azalmaktadır. Bu da vücutta fazla yağ birikimine neden olarak obezitenin oluşumuna zemin hazırlamaktadır (Gedik, 2003:2-3).

1.2.2. Davranışsal Faktörler

İnsanların yaşam biçimleri geçmişten günümüze kadar birçok değişikliğe uğramıştır. Avcılık ve toplayıcılık sonrası tarımla birlikte yerleşik hayata geçiş toplumların yaşam biçimlerinde ve bu yaşam biçimlerine uygun davranışlarında büyük değişiklikler meydana getirmiştir. Keza bu durum sanayi devrimi sonrası makineleşmenin ve kent yaşamının artmasında görülmektedir. Önceleri daha hareketli bir yaşam süren toplumlar şehirleşme sürecinin artması, makineleşmenin yaygınlaşması, iletişim ve

haberleşme teknolojisinin gelişmesi sonucu davranışlarını çağın gelişimine uydurarak daha az hareketli bir yaşam sürmeye başlamıştır. Nitekim teknolojik açıdan gelişmiş olan toplumlarda obezite prevalansının artmasında davranışsal farklılıkların önemli bir etkisi olduğu iddia edilmektedir (Ga, 1998:112).

Her ne kadar daha çok tıbbi bir vaka olarak görülse de birçok faktörden etkilenen obeziteyi ekonomik ve sosyal hayatın gelişimine bağlı olarak farklılaşan insan davranışlarının bir neticesi olarak da görebiliriz. Toplumların yaşam tarzlarının değişime uğraması sonucu vücuttaki yağ oranını arttırarak obeziteye neden olan birçok davranışsal faktör ortaya çıkmıştır. Obeziteye esas teşkil eden yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları bu davranışsal faktörlerin bileşenlerinden en önemlileri olmakla birlikte sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama, sigara- alkol kullanma durumu, zaman tercihleri ve rasyonel bağımlılık diğer faktörleri teşkil etmektedir.

1.2.2.1. Yetersiz Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite, günlük yaşantımızda kas ve eklemleri kullanarak gerçekleştirdiğimiz hareketler sonucu enerji tüketimine neden olup, kalp ve solunum hızının artmasına neden olan ve farklı yoğunlukta ve yorgunlukla sonuçlanan hareketler olarak tanımlanabilir (Koçak ve Özkan: 2010: 46-47). Obezitenin oluşumu ve gelişimine neden olan kalıtsal faktörlerin dışında bu hastalığın görülme sıklığını etkileyen faktörlerin başında bilinçsizce gıda tüketimi ile fiziksel aktivite yetersizliği en önemli nedenler arasında sayılmaktadır (Beyaz ve Koç: 2009:42).

Enerji alımı yaparken insanlar tükettiği besinsel değerlerin kalite ve miktarı konusunda daha ilgili ve bilinçli davranışlar sergilerken, fiziksel aktivite yoluyla tüketilen enerji konusunda bu kadar ilgili davranışlar göstermeyebilmektedirler. Ulaşım ve iletişimdeki gelişmeler, otomasyon, ev, iş ve alışveriş yerlerinde kullanılan araç ve aletlerin artması bireylerin hareket olanaklarını önemli derecede kısaltmıştır. Hizmetler sektörünün gelişimi ile beraber işlerin daha çok masa başı oturularak yapılması, araba kullanırken ve televizyon seyredirken devamlı oturulması, ucuz ve kolay elde edilebilir teknolojik aletler nedeniyle insanların daha çok otomasyona yönelmesi bireylerin daha az hareket eder hale gelmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla düşük fiziksel aktivite sonucu olarak da toplumlarda obezite prevalansı artış göstermektedir (Yıldırım vd., 2012:11).

Fiziksel aktivite ile şişmanlık arasındaki ilişkinin araştırıldığı birçok ülkedeki çalışmalarda fiziksel aktivitenin besin tüketim düzeyinden daha fazla düştüğü sonucuna ulaşılarak, fiziksel aktivite düşüşünün şişmanlığa neden olan önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Devamlı olarak yapılan fiziksel hareketlerin kardiovasküler hastalıkların oluşumunu engellediği, iskelet sisteminin daha aktif çalışmasına neden olduğu, metabolizmasının daha düzenli çalışmasına olanak sağladığı, obeziteyi engellediği ve psikolojik olarak kişiler üzerinde rahatlatıcı rol oynadığı yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur (Bulut, 2013: 207-208).

1.2.2.2. Aşırı Ve Yanlış Beslenme Alışkanlıkları

Son yıllarda artan şehirleşme ile beraber toplumda büyük sosyo-kültürel değişimler meydana gelmiş, bireylerin günlük yaşam biçimleri büyük değişikliklere uğramıştır. Toplumlarda yaşanan bu değişimler günlük yaşamın her alanında kendisini göstermiş, özellikle bireylerin beslenme alışkanlıkları bundan çok fazla etkilenmiştir. Doğal ve lif oranları içeren proteini yüksek besinlerin yerini yağ oranı yüksek, hızlı tüketilen ve yüksek kalori içeren hazır ve yarı hazır yiyecekler almıştır. Vücuda alınan enerjinin fazla olması sonucu yağ birikimine neden olan doymuş yağ oranı yüksek yağda kızartılmış yiyecekler ile şeker açısından zengin ürünlere ulaşılabilirlik artmıştır (Yılmaz, 2008: 34).

Aşırı beslenme kilo alımında artışa neden olur. Yağ ve şeker oranı yüksek gıdalar (örneğin fast food, kızartmalar ve tatlılar) yüksek enerji yoğunluğuna sahiptirler. Epidemiyolojik çalışmalar, yağ oranı yüksek yiyeceklerin tüketiminin obezite prevalansının artmasına katkıda bulunduğunu göstermiştir (Ulusal Sağlık Enstitüsü, US, 2016).

Obezite hastalığının oluşumu ve gelişiminde rol oynayan faktörler arasında hızlı yemek ve yemek yerken az çiğnemek de vardır. Özellikle de modern yaşam sonucu toplumların şehirleşmesi bireylerin beslenme alışkanlıklarını önemli derecede değiştirerek hazır gıda tüketiminin artmasına neden olmuş, bu da obezite sıklığının artışında bir risk faktörü olmuştur (Güven, 2014: 16). Genellikle şişmanların yemeği hızlı yemek, yemekleri oldukça az çiğneyerek yemek, karbonhidratı zengin gıdalardan beslenmek gibi beslenme alışkanlıklarının daha çok kilo alımına neden olduğu bilinmektedir (Tüzün, 1995:1-18).

Günümüzde toplumlar beslenirken yağdan, sukrozdan, sodyumdan zengin, posadan fakir bir tüketim biçimi gerçekleştirmektedirler. İşlem görmüş gıdaların tüketimi artarken geleneksel proteini yüksek besinlerin tüketiminde azalma görülmüştür. Bu yanlış ve dengesiz beslenme tarzının obezitenin oluşumunda esas problem olduğu düşünülmektedir (Durukan, 2001: 32). Kahvaltı yapılmaması, karbonhidratı yüksek hazır gıda tüketimi, işlenmiş ürünlerin tüketiminde artış, öğün atlatmak, ayaküstü hızlı yemek, fast food tarzı beslenme, yağda kızartma suretiyle yemek pişirme yöntemi, alkol tüketimi, yetersiz su ve posa tüketimi gibi yanlış beslenme davranışları da obezitenin oluşumunda etkili rol oynamaktadır (Erge, 2003: 47-59).

Beslenme alışkanlıkları ile ilgili yapılan araştırmalarda obezite prevalansının anne sütü ile beslenen çocuklarda, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara oranla daha düşük olduğu, anne sütü ile beslenme süresinin, anne sütü ile takviye edilen besinlerin türü, miktarı, zamanı ve kalitesinin obezite oluşumunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Branca vd. 2007: 11-17). Aşırı ve yanlış beslenme sonucu vücudun enerji alımı sürekli artmasına rağmen enerji tüketiminde artış meydana gelmemektedir. Bu durum da vücutta aşırı yağ birikimine ve ölümcül derecede hastalıklara neden olan obezitenin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

1.2.2.3. Düşük Proteinli Diyetler Uygulama

Diyet uygulayan insanlar üzerine yapılan çalışmalarda diyetteki yağın obezitenin oluşumuna katkı sağladığı belirlenmiştir. Yapılan birçok çalışmada yüksek yağlı diyet uygulayanların enerji alımlarının düşük yağlı diyet uygulayanlara göre daha fazla olduğu ve vücutta yağ depolanmasına yol açtığı görülmüştür. Bu yağ birikimi özellikle diyet uygularken alınan protein ve karbonhidratların belirgin bir sonucudur. Diyet yaparken tüketilen besinsel değerlerin yağ ve karbonhidratlarını ayarlamak vücudun fazla yağ depolamasına engel olacak ve bu da obezite oluşumu riskini azaltacaktır (Gedik, 2003:2-3).

Aşırı kilolu ve obez bireylere diyet uygularken düşük kalorili gıdaların tüketimine dikkat edilmesi gerekmektedir. Diyet uygularken düşük kalorili gıdalar tercih etmenin en temel yolu yağ miktarı fazla olan gıdaların tüketimini azaltmaktır, ancak vücuda alınan toplam kalori miktarını düşürmeden sadece yağ miktarını azaltmak kilo vermede tek başına yeterli olmayabilir (Eker ve Şahin, 2002: 247).

Diyet uygulayan bireyler kilo aldirmaması nedeniyle özellikle karbonhidratı yüksek besinleri sıklıkla tüketmeyi tercih etmektedirler. Karbonhidrat alımı vücudumuz için gerekli bir ihtiyaçtır ve yeterli miktarda alınması durumu dengeli beslenme, organların ve kasların işlevlerini sürdürebilmesi için gerekli olan enerji ihtiyacının sağlanması açısından önemlidir. Ancak karbonhidrat tüketiminin kilo alımına neden olmadığı yargısı kesin delillerle ispat edilebilmiş bir durum değildir. Karbonhidrat alımı pankreasta insülin salınımını tetikleyen kan şekeri düzeylerini arttırarak insülinin yağ dokusunu büyütmesine neden olur ve bu da kilo alımına neden olabilir. Bununla birlikte proteini düşük gıdalarla diyet uygulamanın sağlıksız ve hızlı kilo kaybına neden olduğu ancak diyet sonrası bireylerde obezite riski görüldüğü belirlenmiştir (Ulusal Sağlık Enstitüsü, US, 2016).

1.2.2.4. Sigara- Alkol Kullanımı

Alkol, sigara ve aşırı yeme alışkanlıkları insan sağlığına önemli ölçüde zarar vermekte ve kolayca alışılmasına rağmen zor bırakılmaktadırlar. Aynı zamanda bu tür alışkanlıklar birbirilerini kolayca etkileyebilmektedir. Obezite prevalansı ile sigara içme alışkanlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda sigara içenlerdeki obezite görülme sıklığının, hiç içmeyen veya sigarayı bırakmış olanlara oranla daha az görüldüğü ortaya çıkmıştır. Bunun bir nedeni olarak sigaranın iştahı azaltması görülmektedir (Valders vd., 2005: 1-2). Bakhshi, (2008)'nin yaptığı çalışmaya göre sigara ile obezite arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuştur. Yani sigara içenlerde obezite riski daha az görülmüştür. Bu bulgu, çeşitli çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Sigarayı bırakan insanlarda ise aşırı kilo alımı gözlemlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasının nedenlerinden biri, sigarayı bırakan insanın metabolizmasının sigara içtiği döneme göre kısmen geçici sürelerde yavaşlaması olsa da en büyük neden, sigarayı bırakan insanların sürekli olarak bir şeyler atıştırma ihtiyacı hissetmesidir. Diğer bir neden ise sigarayı bıraktıktan sonra insanlara gıdaların tadı ve kokusunun daha iyi gelmesi sonucu daha sık yeme istemeleridir. Başka bir neden de nikotinin vücudun kalori yakma hızını yükseltmesidir. Sigarayı bırakmakla vücudun eskiye nazaran daha az kalori yakması sonucu kilo artışı gerçekleşebilir (Valdes vd., 2015: 1-3).

Alkol; hiçbir besinsel değer içermeyen fakat kalori bakımından son derece zengin bir içecektir. Öyle ki 1 gram alkolde 7 kalori olduğu hesaplanmıştır. Bu

hesaplamaya göre 70 ccl'lik bir alkollü içecekte, alkolün yoğunluğuna göre değişmekle beraber, kalori değeri yaklaşık 2.200 kadardır. Bu kalori miktarı ortalama bir insanın bir günlük kalori ihtiyacına karşılık gelmektedir. Alkol tüketimi gerek fiziksel ve ruhsal etkileri, gerekse metabolizmada ortaya çıkardığı bozukluklar sebebiyle, beslenme sorunları doğurmakta, merkezi sinir sistemini tahriş ederek beyin üzerinde depresyon etkisi oluşturmaktadır (Tm vd, 2007: 121-124).

Alkol, vücuda alındığında hızla yakılarak enerjiye dönüştüğü için bu özelliği ile şekerle benzemektedir. Enerji alımını alkol yakarak karşılayan vücudun tükettiği gıdalarda bulunan karbonhidrat ve yağları yakarak enerji üretimine artık ihtiyacı kalmaz. Bunun neticesinde vücuda alınan bu yağlar depolanmaya başlar. Vücutta depolanan fazla yağlar ise bir süre sonra bireyin obezite riski ile karşı karşıya gelmesine neden olur (Marchand vd., 1997: 4789).

Alkol kullanımı ile obezite prevalansı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda düzenli alkol kullananlardaki obezite görülme sıklığının, hiç ya da ara sıra alkol kullananlardan daha fazla görüldüğü tespit edilmiştir. Bu duruma alkolün kalorisinin yüksek olmasının yol açtığı düşünülmektedir. Buna benzer sonuçlara çeşitli araştırmalarda da ulaşılmıştır (Deveci vd, 2004: 226).

1.2.3. Ekonomik Faktörler

Modern toplumlarda en sık görülen sağlık sorunu olan obezite, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda yaygın olarak görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak görülen obezite esas itibariyle tıbbi bir durum arz etmektedir. Nitekim enerji alımının tüketiminden fazla olması sonucu vücutta aşırı yağ birikimi oluşmakta ve bu da diyabet, yüksek kan basıncı ve kalp hastalıkları, yüksek tansiyon, kalp krizi, kanser hastalıkları, safra taşı, uyku apnesi, sindirim sistemi problemleri, solunum sistemi problemleri, Sinir, kaslar, iskelet sistemindeki problemler, ruhsal problemler gibi birçok hastalığa yol açmaktadır (Must vd.,1999; Mokdad vd., 2003). Ancak toplumsal bir sağlık sorunu olarak görülen obezite her ne kadar temel itibariyle tıbbi bir durum olarak görülse de obezite prevalansının gittikçe hız kazanmasında birçok faktörün etkili olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerin obezite prevalansını etkileme düzeyi toplumdan topluma, bölgeden bölgeye farklılık

göstermesine rağmen ekonomik faktörlerin ortaya koyduğu bulgular genel geçer nitelik taşımaktadır.

Son 30 yılda önemli artış gösteren obezite prevalansı önemli ekonomik ve sosyal sonuçları ile önemli bir halk sağlığı sorunu haline geldiğinden ekonomik araştırmaların konusu olmuştur (Rosin, 2007: 617). Obezite ile ekonomik etkenler arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışmada obezite prevalansı iki eşzamanlı gelişme ile açıklanmaktadır. Bunlardan ilki, ekonomik büyümenin istikralı bir şekilde devam etmesi sonucunda ortaya çıkan gelir artışıdır. Bireyler gelir artışı ile beraber daha fazla gıda tüketmek isterler. Buna gelir etkisi denilmektedir. İkincisi ise, insanları tüketeceği gıdaların arzındaki artış ile gıda hazırlama teknolojisinde görülen belirgin ilerlemedir. Bunlar gıdaların maliyetlerini düşürerek bireylerin daha ucuz ve daha fazla besin tüketmesine yol açmaktadır. Bu da ikame etkisi olarak ifade edilmektedir (Mavromaras, 2008: 81).

Courtemanche vd. (2015)' in obezite ile ekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi açıklamak için yaptıkları çalışmada değişen ekonomik faktörlerin obezite prevalansını ne oranda etkilediği ile ilgili sonuçlara ulaşmışlardır. 1990-2010 arası kapsayan ve obeziteyi belirlemede vücut kitle indeksinin temel belirleyici olarak kullanıldığı çalışmada 32 değişen ekonomik faktöre ilişkin veriler obeziteyi açıklamak için kullanılmıştır. Yazarların ulaştığı sonuca göre obezite prevalansındaki artışı açıklayan en güçlü faktör yüzde 17 oranı ile Walmart tipi hipermarketlerdir. Obezite prevalansındaki artışı açıklayan ikinci faktör ise yüzde 12.2 açıklama oranı ile kişi başına düşen restoran sayısıdır. Aşırı kilo alımına yol açan diğer faktörler ise % 3.9 ile artan sigara fiyatları ve % 3.3 açıklama oranı ile mavi yakalı iş oranının azalmasının olduğu tespit edilmiştir. Obezite prevalansını azaltmada etkili olan faktörlerin ise yüksek benzin fiyatları ile genişleyen fitness sektörü olduğu tespit edildi.

Toplumların ekonomik düzeyinin veya faaliyetlerinin değişmesi sonucu sosyal ve iş yaşamının gelişmesi, bireylerin gelir düzeyinin değişmesi, kadın istihdamının artması gibi faktörler obezite prevalansının düzeyi üzerinde etkili olmaktadır. Ekonomik ve sosyal refahın artması sonucu bireylerin daha fazla tüketim imkanlarının artması, besinlere ulaşmanın daha kolay olması, çalışan anne sonucu toplumlarda yüksek yağ içerikli hazır yiyecek tüketiminin artması, teknolojik gelişme gibi faktörler obezite prevalansının düzeyine etki etmektedir. Nitekim teknolojik gelişmeler sayesinde ulaşım,

haberleşme gibi alanlarda büyük ilerleme kaydedilmiş, iş gücünden tasarruf edilerek fiziksel hareket isteyen işlemler makineler yoluyla gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

Cutler vd. (2003) ve Lakdawalla vd. (2002) yaptıkları çalışmalarda obezite prevalansındaki artışın teknolojik değişmeden kaynaklandığını ileri sürmektedirler. Ekonomik gelişme sonucu insan hayatının daha hareketsiz bir hal alması ve ucuz besinlere kolay ulaşabilme vücuttaki yağ oranını artırarak obezite hastalığını modern toplumların büyük bir problemi haline getirmiştir.

Türkiye Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)'de bireyin gelir durumu ile obeziteye yakalanma riski arasında önemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmış ve ailenin gelir düzeyi arttıkça aile içinde obezite görülme sıklığının azaldığı tespit edilmiştir. Çalışmada obezite görülme sıklığı sosyo-ekonomik düzeyi çok düşük bölgelerde %22.6 iken sosyo-ekonomik düzeyi yüksek bölgelerde %17.9 olarak bulunmuştur.

Günümüzde özellikle teknolojik gelişme sonucu insan yaşamının otomasyona bağlı bir hale gelmesi yaşam kalitesinin daha da iyileşmesine yol açmakta, bu da kişileri daha hareketsiz ve düzensiz bir yaşam tarzına yöneltmektedir. Bunun neticesi olarak da obezite evrensel boyutta, tüm toplumlar için gittikçe artan önemli bir halk sağlığı riski haline almıştır.

Teknolojik gelişme sonucu insan hayatına giren video oyunları, gittikçe çoğalan televizyon kanalları, büyük ekran led televizyonlar, oturduğumuz yerden birçok işimizi görmemizi sağlayan bilgisayarlar gibi yeni teknolojiler insanları hareketsiz bir yaşam tarzına itmektedir. Teknolojik ilerlemeler ayrıca hem gıdaların daha ucuz hale gelmesini sağlamakta hem de fiziksel aktivitelerin alternatif maliyetlerini yükselterek obezite prevalansının artmasına yol açmaktadır (Saruç, 2015: 54). Obeziteye esas teşkil eden enerji alımı ile tüketimi arasındaki dengesizlik olmakla birlikte bireylerin gelir durumu, çalışan anne ve gıdalardan elde edilen fayda ekonomik olarak obezite prevalansının artmasına neden olmaktadır.

1.2.3.1. Gelir Düzeyi

Gelir düzeyi obeziteyi etkileyen önemli faktörlerden biridir. Gelir düzeyi yetersiz olan bireylerin sağlıklı taze besinlere ulaşma imkânları daha azdır. Gelir

düzeyleri yetmediği için daha çok ucuz, işlenmiş hazır gıdalara yönelmek zorunda kalırlar. Bununla birlikte bu gruptaki bireylerin fırın, buzdolabı gibi taze ve sağlıklı besinleri pişirip saklayabilecekleri beyaz eşyaları alım gücü düşüktür. Gelir düzeyi düşük bireylerin fiziksel hareketlerini artırmalarına olanak sağlayacak gerekli tesislere (spor salonu, yüzme havuzu vs.) erişimleri de zordur. Obezite ile gelir düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan birçok çalışmada ikisi arasında istatistiki ilişki olduğu ortaya koyulmuştur (Saruç, 2015: 54).

Obezite görülme sıklığı üzerinde eğitim düzeyi, meslek, yaş, cinsiyet, kültürel çevre ve gelir düzeyi gibi birçok etmen doğrudan ya da dolaylı olarak etkili olmaktadır. Obezite prevalansı ile gelir düzeyi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların çoğunda gelir düzeyi yüksekliği ile obezite görülme sıklığı arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Korkmaz, 2008: 32). Aynı şekilde Londra üniversitesinden Amina Aitsi-Selmi (2014)'nin orta gelirli ülkelerden Mısır, Ürdün ve Kolombiya ile düşük gelirli ülkelerden Nijerya, Hindistan ve Benin'i incelediği çalışmasında gelir düzeyi arttıkça obezite prevalansının da arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Neoklasik iktisat teorisi ideal kiloyu normal bir mal olarak görmektedir. Bu teoriye göre gelir düzeyi düşük ve zayıf olan kişiler gelirleri arttıkça gıda tüketimlerini daha fazla artıracak ve buna bağlı olarak da bu kişilerin kiloları artacaktır. Gelir düzeyi yüksek ve aşırı kilolu bireyler ise gelirleri arttıkça ideal kilolarına dönmek için daha fazla çalışacaklardır. Bundan dolayı gelişmişlik seviyesi yüksek olan ülkelerde gelirdeki artış gelir düzeyi düşük gruptakilerin kilo almasına neden olurken, gelir düzeyi yüksek olanların kilosunda bir düşüşe neden olacaktır (Saruç, 2015: 56-57).

Ancak obezite ile gelir düzeyi arasındaki ilişkinin yönü tam olarak belirlenememiştir. İkisi arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik yapılan çalışmaların bazılarında pozitif sonuç çıkarken diğer çalışmalarda negatif sonuca ulaşılmıştır. Shrewsbury ve Wardle, (2012) obezite ile sosyoekonomik düzey arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında obezite ile ilgili yapılmış 45 çalışma incelenmiştir. 19 çalışmaya göre bireylerin gelir düzeyi arttıkça obezite oranı düşmekte, 12 çalışmaya göre gelir düzeyi ile obezite arasında herhangi bir ilişki olmamakta, 14 çalışmaya göre ise obezite ile gelir düzeyi arasında ters ilişki vardır. Buna göre obezite ile gelir düzeyi arasında herhangi bir anlamlı ilişkiye rastlanılmamıştır (Shrewsbury ve Wardle, 2012:

275). Gelir düzeyi düşüklüğü veya yüksekliği ile obezite prevalansı arasındaki ilişkinin yönü tam olarak açıklanamamıştır. Buna göre bazı çalışmalarda gelir düzeyi düşük toplumlarda obezite prevalansı yüksek çıkarken, diğer toplumlarda düşük çıkmaktadır (Poterico vd., 2012: 2282).

1.2.3.2. Annenin Çalışma Hayatı

Gwozdz, (2015) tarafından annenin çalışması ile obezite görülme sıklığı arasındaki ilişkiyi Danimarka özelinde araştırmıştır. Ulaşılan sonuçlarda annesi çalıştığı için okuldan döndüğünde evi boş bulan çocukların diğer çocuklara göre daha fazla abur cubur yediği, ev yemeği daha az tükettiği, sporsal faaliyetlere daha az katıldığı ve yeterince iyi uyumadığı, tüm bunların neticesinde ise kilo aldıkları ortaya konulmuştur. Çalışmada ayrıca, kadınların iş yerinde geçirdikleri süre arttıkça gıda alış verişini yapmaya ve yemek pişirmeye ayırdıkları zamanın daha kısaldığına ulaşılmıştır. Annenin çalışmasına bağlı olarak çocukların çoğu zaman ev dışında yağ, şeker ve tuz oranı yüksek gıdalarla beslenmek zorunda kaldıkları vurgulanarak çalışmada son yıllarda çocuklardaki obezite prevalansının artması ile çalışan annelerin oranının artması arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Annenin çalışma yoğunluğundaki artışla çocuklarda görülen obezite prevalansındaki artışın paralellik göstermesi yapılan birçok çalışmada ortaya konmuştur. Bu durum yetişkin bireyler için de benzerlik göstermektedir. Annenin çalışması sonucu evde yüksek yağ oranı içeren hazır yiyeceklerin tüketilmesinin ağırlık kazanması, sebze türü yiyeceklerin tüketiminin azalması, evde kahvaltı yapımının azalması gibi nedenler aile bireylerinin obezite hastalığına yakalanma riskini yükseltmektedir (Wright vd., 2009: 239).

Anderson vd. (2003)'nin yaptıkları çalışmada da benzer sonuca ulaşılmıştır. Annesi çalışan çocuklar çalışmayanlara göre daha fazla obezite hastalığına yakalanmaktadır. Çalışmaya göre 1975-1999 döneminde annelerin haftalık çalışma saatlerindeki artış ile beraber çocuklardaki obezite prevalansı 0.4-0.7 puan arası artış göstermiştir.

Çalışan anne ile obezite prevalansı artışı arasındaki ilişkinin aynı doğrultuda olduğuyla ilgili yapılmış birçok çalışma vardır. Genel olarak bu ikisi arasındaki ilişkinin

pozitif olduğuyla ilgili yaygın kanı olmasına rağmen literatürde yapılmış çalışmaların az bir kısmında bunun tam tersi sonuçlara ulaşılmıştır. Cutler vd. (2003) ile Loureiro ve Nayga, (2004)'ün yaptıkları çalışmalarda çalışan anne ile aile bireylerinin obezite prevalansı artışı arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

1.2.3.3. Gıda Tüketiminden Elde Edilen Fayda

Gıda tüketimi bağımlılık veya alışkanlık şeklinde olabilir. Rasyonel tüketiciler gıdalardan elde ettikleri faydaları kişisel kısıtlamaları altında en üst düzeyde maksimize etmek isteyebilirler (Cawley, 2004: 118). Levy (2002) rasyonel şekilde ömürlerini planlayan tüketiciler için dinamik bir model ortaya koymuştur. Bireyler sağlıklı bir ürün tüketmeden önce modele göre bunun fayda ve maliyetini kısa ve uzun dönemde hesaplayacak ve ona göre karar verecektir. Buna göre sağlıklı bir ürün tüketirken ondan şuan elde edeceği fayda ile uzun dönemde aşırı yağ birikimi sonucu maruz kalacağı obezite vb. hastalıkları dikkate alacaktır.

Bireyler rasyonel olarak gıdalardan aldıkları marjinal tatmin düzeyi ile marjinal sağlık bozulmalarını dengelemeye çalışırlar. Yani bireyler fiziksel sağlık ve görünüşleri önemli oranda bozulduğunda yiyecek tüketimini azaltır, fiziksel sağlıkları ve görünüşleri düzeldiğinde ise tüketimlerini artırır. Tüketiciler böylece gıda tüketiminde beklenen yaşam boyu faydasını maksimize ederler (Rosin, 2007: 627).

Birey gelirinden harcama yaparken öyle bir optimalite belirler ki son TL'yi harcadığında elde ettiği fayda tüm mallar için eşit olur. Bunun dışında bir harcama optimalitesi olsaydı birey başka bir mal satın alarak faydasını daha da artırabilirdi. Buna son TL kuralı diyebiliriz. Bu kural sağlandığında bireyin harcamalarından elde ettiği fayda maksimum seviyesine ulaşmış, birey gelirini harcadığı ürünler için optimaliteyi yakalamış olur. Obezite prevalansındaki artışı açıklamada bu son TL kuralı oldukça önemlidir, çünkü protein bakımından fakir ancak kalori bakımından zengin olan işlenmiş gıdaların göreceli fiyatı ciddi anlamda düşüktür. Bu da bu mallardan bireyin duyduğu faydayı arttırarak obezite prevalansının genişlemesine neden olur (Saruç, 2015: 52).

1.2.4. Psikolojik Faktörler

Obezite dünyada en yaygın görülen önlenebilir sağlık problemidir. Obezite Dünya Sağlık Örgütü tarafından temel halk sağlığı hastalığı olarak görülmüş ve en riskli

10 hastalığın içinde yer almıştır. Obeziteye neden olan faktörler karmaşıktır ve gün geçtikçe bu faktörler hakkında daha fazla bilgi sahibi olunmaktadır (Sylvia, 2012: 119). Obezite fiziksel olduğu kadar psikolojik bir hastalıktır. Psikolojik sorunlar belki obezitenin ortaya çıkmasını tahmin etmeyebilir ancak aşırı kilo artışında ve bunun devam etmesinde bu faktörlerin etkisi göz ardı edilemez. Çünkü hem obezitenin ortaya çıkmasında veya devamında hem de bu hastalığın tedavisinde psikolojik yön hastalığın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Collins ve Bentz, 2009: 124).

Obezite fiziksel görünümle ilgili olduğu gibi kişinin zihinsel görünümü ile ilgili de olmaktadır. Obezite hastalığı aslında genetik, fiziksel, beslenme, yaşam tarzı ve psikolojik faktörlerin karışımından meydana gelmektedir. Bundan dolayı obeziteye neden olan psikolojik faktörleri incelemek bu hastalığın oluşumu ve sonrasında önemli olacaktır (Makara-Studzińska ve Zobarska, 2009: 110).

Psikolojisi bozulmuş, kendini yalnız hisseden ve sosyal yaşamda kendisine yer edinmemiş bireylerde yeme bozuklukları oluşmakta, kendilerini abur cubur tüketimi ile aşırı yağ içeren gıdalara vermekte, aşırı yemek yiyerek kendilerini tatmin etme yoluna gitmektedirler (Lissner, 1997: 75-76). Bireylerin duyguları yemek alışkanlıklarını etkilemektedir. Bazı insanlar kızgın, bıkkın, üzüntülü ya da stresli gibi duygulara tepki olarak normalden daha fazla yemek yerler. Zamanla, aşırı yemek kilo almaya neden olacaktır ve bu da obeziteye neden olur (Reeve, 1942: 675).

Bireyler duygularını kontrol etmek için veya hissiyatlarına bir bakıma tercüman bulabilmek amacıyla kendilerini yemeye vermektedirler. İnsanların duyguları bozuldukça veya hassaslaştıkça çareyi gıda tüketiminde aramaktadırlar. Bu aslında insanların duygu ve düşüncelerinden bir kaçıştır. Böylece duygusal bozukluklar bastırılabilen, insanlar kendilerini rahatlamış hissetmektedirler (Wadden vd, 2001: 1003-1004). Ancak bu rahatlama sonucu vücutta aşırı yağ birikimi oluşmakta, zihinsel görünüm bir nebze olsa iyileşse de fiziksel görünüm bozulabilmektedir. Bunun neticesinde obezite prevalansı artmakta ve bireyler uzun dönemde hastalık riskiyle karşı karşıya kalabilmektedir (Greenberg vd., 2005: 244).

Psikolojik faktörlerin obezite üzerindeki etkisinin bir başka yönü de obezite hastalığına yakalanmış bireylerin sağlıklı bir yaşama kavuşma şansının azalmasıdır.

Obeziteye yakalanmış bireylerin aşırı kilolarından kurtulmaları bazı psikolojik nedenlerden dolayı kolay olmamaktadır.

Obezite hastalığına yakalanmış bireyler birçok farklı kişiliklere sahiptirler. Bu farklı kişilikler beslenme alışkanlıkları, fizyolojik ve çevresel etkilerden kaynaklanmaktadır. Ancak, toplum tarafından aşırı kilolu veya obez kişiler genellikle, fiziksel görünümü hoş olmayan bedene sahip kişiler ile karakter eksikliğine sahip kişiler olarak algılanmaktadır. Obez bireylerin psikolojik bozukluklarının nedeni olarak maruz kaldıkları önyargılar ve dışlanma sayılabilmektedir. Obez ve aşırı kilolu bireylerde; aşağılık duygusu, özgüven eksikliği, çekingenlik, asosyal bir yaşam, işsizlik, çok güç evlenme, huzursuzluk ve depresyon gibi sorunlara çok sık rastlanır. Tüm bu olumsuz durumlar obez bireylerin kilo verme azmini kırmakta ve fiziksel aktivitelerinde daha da azalmaya yol açarak hastalıkla ilgili sorunların artmasına yol açar (Güven, 2014: 20-21).

Obezitenin gelişiminde ortaya çıkan faktörleri detaylı olarak incelememize rağmen bu hastalığın oluşumuna ve sonrasında gelişimine neden olan etmenler tam olarak açıklanamamaktadır. Nitekim obeziteye neden olan faktörler ülkeden ülkeye, kültürden kültüre, dönemden döneme, sosyo-ekonomik farklılıklara göre değişiklik göstermektedir. Özellikle hem sosyo ekonomik gelişmişlik düzeyi, hem dönemler arası değişiklikler hem de kültürün bir parçası olarak görülen ve obezitenin oluşumunu etkileyen beslenme alışkanlıkları ülkeden ülkeye büyük farklılıklar göstermektedir. Bundan dolayı obezite alanında multidisipliner bir konudur.

Türkiye’yi beslenme durumu yönünden değerlendirdiğimizde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin sorunlarını içeren bir görünüm sergilemektedir. Türk halkının beslenme davranışları bölgelere, mevsimlere, sosyo-ekonomik düzeye ve şehirleşmeye göre farklılık göstermektedir. Gelir dağılımının dengesiz oluşu halkın beslenme sorunları ve alışkanlıkları üzerinde etkili olmaktadır. Beslenme sorunları üzerinde etkili olan diğer durumlardan beslenme konusundaki bilgisizlik yanlış ve dengesiz beslenmeye, yanlış hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanmasına yol açarak beslenme ile ilgili sorunların artmasına yol açmaktadır (Pekcan, 2001: 573-574).

Türkiye’de obezitenin ortaya çıkışı ve gelişimini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi, genetik yapı, cinsiyet, yaş, psikolojik etki, şehirleşme,

teknolojik düzey, çevresel etmenler, fiziksel aktivite yetersizliği, sigara alkol kullanımı gibi bir çok faktörün bu hastalığı etkilediği ortaya çıkmıştır (Bakınız, Altunkaynak ve Özbek: 2006:138; Peker v.d., 2000: 84; Parlak ve Çetinkaya, 2007: 24-35; Türkiye Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele Ve Kontrol Programı (2010-2014); Beyaz ve Koç: 2009:27; Saruç, 2015: 57; Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması: 2013; Ünal, 2010: 10; Günöz v.d., 2002: 222; Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014-2017); Yıldırım vd., 2012:11; Korkmaz, 2008: 32; Deveci vd, 2004: 226 vd.).

Türkiye’de obezitenin ortaya çıkışı ve gelişimini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda tespit edilen faktörlerin hemen hepsi diğer ülkelerde görülen obezite hastalığı ile de ilişkilidir. Obeziteyi belirleyen tek bir faktör olmadığından ve bu hastalığın karmaşık bir yapısı olduğundan bir ülkede tespit edilen birçok faktör diğer ülkelerde de görülebilmektedir. Genel durum böyle olmakla birlikte aynı faktörler farklı ülkelerde aynı sonucu vermeyebilir. Söz gelimi aşırı yeme alışkanlığı, teknolojik ilerleme, şehirleşme, çevresel etmenler, sosyo kültürel yapı gibi birçok etmen bir ülkede obezite üzerinde oldukça etkili olmasına rağmen başka bir ülkede daha az etkili olabilmektedir (Vereecken vd.,2009: 180-181). Nitekim bu durum ülkelerin beslenme alışkanlıklarında da görülmektedir. Bu farklılıklar kültürel düzey, sosyo ekonomik gelişmişlik gibi çeşitli nedenlere dayanabilmektedir. Türk halkının beslenme durumu değerlendirildiğinde, temel besinin ekmek ve diğer tahıl ürünlerinden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 1.10: Türkiye’de Temel Gıda Maddelerinin Tüketimi (Kişi Başına: gram/gün)

Gıdalar	1974	1984	2010
Ekmek	402	360	197
Diğer Tahıllar	91	93	67
Kuru Baklagiller, tohumlar	10	36	15
Süt, yoğurt	79	69	106
Peynir	24	23	44
Kırmızı et	49	38	26
Kümes Hayvanları	3	4	30
Balık	3	7	4
Yumurta	9	13	24
Sebze (patates dahil)	343	245	352
Meyve	222	173	188
Sıvı yağlar (Zeytinyağı dahil)	19	24	21
Katı yağlar (margarin dahil)	19	24	9
Şeker ve tatlılar	36	42	31

Kaynak: Türkiye Sağlıklı Beslenme Ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017)

Tablo 1.10’da 1974-2010 dönemi boyunca Türk halkının tükettiği günlük kişi başı besin değerleri gram ölçüsü baz alınarak verilmiştir. Türk halkının besin tüketimi eğilimi incelendiğinde ekmek ve diğer tahılların, kırmızı etin, balık, meyve ve katı yağ tüketiminin azaldığı; süt-yoğurt, kümes hayvanları eti ve yumurta tüketiminin ise arttığı görülmektedir. Tablo 1.10’da meyve sebze tüketiminin kişi başına 540 g/gün olduğu görülmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme için DSÖ tarafından günde 400 g/gün meyve ve sebze tüketilmesinin önerildiği göz önüne alındığında ülkemizde meyve ve sebze tüketiminin yeterli olduğu görülmektedir.

Her ne kadar Türkiye’de tüketilen meyve sebze miktarı Dünya Sağlık Örgütü tarafından tavsiye edilen miktarın üzerindeyse de son zamanlarda, özellikle şehirleşmenin yoğun olduğu bölgelerde geleneksel ev yemeklerinin yerini ayaküstü ve hazır gıda tüketiminin (fast-food) aldığı görülmektedir. Hazır gıda ürünleri enerjisi yüksek, doymuş yağ asitleri ve tuz içeriği zengin besinsel değerler içerirken, posa içeriği, A ve C vitaminleri ve kalsiyum yönünden yetersiz olmaktadır. Bu tüketim şekli genel olarak yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olmaktadır. Bu da ülkedeki obezite prevalansını ve bireylerin obezite hastalığına yakalanma riskini artırmaktadır (Türkiye Sağlıklı Beslenme Ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017)).

Beslenme alışkanlıkları ülkeden ülkeye göre farklılık gösterdiği için hem obezite oluşumunu etkileyen faktörleri hem de obezite hastalığının gelişimini önlemeye yönelik politikaları ülkeler özelinde incelemek daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Nitekim obezite hastalığını belirleyen faktörlerin etkisi ülkelere göre farklılaşabilecektir. Bundan dolayı obezite hastalığının ortaya çıkışını ve gelişimini önlemek için hastalığa neden olan etmenleri inceleyen ülkeler doğru ve kesin sonuç alabilmek için sadece tıbbi nedenlere bağlı kalmamalı, ekonomik, sosyolojik, psikolojik birçok disiplinden yararlanmalıdırlar.

1.3. OBEZİTENİN ORTAYA ÇIKARDIĞI SONUÇLAR

Son yıllarda dünyada yaygın olarak en çok görülen salgınların başında bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) gelmektedir. Öyle ki bu hastalıklar nedeniyle 2013 yılında yaklaşık 40 milyon insan hayatını kaybetmiştir. Bu da tüm ölümlerin %65’ine denk gelmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar nedeniyle meydana gelen ölümlerin yaklaşık %80’i düşük ve orta gelirli ülkelerde görülürken, 70 yaş altı meydana gelen ölümlerin nedenleri arasında ilk sırada BOH’lere bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklar gelmektedir.

Bulaşıcı olmayan hastalıkların dünya genelinde giderek daha yaygın hale gelmesi ve bu hastalıklara bağlı olarak meydana gelen ölümlerin hızlı bir şekilde artmasının; gelecek yıllarda nüfus artışı, yaşlanma hızı, ekonomik yapıdaki değişiklikler, çevresel risk faktörleri ve toplumsal halk sağlığı gibi birçok etmen üzerinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler temelinde etkili olması beklenmektedir (WHO, 2015).

Ölümcül derecede sağlık sorunlarına neden olan bulaşıcı olmayan hastalıkların başında fazla kilo ve obezite gelmektedir. Fazla kilo ve obezite nedeniyle her yıl yaklaşık 2,8 milyon insan hayatını kaybetmektedir. Bundan dolayıdır ki bu hastalık Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilmiş ve dünyada yaygın bir epidemi olarak nitelendirilmiştir (WHO, 2016).

Küresel boyutta halk sağlığını tehdit eden obezite hastalığının nedenlerini, buna yol açan faktörleri belirlemek hastalıkla mücadele açısından büyük önem taşımaktadır. Bunun önemine binaen obeziteye neden olan faktörleri ilk bölümde ele alındı. Ancak obezite epidemisinin boyutunu tam anlamıyla ortaya koyabilmek, hem bireyler hem de toplumsal düzeyde ortaya çıkardığı tahribatı görmek ve obezite ile mücadele politikalarını doğru ve yerinde yürütmek için bu hastalığın olası sonuçlarına değinmek önem arz etmektedir. Obezite epidemisi sonucu ortaya çıkan bu sonuçlar sağlık problemleri ile birlikte fiziksel, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik açıdan birçok alanda etkisini göstermektedir (Çetin, 2007: 20).

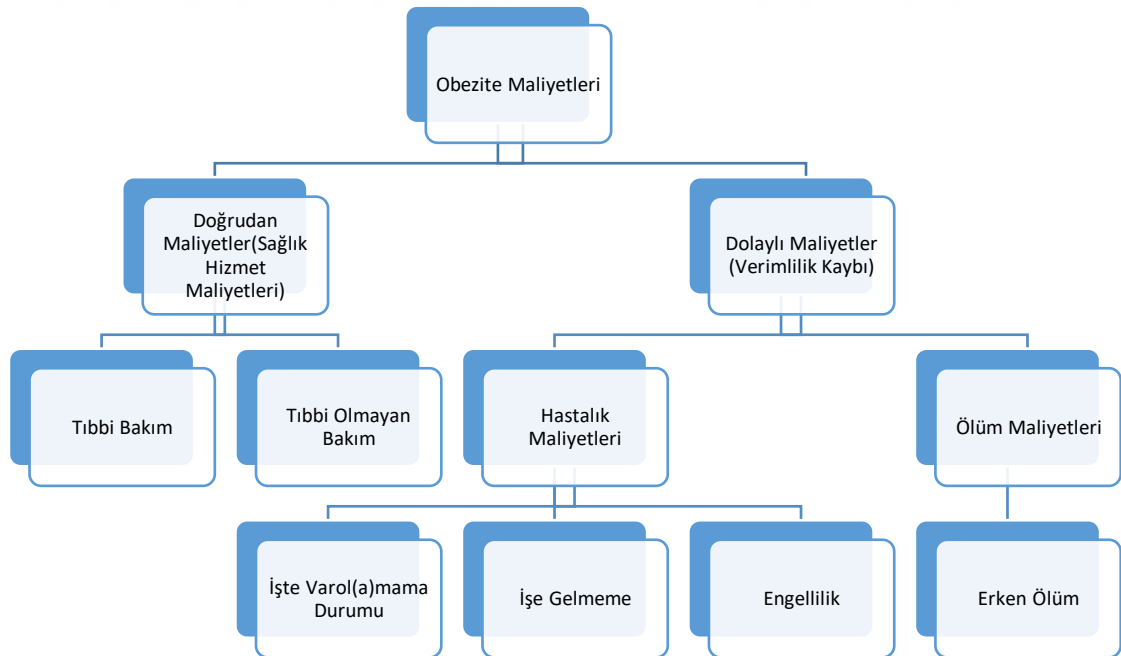
1.3.1. Obezitenin Ekonomik Maliyetleri

Obezite sonucu bireylerin ölümcül derecede birçok sağlık sorunuyla karşılaşmasıyla yaşam kalitesi ve süresi düşmekte, ülke ekonomisi büyük maliyetlere katlanmak zorunda kalmaktadır. Obezite ile ilgili yapılan birçok çalışmada bu hastalığın farklı ve önemli derecede maliyetlere neden olduğu tespit edilmiştir (Bknz, Lehnert vd., 2013; Hammond ve Levine, 2010; Dee vd., 2014; Dor vd., 2010; Højgaard vd.,2008; Janssens vd., 2012; Klonoff, 2009; Finkelstein vd., 2005). Son yıllarda obezite yaygınlığındaki artışa bağlı olarak maliyetlerde de önemli miktarda artış olmuştur. Yapılan çalışmalarda obezite epidemisinin sağlık harcamalarında %36'lık bir oranda artışa neden olduğu ve bu oranının sigara veya alkol tüketimi dolayısıyla katlanılan sağlık harcamaları artışından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Klonoff, 2009: 409).

Obezite sonucu ortaya çıkan ekonomik maliyetler hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri etkilemekte, giderek bu ülkelerin bütçelerinde daha büyük bir pay sahibi olmaya başlamaktadır. Obezite sonucu önemli maliyetler yüklenmek zorunda olan ülkeler, bu hastalığı ilk önce önleme, sonrasında ise tedavi etme amacıyla birçok politika üretmeye başlamıştır (Lobstein, 2014: 77-79).

Obezite, ekonomiyi doğrudan ve dolaylı maliyetler yoluyla iki şekilde etkilemektedir. Bunlardan ilki obez ve aşırı kilolu bireylerin ekonomiyi verimsiz hale getirmesi, iş gücü kaybı ile obez bireylerin daha zor iş bulmaları veya cüzi miktarda ücret karşılığında işe girmeyi kabul etmesidir. İkincisi ise obezitenin tedavisine yönelik olarak ülkelerin katlandıkları sağlık maliyetleridir (Adıyaman, 2015: 35). Birçok ülke obezitenin toplumda giderek daha yaygın hale gelmesi sonucu ortaya çıkan bu maliyetler nedeniyle bütçelerinden önemli bir pay ayırmak zorunda kalmaktadırlar. Ülkelerin ekonomilerinde önemli bir maliyet unsuru haline gelen obezitenin neden olduğu yük, üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Şekil 1.9'da obezitenin ekonomilerde ortaya çıkardığı doğrudan ve dolaysız maliyetler gösterilmektedir.

Şekil 1.9: Obezitenin Doğrudan ve Dolaylı maliyetleri



Kaynak: Lehnert vd., 2013: 107

Obezitenin ekonomik maliyetleri iki şekilde kategorize edilmektedir. Bunlardan ilki dolaylı maliyetler, ikincisi ise dolaysız maliyetlerdir. Dolaylı maliyetler de ölüm maliyetleri ve hastalık maliyetleri diye ikili bir ayrıma tabi tutulmaktadır. Buna göre ölüm maliyetleri kapsamında sadece erken ölüm yer alırken, hastalık maliyetleri arasında işte varol(a)mama durumu, işe gelmeme ve engellilik sayılmaktadır. Dolaysız maliyetler ise tıbbi bakım ve tıbbi olmayan bakım şeklinde ikiye ayrılmaktadır.

Dolaylı ve dolaysız maliyetlerin büyüklüğü farklı yöntemlerle hesaplanabilmektedir. Obezite sonucu kaybedilen tüm kaynaklar kimin bu kaynakları finanse edeceğine bakılmaksızın toplumsal fırsat maliyetlerini yansıtan piyasa fiyatlarıyla dikkate alınmalı ve parasal olarak ölçülmelidir. Buna karşılık obezite maliyetlerini yüklenen bir ödeyicinin (örneğin sigorta şirketleri) bakış açısına göre obezite maliyetleri sadece sağlık hizmetleri için ödenen ücretler, nakit yardımları veya kayıp iş günlerinin tazminatından oluşmaktadır. Obezitenin maliyetini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda veriler hasta düzeyinde toplandığı için bu yöntem alttan tabana çalışma diye adlandırılmaktadır. Bu yöntem obez olan bireylerin obez olmayan bireylere göre bütçede ortaya çıkardığı ek yükü hesaplamaktadır. Bir diğer maliyet belirleme yolu ise toplam maliyet verisinin kullanımudur. Bu yöntem yukarıdan aşağıya doğru yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Bu yöntem obezitenin maliyetini obez olma yaygınlığı ile ilgili verileri ve obez olma sonucu spesifik hastalıkların gelişmesinde ortaya çıkan riskleri birleştirerek toplumda obezite hastalığına özgü maliyetlerin payını hesaplar. Bu iki yöntemle yapılan çalışmalarda obezitenin ortaya çıkardığı kısa (yıllık) veya uzun vadeli maliyetler parasal olarak belirlenmektedir (Lehnert vd., 2013: 107-108).

1.3.1.1 Doğrudan Maliyetler

Obezitenin ekonomik sonuçlarından olan doğrudan maliyetler tıbbi bakım ve tıbbi olmayan bakım maliyetleri şeklinde ikili bir ayrıma tabi tutulmaktadır. Bu maliyetler doğrudan hastalık sonucu ortaya çıkan maliyetler niteliğindedir. Doğrudan tıbbi maliyetler, hastanın ayakta veya yatakta gördüğü sağlık hizmetlerinde, laboratuvar ve radyoloji testlerinde ve ilaç tedavisinde ortaya çıkmaktadır. Doğrudan tıbbi olmayan maliyetler ise, hastane dışı bakım, hastanın sağlık merkezi ziyareti veya hastaya yapılan ziyaretler, ulusal sağlık sigortasından talep edilen fonlar gibi maliyetlerden oluşmaktadır.

Bunlara ek olarak obez bireylerin fazla kilolarını vermek için reçete ile almış oldukları ilaçlar da doğrudan maliyetler kapsamında değerlendirilmektedir (Garde, 2010:7).

Obezite ve bununla bağlantılı olarak ortaya çıkan birçok sağlık sorunu nedeniyle tıbbi ve tıbbi olmayan maliyetler yüksek düzeylere ulaşmaktadır (Dee vd., 2014: 2-4). Doğrudan maliyetlere neden olan hastalıkların bazılarının dağılımı Guarino, (2013: 4-5) tarafından yapılan çalışmada belirlenmiştir. Buna göre obezite sonucu ortaya çıkan hastalıkların doğrudan maliyetlerinin dağılımında; Meme kanseri 1,1 milyar \$, Endometriyal kanser 310 milyon \$, Kalın bağırsak kanseri 1,3 milyar \$, Osteoartrit 5,3 milyar \$, Hipertansiyon 4,1 milyar \$, Safra kesesi hastalığı 3,2 milyar \$ olarak karşımıza çıkmaktadır. Obez bireylerin (65 yaş altı) neden olduğu ek sağlık maliyetleri obez olmayan bireylerin sağlık maliyetlerinden %36-37 daha fazladır (WHO, 2014).

Obezite ile ilgili sağlık harcamaları gelişmiş ülkelerde tüm sağlık harcamalarının %12-22'sini oluşturmaktadır (WHO, 2013). McKinsey Global Enstitüsü (2014) yapılan araştırmaya göre, öncelikli olarak artan sağlık giderleri olmak üzere, neden olduğu hastalıklar ve kayıp iş günlerine neden olan obezite, üretim kaybıyla da maliyetleri etkilemektedir. Obezitenin yıllık küresel maliyetinin yaklaşık 2 trilyon dolar olduğu ve bu miktarın yıllık ekonomik faaliyetin yüzde 2,8'ine karşılık geldiği araştırmada ulaşılan başka bir sonuçtur.

Obezitenin yaygın olduğu ülkelerde toplam bütçelerden önemli bir pay bu hastalığın ve bu hastalıkla bağlantılı olarak ortaya çıkan yaklaşık 30 sağlık sorunun giderilmesi için ayrılmaktadır. Bu durum özellikle gelişmiş ekonomilerde daha ileri boyutlara ulaşmıştır. Bu ülkelerde obezite ile mücadele kapsamında ayrılan bütçe ödenekleri tüm sağlık harcamalarının %2-7'sine (Sağlık Bakanlığı, 2011: 15), GSYİH'ın ise %0,2-1,2'sine (Yach, Stuckler ve Brownell, 2006: 63) denk gelmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler de bunun gibi sorunlar ile karşılaşmaktadır. Nitekim obezite hastalığının ABD'den sonra en yüksek görüldüğü ikinci ülke olan Meksika'da Ulusal Sağlık Akademisinin yaptığı çalışmaya göre; ülkede 2008 yılında obezitenin neden olduğu sağlık harcamaları 3,2 milyar USD ile toplam sağlık harcamalarının %13'üne denk gelmektedir. Mevcut durumun sürmesi halinde ise 2017 yılında bu harcamaların 2,5 katına çıkacağı tahmin edilmektedir (Haskins, 2013).

İngiltere’de obezite ve aşırı kilodan kaynaklanan hastalıkların doğrudan maliyetinin 1998 yılında 479.3 milyon avro iken 2007 yılında 4.2 milyar avroya çıktığı hesaplanmıştır. 2015 yılında ise bu maliyetlerin 6.3 milyar avro olacağı öngörülmektedir. Amerika’da ise obezitenin neden olduğu yıllık toplam maliyetin 1995 yılında 99.2 milyar dolar (51.6 milyar doları direk - 47.6 milyar doları dolaylı maliyet) olduğu hesaplanmıştır (Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults, 1998:6).

ABD’de yapılan çalışmada 1987-2001 yılları arasında doğrudan obezite maliyetlerinin %27 oranında bir artış gösterdiğine ulaşılmıştır. Çalışmaya göre bu yıllar arasında obezite oranlarına bağlı olarak obezite maliyetleri de artış göstermiştir (Thorpe vd., 2004: 12). Amerika’da obezitenin yıllık toplam maliyeti 2000 yılı için 117 milyar dolar olarak hesaplanmıştır. Bu maliyetin yaklaşık 61 milyar doları direk maliyet ve 56 milyar doları dolaylı maliyettir. Tüm bu maliyetler sağlık harcamalarının yarısını oluşturmaktadır (Hammond ve Levine, 2010: 286-287). 2003 yılında ise Amerika’da sağlık harcamalarının GSYH’daki payı %15.2 seviyesine ulaşmıştır (Schmid vd. 2005: 87-88).

ABD için yapılan başka bir çalışmada obezitenin neden olduğu toplam sağlık harcamaları 2008 yılında 2001 yılına göre %10 dan daha fazla bir artış gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmaya göre ABD’de obezite maliyeti 2008 yılı için yaklaşık 147 milyar dolar olarak hesaplanmıştır. Bu rakamın 1998 yılında 78.5 milyar dolar olduğu hesaba katıldığında obezite maliyetlerinde oldukça yüksek bir artış olduğu görülmektedir. ABD’de sağlık harcamalarının yaklaşık %9’u obezite sonucu ortaya çıkan sağlık sorunlarının tedavisinde kullanılmaktadır (Finkelstein vd, 2009:823-824). Obezitenin neden olduğu maliyetleri hesaplamaya yönelik 2012 yılında ABD’de yapılan bir çalışmada, obezite ve obezite kaynaklı hastalıkların tedavisi için harcanan paranın toplam sağlık harcamalarının %20,6’sını oluşturacağı öngörülmektedir. Çocukluk çağında görülen obezite ise doğrudan sağlık harcamalarının 14,1 milyar dolarını oluşturmaktadır. 2018 yılında obezite nedeniyle katlanılan mali yükün yaklaşık 344 milyar dolar olması tahmin edilmektedir (Cawley ve Meyerhoeferd, 2012: 226).

2013 yılında yapılan bir çalışmada ABD’nin katlandığı doğrudan obezite maliyetlerinin 147 milyar dolar olduğu ortaya koyulmuştur (Guarino, 2013:3).

Finkelstein vd. (2010) ABD için obezitenin neden olduğu maliyeti belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada ortaya çıkan sonuca göre, obezitenin işverenlere maliyeti yıllık ortalama 73,1 milyar dolar civarındadır. Dor vd., (2010) tarafından ABD’de yapılan başka bir çalışmada kadınların obez olmaları nedeniyle katlandıkları maliyetin yıllık 4.879 dolar, erkeklerin 2.646 dolar; fazla kilolu olmaları nedeniyle katlandıkları yıllık maliyetin 524 dolar, erkeklerin ise 432 dolar olduğu hesaplanmıştır. Çalışmada obezite derecesinin ekonomik maliyetleri belirlemede önemli bir ölçüt olduğu ortaya çıkarmıştır (Dor vd., 2010: 2-5).

Avrupa birliği üye ülkeleri için obezitenin maliyetini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada obezite hastalığının doğrudan maliyetinin 2002 yılında 32.8 milyar avro iken 2006 yılında artarak 59 milyar avroya çıktığı, toplam maliyetinin ise 118 – 236 milyar avro arasında olduğu hesaplanmıştır. Ayrıca çalışmada obezite hastalığı ve bununla bağlantılı ortaya çıkan sağlık sorunlarının Avrupa Birliğine maliyetinin 2025 yılında toplam bütçenin %6’sı kadar olacağı tahmin edilmiştir (Kanavos vd., 2012: 4-9). Obezitenin Avrupa Birliğine olan doğrudan ekonomik maliyetini belirlemeye yönelik yapılan başka bir çalışmada kişi başı doğrudan ekonomik maliyetin obezite sınıflandırmasına göre değiştiği ve 2010 yılı için 117 avro ile 1.873 avro arasında bir değer aldığı tespit edilmiştir (Lengerke ve Krauth, 2011: 220). Bununla birlikte hem obezitenin ekonomik maliyeti hem de obezitenin neden olduğu sağlık sorunlarına bağlı olarak ortaya çıkan maliyetin 2014 yılında Avrupa birliğine maliyetinin yıllık kişi başı 636 avro olduğu tespit edilmiştir (Health Costs In The European Union, 2014).

Avustralya’nın obezite nedeniyle uğradığı doğrudan maliyet hacminin 2008 yılı için yaklaşık 8.283 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Kanada’da obezite maliyetini belirlemeye yönelik 2001 yılında yapılan bir çalışmada obezite hastalığı sonucu oluşan maliyet yaklaşık 4.8 milyar dolar (1.6 milyar dolar doğrudan ve 2.7 milyar doları dolaylı maliyet), obeziteye bağlı hastalıkların maliyetinin ise 6.3 milyar dolar olduğu hesaplanmıştır (Katzmarzyk ve Janssen, 2004: 92-94). Yine Kanada’nın obezite hastalığı nedeniyle yüklendiği doğrudan maliyeti belirlemeye yönelik yapılan başka bir çalışmada ortaya çıkan sonuca göre, obezitenin ülke ekonomisine doğrudan maliyeti 2009 yılı için 10.960 milyar dolar olarak hesaplanmıştır (Anis vd., 2010: 32-34).

Danimarka’da obezitenin neden olduğu sağlık harcamalarını belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada normal bel ölçülerinin aşılması durumunda her 1 cm’lik artışın sağlık harcamalarını erkeklerde %2,08 ve kadınlarda %1,25 arttırdığına ulaşılmıştır. Çalışmaya göre bel ölçüsü 95 cm olan bir kadın (≥ 80 normal sınır) normal bireylere göre yıllık 397 dolar daha fazla ek tıbbi harcama maliyetine katlanmaktadır. Bu rakamı normal bel ölçüsüne sahip olan bir kadınla kıyasladığımızda obez bireyin %22 daha fazla sağlık harcaması yaptığı ortaya çıkmaktadır (Hojgaard vd., (2008: 147-149).

Almanya’nın obezite hastalığı nedeniyle yüklendiği doğrudan maliyeti belirlemeye yönelik yapılan çalışmada ortaya çıkan sonuca göre, obezitenin ülke ekonomisine doğrudan maliyeti 2002 yılı için 9.873 milyar dolar olarak hesaplanmıştır (Konopka vd., 2011: 348-350). İsviçre’nin obezite nedeniyle katlandığı doğrudan maliyeti tespit etmek için yapılan çalışmada bu rakamın 2004’te yaklaşık 1.910 milyar avro olduğu belirlenmiştir (Schmid vd. 2004: 88-89). Aynı şekilde bu rakam 2005 yılında İsveç için 0.54 milyar avro olarak hesaplanmıştır (Borg vd. 2005: 565-567).

Obezitenin ve obezite nedeniyle ortaya çıkan sağlık sorunlarının maliyetinin ülke ekonomileri üzerinde neden olduğu yükün giderek daha fazla bir boyut alması hem hükümetlerin hem de araştırmacıların dikkatini bu alana çekmiştir. Obezite ve bununla bağlantılı ortaya çıkan hastalıklar sağlık harcamaları özelinde kamu harcamalarının büyük boyutlara ulaşmasına ve ülke bütçelerinden bu alana daha fazla pay ayırmaya yöneltmiştir. Obezite ile ilgili kamu harcamalarının büyük boyutlara ulaşması ve bu harcamaların her yıl daha da artarak yükselmesi yazında bu alanla ilgili çalışmaların artmasına yol açmıştır. Buna göre obezitenin doğrudan maliyetini belirlemeye yönelik yazında yapılmış çalışmalar Ekler kısmında 1.14 deki tabloda sunulmuştur.

1.3.1.2. Dolaylı Maliyetler

Obezitenin ülke ekonomileri üzerinde neden olduğu maliyeti tam olarak hesaplayabilmek için doğrudan maliyetle birlikte obezite sonucu ekonomilerde ortaya çıkan verimlilik kaybı anlamına gelen dolaylı maliyetlerin de dikkate alınması gerekmektedir. Obezitenin neden olduğu hastalıkları tedavi etmek için katlanılan doğrudan maliyetler ile birlikte hastalık sürecinde veya hastalıktan sonra ortaya çıkan ve doğrudan maliyetlere göre hesaplanması daha zor olan dolaylı maliyetler ülke ekonomilerinde önemli bir yük oluşturmaktadır. Bu maliyetler hastalık maliyetleri ve

ölüm maliyetleri diye iki kategoride incelenmektedir. İlk kategori olan hastalık maliyetleri de işte varol(a)mama durumu, işe gelmeme ve engellilik durumundan oluşmaktadır. İkinci kategoride yer alan ölüm maliyetleri ise erken ölümden oluşmaktadır. Obezite sonucu ülke ekonomilerinde verimlilik kaybı şeklinde ortaya çıkan bu maliyetlerin hesaplanması obezitenin ülke bütçelerinde oluşturduğu tahribatı görebilmek anlamında önem arz etmektedir. Bu maliyetler kapsamına daha çok obez bireyler nedeniyle üretim verimliliğinin ve kapasitesinin azalması girmektedir. Obez bireylerin üretim sisteminden erken çıkması, engelli duruma düşmesi veya erken ölmesi toplumdaki diğer bireylere maliyetler yükleyebilmektedir (WHO, 2000: 79).

a) İşe Gelmeme Durumu (Absenteeism)

İşe gelmeme durumu, obez veya aşırı kilolu bireylerin sık sık hastalığa yakalanmaları nedeniyle çok fazla hastalık izni kullanmaları ve bu nedenle iş yerlerine devamsızlık yapmaları olarak tanımlanmaktadır. Buna göre obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan sağlık problemleri nedeniyle bireyler sürekli olarak iş yerlerinden izin almakta ve iş gücüne katılımları alt seviyeye inmektedir (Janssens vd., 2012: 605-607). Obez bireylerin işe gelememeleri sonucunda üretim kapasitesinde bir kayıp söz konusu olmaktadır. Bu çalışanların günlük izin, rapor, uzun izin dönemleri ve erken ölüm gibi nedenlerle obez olmayan çalışanlara kıyasla üretim sahasında daha az verimli oldukları düşünülmektedir (Colditz ve Wang, 2008).

Literatürde obezitenin dolaylı maliyetini belirlemeye yönelik çalışmalarda ulaşılan bulgulara göre obezite riskinin artmasına bağlı olarak hastalık izni kullanım günü de artmaktadır. Örneğin 11.728 Duke üniversitesi çalışanı ile sağlık hizmetleri çalışanlarının katılımcı olduğu ve geçmişi de kapsayan kaybedilen çalışma günleri ile obezite ölçüsü olarak alınan beden kitle indeksinin karşılaştırıldığı çalışmada ortaya çıkan sonuca göre, beden kitle indeksi 18.5 – 24.9 olan normal kilolu bireylere nazaran beden kitle indeksi 30 – 34.9 olan obez bireyler ile beden kitle indeksi 40 ve üzeri olan bireylerin kayıp çalışma gün sayıları ortalama 3.39 ile 8.04 aralığında seyretmektedir (Ostbye vd. 2007: 769-772).

Özellikle Avrupa’da yapılan çalışmalarda obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklar neticesinde iş kaybı günleri ABD için yapılan çalışmalardan daha fazla çıkmaktadır. Nitekim Avrupa bölgesinde konuyla ilgili yapılan çalışmalarda obezite

sonucu işe devamsızlık günleri ortalama yıllık kişi başına 10 – 50 gün arasında değişiyorken, ABD’de bu sayı 1 – 8 arasında görülmektedir. Bunda özellikle ülkelerin istihdam mevzuatındaki farklılıkların etkisinin olduğu söylenebilmektedir (Neovius vd., 2009: 18-23). ABD’de obez bireylerin istihdam içindeki yerlerinin araştırıldığı çalışmada bu bireylerin maaşlarının diğer bireylere göre düşük olduğu, ücreti daha düşük işlerde istihdam edildikleri, teknik ve idari beceri isteyen işlerin dışında tutuldukları, işten çıkarılma risklerinin diğer bireylere göre daha fazla oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Finkelstein vd, 2005: 247).

Obez bireylerin kişi başı yıllık işe gelmeme maliyeti Fransa’da 45 dolar, Çin’de 365 dolar ve ABD’de beden kitle indeksi 40 ve üzeri olan bireyler için 1.033 dolar olduğu tahmin edilmiştir. Bu kişisel maliyetler ulusal düzeyde hesaplandığında oldukça yüklü bir miktara denk gelmektedir. Nitekim ABD’nin obez ve aşırı kilolu bireylerin işe gelmeme nedeniyle katlandığı maliyetin 2007 yılı için yaklaşık 6.38 milyar dolar olduğu hesaplanmıştır (Trogdon vd., 2008: 490-493). Obezitenin dolaylı maliyetlerinden olan işe devamsızlık durumunun hesaplanması kolay olması itibariyle obezite veya aşırı kilolu bireylerin iş yerine devamsızlık durumuyla ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda obezite ve bununla bağlantılı ortaya çıkan sağlık sorunları neticesinde alınan hastalık izni, günlük izin, rapor, uzun izin dönemleri gibi durumların oluşmasının maliyetleri hesaplanmıştır. Buna göre obezitenin dolaylı maliyetleri olan işe gelmeme ile ilgili yazında yapılmış çalışmalar ekler kısmında tablo 1.15’ de gösterilmiştir.

b) İşte Var Ol(a)mama Durumu (Presenteism)

İşte var ol(a)mama (presenteesim), çalışanların fiziksel ve psikolojik sağlık durumlarının bozuk olması nedeniyle üretimde meydana gelen verimlilik kaybı olarak ifade edilebilir (Saruç, 2015: 68). Presenteesim, bir çalışanın kendini çok hasta hissetmesine ve hastalık izni kullanımının uygun olmasına rağmen çalışmaya karar verdiği bir olgudur (Janssens vd., 2012: 604). Obezite, iş yerinde hazır olmalarına rağmen obez bireylerin daha az üretken olmasına ve dolayısıyla verimlilik kaybına neden olabilir. Bu durum obez veya aşırı kilolu bireylerde yaygın olarak görülen fiziksel veya psikolojik sağlık sorunlarının neticesi olarak ortaya çıkar ve emeğin marjinal verimliliğini düşürür (Hammond ve Levine, 2010: 289).

İşte varol(a)mamanın ortaya çıkardığı ekonomik maliyetin işe devamsızlık sonucu ortaya çıkan maliyetten daha fazla olduğu ileri sürülmüştür (Finkelstein, 2010: 972). Bununla beraber obezite, fazla kiloluluk ve işte varol(a)mama arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik çalışmalar çok sınırlıdır ve ortaya çıkan sonuçlar karmaşıktır. Konuyla ilgili çalışma yapanlardan bir kısmı çalışanlardan obez olanların presenteeism oranlarının daha yüksek olduğunu ileri sürmüşlerdir. Çalışmaların bazılarında obezite ve verimsizlik arasında bir eşik sınır oluşturulmuştur. Çalışanlarla ilgili yapılan araştırmalarda obez veya aşırı obez sınıfında yer alan çalışanlarda verimlilik kaybı olmasına rağmen obez olmayan çalışanlarda herhangi bir verimlilik kaybı olmadığı sonucuna ulaşıldı (Ricci ve Chee, 2005; Pronk vd., 2004; Gates vd., 2008). Konula ilgili yazında yapılmış diğer bazı çalışmalarda ise beden kitle indeksi sınıflandırması ile işte varol(a)mama durumu arasında istatistiksel olarak herhangi bir ilişkiye rastlanılmamıştır (Alavinia vd., 2009: 49-50).

Presenteeism, gelecekte bireylerin sağlıklarının bozulmasına neden olabileceği bir risk faktörü taşıdığı için üzerinde ayrıca durulması gereken bir konudur. Şöyle ki fiziksel veya psikolojik olarak hasta olmasına rağmen işe devam eden obez veya aşırı kilolu bireyler ileride daha fazla hasta olabilmekte veya iş yerinde çalışan diğer bireyleri de tehdit altına sokabilmektedir. Bu da diğer çalışanların hem hasta olmalarına hem de bu sebeple iş yerindeki verimliliklerinin düşmesine neden olabilmektedir (Bergstrom vd., 2009; Hansen ve Andersen, 2009).

Literatürde obezitenin dolaylı maliyetlerini belirlemeye ilişkin yapılan çalışmalarda obezite ve bununla bağlantılı ortaya çıkan sağlık sorunlarına rağmen işe devam eden obez veya aşırı kilolu bireylerin yaşadıkları verimlilik düşüklüğünün ülke ekonomileri için oluşturduğu maliyetler hesaplanmıştır. Obez veya aşırı kilolu bireyler hem fiziksel olarak hem de iş yerinden veya sosyal çevreden gördükleri tepki karşısında psikolojik olarak sağlık sorunları ile karşılaşmaktadırlar. Ancak obez veya aşırı kilolu bireyler sosyal yaşamdan kopmamak, iş güvencesini devam ettirmek, belli bir gelire ihtiyaç duyma gibi nedenlerle hasta olmalarına rağmen iş yerlerinde var olmaktadır. Obez bireylerin bu şekilde çalışma hayatında yer almaları şüphesiz üretkenlik kaybına yol açarak ekonomi üzerinde belirli maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu maliyetlerin hesaplanmasına ilişkin yazında yapılmış bazı çalışmalar ekler kısmında tablo 1.16'da gösterilmiştir.

c) Engellilik Durumu

Engellilik durumu, fiziksel veya zihinsel hastalık nedeniyle mesleki yeterlilikleri karşılayamayıp kısa veya uzun süreli işe devam edememeyi ifade etmektedir. Obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklar neticesinde obez veya aşırı kilolu bireyler özürlü ve herhangi bir iş yapamama durumuna gelebilmektedirler. Bu durum bazen fiziksel bazen ise psikolojik bir rahatsızlığın sonucu olmaktadır. Bu durumda olan bireylerin iş yerinden uzak kalmaları hem üretim kaybına neden olmakta hem de devlet veya özel sigorta şirketleri tarafından ödenen özürülük sigortalarında artış oluşturmaktadır (Lenhert vd., 2013: 110). Böyle bir artış eğer bireyler iş göremez durumda ise işe devamsızlığın da ötesinde büyük bir üretkenlik kaybı ortaya çıkarır. Ayrıca engellik hesaplarındaki büyük artış kamu bütçesinde önemli mali yükler ortaya çıkarabilmektedir (Hammond ve Levine, 2010: 289).

Literatürde obez ve aşırı kilolular ile engellilik durumu nedeniyle ortaya çıkan masraflar arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda aşırı kilolu ve obez bireylerin kısa ve uzun vadede engelli olma risklerinin daha fazla olduğuna ulaşılmıştır. Bunun neticesinde de bu bireylerin üretime çok fazla katkı sunmayarak engelli emekli maaşı almaya daha yakın oldukları ve daha genç yaşta aldıkları ortaya çıkmıştır (Trogdon vd., 2008; Schmier vd., 2006; Neovius vd., 2008). Kilolu bireyler için yapılan çalışmalarda özürülük durumu ile kilolu olma arasındaki etkinin kısmen daha az olduğu, hatta bazı çalışmalarda anlamlı bir ilişkinin ortaya çıkmadığı görülse de genel olarak beden kitle indeksi ile engellilik durumu arasında J tipi bir ilişki bulunmuştur. Bu şekle göre beden kitle indeksinin artmasına bağlı olarak bireylerin engelli olma riski de artmaktadır (Trogdon vd., 2008; Neovius vd., 2008).

Obez olan bireylerin engellik durumlarına bağlı olarak kaçırmış oldukları işler için olasılık oranı veya göreceli riskleri obez olmayan kişilerle karşılaştırıldığında 1.15 - 2.8 aralığında bir değer almaktadır. Yani obez veya aşırı kilolu bireylerin yaptıkları başvurularda obez olmayan bireylere göre işi kaybetme olasılığı 1.15 ile 2.8 kat aralığında değişmektedir (Lenhert vd., 2013: 110). Bunun nedeni olarak normal kilolu bireylerin iş özürülüsü olma riski yüksek olmamasına rağmen obez çalışanlar için, özellikle de kas-iskelet sistemi, dolaşım sistemi ve zihinsel bozuklukları olan obez bireyler, bu riskin oldukça yüksek olması gösterilebilmektedir (Claessen vd., 2009; Neovius vd., 2008).

Obez ve aşırı kilolu bireylerin engellilik durumu nedeniyle ortaya çıkardığı toplam üretkenlik maliyeti oldukça büyüktür (Konnopka vd., 2011; Trogdon vd., 2008). Örneğin obez ve aşırı kilolu bireylerin engellilik nedeniyle erken emekli olmaları üretkenlik kaybına neden olmuştur. Bu kaybın Almanya’da çalışan nüfusa maliyetinin yaklaşık 594 milyon Euro olduğu tahmin edilmektedir (Konnopka vd., 2011). ABD ‘de ise obez çalışanlar işe devam edememe ve sağlık harcamaları nedeniyle özel sektör şirketlerine yaklaşık 45 milyar dolar ek maliyet yüklemektedirler (Klonoff, 2009: 409).

Literatürde obezitenin dolaylı maliyetlerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda obezite ve bununla bağlantılı ortaya çıkan sağlık sorunları sonucunda engelli duruma gelen bireylerin oluşturdukları üretkenlik kaybının ülke ekonomileri için oluşturduğu maliyetler hesaplanmıştır. Obez veya aşırı kilolu bireyler hem fiziksel olarak hem de iş yerinden veya sosyal çevreden gördükleri tepki karşısında psikolojik olarak sağlık sorunları ile karşılaşmakta ve bunun ileri safhasında özürlü duruma gelebilmektedirler. Obez bireylerin bu şekilde engelli olmaları dolayısıyla çalışma hayatından erken ayrılmaları şüphesiz üretkenlik kaybına neden olarak ekonomi üzerinde olumsuz maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu maliyetlerin hesaplanmasına ilişkin yazında yapılmış bazı çalışmalar ekler kısmında tablo 1.17’de gösterilmiştir.

d) Erken Ölüm Durumu

Obezite ve aşırı kilonun neden olduğu hastalıklar nedeniyle dünyada yılda 2.8 milyon kişi hayatını kaybetmektedir. Amerika’da ise bu rakamın yaklaşık 365 bin olduğu bildirilmektedir. Türkiye’de ise sağlık bakanlığı tarafından yapılan Türkiye Hastalık Yüğü (2004) çalışmasında ortaya çıkan sonuca göre, obeziteyi önlemeye yönelik yapılan çalışmalarda 57 bin 143 ölüm önlenilemekte ve bu rakamın tüm ölümlerin %13.3’ünü oluşturmaktadır (Saruç, 2015: 72). Erken ölüm durumu, obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan 30’a yakın hastalık nedeniyle bireylerin erken yaşta ölmesini ifade eder. Erken yaşta ölümler neticesinde üretim sektöründe üretkenlik kaybı meydana gelmekte ve bu durum maliyetlere yol açmaktadır. Erken yaşta ölümlerle beraber emek faktörüne sahip insanlar çalışma hayatından çıkmakta ve bu durum bir çok ekonomik sorunu beraberinde getirmektedir (Lenhert vd., 2013: 110).

Obezite ile ilgili yapılmış uzun süreli geniş tabana yayılmış çalışmalarda elde edilen bulgulara göre beden kitle indeksinin artmasına bağlı olarak (özellikle beden kitle indeksi ≥ 30 olanlar) ölümlülük oranının da kademeli olarak arttığına ulaşılmıştır. Çalışmalarda ulaşılan başka bir bulgu ise ölüm oranının kademeli olarak artmasıyla üretim miktarının azaldığı, üretim maliyetlerinin ise arttığıdır (Prospective Studies Collaboration, 2009; McGee, 2005). Buna göre obezite veya aşırı kilolu yaşam ile ölümlülük oran riski arasında direkt olarak bir ilişki vardır (Abdullah vd., 2011: 986). Beden kitle indeksi 40 ve üstü olan ileri derecede obez bireylerde görülen erken ölümlülük oranı sigara içenlerde görülen erken ölümlülük oranlarıyla karşılaştırılabilir seviyededir (Hammond ve Levine, 2010; Whitlock vd., 2009).

Erken ölümlülüğün maliyetlerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda bu maliyetin toplam dolaylı maliyetlerin en önemli payını oluşturduğuna ulaşılmıştır (Konnopka vd., 2011: 345-347). ABD için erken ölümlülüğün üretim sektöründe ortaya çıkardığı maliyeti hesaplamaya yönelik çalışmalarda kişi başı üretkenlik maliyetinin 625 dolar olduğu, toplam maliyetin ise 30.15 milyar dolar olduğuna ulaşılmıştır (Trogdon vd., 2008: 490-492). Çin için erken ölüm maliyetlerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada bu maliyetlerin erkekler için 191.130 milyon dolar ve kadınlar için 61.75 milyon dolar olduğu tespit edilmiştir (Popkin vd., 2006: 284-286).

Dor vd., (2010) tarafından Amerika Birleşik Devletleri için obezite nedeniyle erken yaşta ölümün ülke ekonomisinde ortaya çıkardığı dolaylı maliyeti belirlemeye yönelik yapılmış çalışmada ulaşılan bulgulara göre, hafif obez kadınların yaşam boyu maliyeti 70 dolar, orta derece obez kadınların 140 dolar ve ileri derece obez kadınların erken ölüm maliyeti ise 258 dolar iken hafif obez erkeklerin yaşam boyu maliyeti 40 dolar, orta derece obez kadınların 120 dolar ve ileri derece obez kadınların erken ölüm maliyeti ise 216 dolardır. Buna göre obezite derecesine bağlı olarak erken ölüm nedeniyle katlanılan dolaylı maliyette farklılık meydana gelmektedir.

Obezite kademesi arttıkça ortaya çıkan maliyet de artış göstermektedir. Bununla birlikte obezite nedeniyle erken yaşta görülen ölümlülük sonucu oluşan maliyet kadınlarda erkeklerden daha fazladır. Bunu obezitenin kadınlarda daha sık görüldüğü ve obezite nedeniyle erken ölümlerin kadınlarda daha fazla olduğuyla ilişkilendirebiliriz. Sonuç olarak obezite ve bununla bağlantılı ortaya çıkan hastalıklar nedeniyle erken yaşta

ölümler meydana gelmekte ve üretim faktörünün önemli bir bileşeni olan emek iş piyasasından çıkmaktadır. Emek faktörüne sahip olan insanın en verimli olduğu yaşta iş piyasasından erken ayrılması üretim miktarının azalmasına ve maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Bu da obezitenin neden olduğu sonuçların ekonomik olarak önemli yükler ortaya çıkardığını göstermektedir.

Obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkların ülkelerin ekonomilerinde ortaya çıkardığı doğrudan ve dolaylı maliyetlerin yüksek seviyelerde olduğu görülmektedir. Obezite yaygınlığının artmasıyla beraber bu maliyetler de artmakta ve ülkelerin bütçelerinde daha fazla yer almaya başlamaktadır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde giderek daha yaygın bir hal alan obezite, toplam kamu harcamalarından sağlık sistemine ayrılan payı büyütmekte ve ülkelerin finansman sıkıntısı çekmesine neden olmaktadır. Obezitenin mali yönünün ülke ekonomilerinde daha fazla hissedilebilir bir duruma gelmesi hem bu hastalığın hangi tür maliyetler ortaya çıkardığı hem de ülkenin üretim sektöründe ne tür etkisi olduğu ile ilgili olarak ulusal ve uluslara arası alanda çalışmalar yapılmasına yol açmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkeler (ki bu ülkelerde obezite yaygınlığı daha fazla) obezitenin neden olduğu dolaylı ve dolaysız maliyetleri tespit etmek amacıyla daha fazla araştırma geliştirme faaliyeti yürütmektedirler. Bununla birlikte günümüzde gelişmekte olan ülkeler de obezite yaygınlığının artmasına bağlı olarak bu tür çalışmalar yürütmeye başlamışlardır.

Gelişmekte olan ülkelere biri olan ve obezite yaygınlığının yüksek görüldüğü ülkeler arasında yer alan Türkiye’de obezitenin neden olduğu sağlık sonuçları ile ilgili olarak yapılmış çalışmalar yaygın olmasına rağmen obezitenin dolaylı ve dolaysız maliyetlerini belirlemeye yönelik yapılmış çalışmalar yok denecek kadar azdır. Obezite nedeniyle ülkelerin bütçelerinde önemli bir paya sahip olan sağlık harcamaları, bu ve bununla bağlantılı diğer hastalıkların daha da yaygınlaşmasıyla birlikte diğer ülkelere olduğu gibi Türkiye’de de toplam kamu harcamalarının önemli bir payını oluşturmaktadır. Türkiye’de obezite yaygınlığının önüne geçilememesi durumunda bu harcamalar daha da katlanarak artış gösterecek ve ülke bütçesinde açıklara neden olacaktır. Bunların önlenmesi ve obezitenin tüm yönleri ile değerlendirilip ona göre politikalar üretilmesi için dolaylı ve dolaysız maliyetlerden oluşan toplam obezite maliyetlerinin hesaplanması, hangi tür maliyetlerin daha fazla olduğunun tespit edilmesi ülkemiz açısından önem taşımaktadır.

Türkiye’de obezite sonucu ortaya çıkan hastalıkların neden olduğu yükü tespit etmek amacıyla Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından yapılmış “Ulusal Hastalık Yükü Çalışması”nda ulaşılan sonuçlar Tablo 1.11’de gösterilmiştir.

Tablo 1.11: Hastalık Yükü Dağılımı ve Ölüm Sayısı

Hastalıklar	Ölüm Sayısı	YLL	YLD	DALYS
İskemik kalp hastalığı	29.581	317.790	28.504	346.294
Hipertansif kalp hastalığı	7.174	57.723	4.073	61.796
İskemik inme	11.109	93.794	53.136	146.930
Şeker hastalığı	7.674	73.921	78.319	152.240
Osteoartrit hastalığı	0	0	61.035	61.035
Göğüs kanseri	724	7.141	1.718	8.859
Bağırsak kanseri	646	6.583	717	7.300
Rahim Kanseri	235	2.079	651	2.730
Toplam	57.143	559.032	228.151	787.183

Kaynak: Ulusal Hastalık Yükü Çalışması, 2016

Tablo 1.11’teki DALY, Engelliliğe ayarlanmış yaşam yılı olarak ifade edilmektedir. Ölüme neden olan ya da olmayan hastalık veya bozukluklar nedeniyle kaybedilen yılları sayan mutlak bir sağlık kaybı ölçütüdür ve toplum sağlığı için özet bir göstergedir. Tabloda gösterilen YLL, erken ölüm sebebiyle kaybedilen yaşam yılını, YLD ise engellilikle geçirilen yaşam yılını ifade etmektedir. 3’ü arasındaki ilişki;

$$\text{DALY (Toplam yük)} = \text{YLL (Ölüm yükü)} + \text{YLD (Engellilik yükü)}$$

şeklinde ifade edilmektedir. Tablo 1.18’e göre obezite sonucu ortaya çıkan hastalıklar nedeniyle her yıl toplamda 57.143 kişi hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin çoğu İskemik kalp hastalığı nedeniyle meydana gelmektedir. En az ölüm (0) ise Osteoartrit hastalığında görülmektedir. Tablo 1.18’e göre ölüm yükü en fazla olan hastalık İskemik kalp hastalığı iken en az olan Osteoartrit hastalığıdır. Engellilik yükü en fazla olan hastalık Şeker hastalığı iken en az olan Rahim Kanseridir. Tablo 1.11’de toplam hastalık yüküne baktığımızda ise İskemik kalp hastalığı birinci sırada iken Rahim Kanseri son sırada yer almaktadır. Netice itibarıyla tablo 1.11’e baktığımızda obezite ile bağlantılı ortaya çıkan hastalıkların toplam ölüm yükü 559.032, toplam engellilik yükü 228.151, toplam yük 787.183 iken toplam ölümler 57.143 kişidir.

Türkiye’de obezite cerrahisinin operasyonel maliyetini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada obezite maliyetleri cerrahi aşama öncesi, cerrahi aşama ve cerrahi

aşama sonrası diye ayrılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Tablo 1.12’de obezite cerrahisinin Türkiye açısından maliyeti gösterilmektedir.

Tablo 1.12: Obezitenin Cerrahi Operasyonel Maliyeti

	Laparoskopik bantlama (\$)	Laparoskopik Gastrektomi (\$)	Laparoskopik Mide Baypası (\$)
Ameliyat öncesi	155	478	202
Hekim Ziyaretleri	24	342	34
Hastanede Yatış	0	6	32
İlaçlar	0	5	16
Tıbbi cihazlar	0	0	8
Laboratuvarlar ve tanı testleri	131	131	131
Ameliyat	1.766	3.029	3.721
İlaçlar	8	2	4
Tıbbi cihazlar	1.566	2.872	3.572
Anestezi	144	144	144
Laboratuvarlar ve tanı testleri	0	1.059	0
Ameliyat sonrası	90	142	166
Hastanede Yatış	43	76	86
İlaçlar	27	28	43
Tıbbi cihazlar	0	16	8
Laboratuvarlar ve tanı testleri	20	21	28
Toplam	3.974	8.351	8.195

Kaynak: Koçkaya vd. (2014)

Tablo 1.12’de obezite hastalığının ameliyatla tedavisi durumunda ortaya çıkardığı maliyet 3 aşamada gösterilmiştir. Buna göre obezitenin cerrahi tedavisi durumunda en çok maliyet ameliyat aşamasında çıkmakta iken en az maliyet ameliyat sonrasında görülmektedir. Obezitenin cerrahi tedavisinde uygulanan yöntemlere göre de maliyet farklılaşmaktadır. Laparoskopik bantlama yoluyla yapılan ameliyatlarda maliyet 3.974 dolar iken Laparoskopik Gastrektomi yönteminde 8.351 dolar ve Laparoskopik Mide Baypası yöntemiyle yapılan ameliyatlarda 8.195 dolardır. Obezitenin cerrahi tedavisinde sadece ameliyat maliyeti dikkate alınmamakta, ameliyat öncesi ve sonrası zorunlu olan tıbbi bakımlar da hesaplanmaktadır. Tüm bu maliyetler dikkate alındığında obezitenin sadece cerrahi tedavisi için katlanılması gereken maliyetlerin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Obezitenin yaygın olduğu ülkelerde bu maliyetlerin ülkelerin bütçelerinde önemli bir paya sahip olduğu ve obezitenin yaygınlaşmaya devam etmesi halinde bu payın daha da artacağı ileri sürülmektedir.

Koçkaya vd. (2016) tarafından Türkiye’de obezite maliyetini belirlemeye yönelik yapılan başka bir çalışmada ortaya çıkan sonuçlar Tablo 1.13’de gösterilmektedir.

Tablo 1.13: Yıllara göre DALY ve Ekonomik Yük

Hastalıklar	DALY	Toplam Ekonomik Yük (2004) (\$)	Nüfusa göre Ayarlanmış Toplam Ekonomik Yük (2012) (\$)
İskemik kalp hastalığı	346.294	2.009.825.330	5.980.104.427
Hipertansif kalp hastalığı	61.796	358.652.377	1.067.146.798
İskemik inme	146.930	852.754.122	2.537.314.373
Şeker hastalığı	152.240	883.572.364	2.629.012.047
Osteoartrit hastalığı	61.035	354.235.676	1.054.005.191
Göğüs kanseri	8.859	51.415.972	152.984.877
Bağırsak kanseri	7.300	42.367.829	126.062.716
Rahim Kanseri	2.730	15.844.407	47.144.002
Toplam	787.183	4.568.668.076	13.593.774.432

Kaynak: Koçkaya vd. (2016)

Tablo 1.13'e göre obezite ve obezite ile bağlantılı ortaya çıkan hastalıkların Türkiye'ye maliyeti 2004 yılında yaklaşık 4.5 milyar dolar iken bu rakam 2012 yılında 13.5 milyar dolara çıkmıştır. Buna göre 8 yıllık süre boyunca obezite sonucu ortaya çıkan hastalıkların maliyetinde yaklaşık 3 kat bir artış gerçekleşmiştir. Bu maliyette en büyük pay İskemik kalp hastalığında iken en küçük pay her iki dönemde de Rahim kanserinde görülmektedir. Aynı durum ölüme neden olan ya da olmayan hastalık veya bozukluklar nedeniyle kaybedilen yılları sayan mutlak bir sağlık kaybı ölçütü ve toplum sağlığı için özet bir gösterge olan DALY için de söz konusu olmaktadır. Bunda da en yüksek miktar İskemik kalp hastalığında iken en düşük miktar rahim kanserinde görülmektedir.

2004 yılı GSYH sınırı 390,4 milyar dolar olduğu göz önüne alındığında obezite sonucu ortaya çıkan sadece Tablo 1.20'deki hastalıkların maliyetinin dönemin GSYH'sının %1.15'ini oluşturduğu görülmektedir. Bu rakamın 2012 yılında GSYH'nin 786.293 milyar dolar olduğu göz önüne alındığında yaklaşık %1.65'e çıktığı görülmektedir. Bu çalışmayla benzer şekilde Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Başkanlığı tarafından yayınlanan "Sağlık Teknolojileri Değerlendirme Raporu"na göre, 2004 yılında Türkiye'de obeziteyle ilişkili sağlık sorunlarının ekonomik maliyeti 5 milyar dolar iken 2012 yılında 14 milyar dolara çıkmıştır. Buna göre hem obezitenin neden olduğu maliyetlerin oldukça yüksek seviyelerde olduğu hem de bu maliyetlerin gün geçtikçe daha da arttığı görülmektedir. Böylece obezitenin maliyetlerinin ülkemiz ekonomisi için önemli riskler taşıdığı ve bu maliyetlerin azaltılması için çalışmalar yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

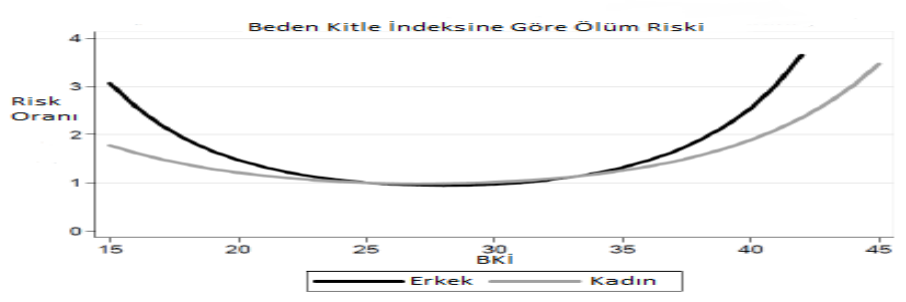
1.3.2. Obezitenin Sağlık Sonuçları

Obezitenin veya aşırı kilolunun bireylerde ölümcül derecede sağlık sorunlarına yol açtığı 200 yılı aşkın bir süredir bilinmektedir. Hipokrat bu durumu “Aşırı kilolu veya obez olanlarda ani ölüme zayıf olanlara göre daha fazla rastlanılmaktadır” sözüyle açıklamaktadır. 1760'ta Malcolm Flemmyng'in yaptığı çalışmalara göre aşırı kilolu veya obez bireylerde fiziksel aktivite yetersizliği nedeniyle bazı kalp hastalıkları görülme sıklığına daha fazla rastlanılmaktadır (Bray, 2004: 2583). Ancak obezitenin neden olduğu sağlık sorunları sadece kalp hastalığıyla ilgili değildir. Obezite ilk zamanlarda bireysel bir sağlık sorunu olarak algılandığı için bu hastalığın neden olduğu sağlık sorunlarının tam olarak açıklanabilmesi toplumsal bir sağlık sorunu olarak görülmeye başlanması ile mümkün olabilmektedir. Günümüzde obezite artık toplumsal bir sağlık sorunu olarak algılanmakta ve neden olduğu sağlık sorunları üzerinde daha fazla yoğunlaşmaktadır.

Bireylerin yaşam kalitesini ve yaşama süresini olumsuz etkileyen obezitenin neden olduğu birçok hastalık günümüzde daha açıklayıcı bir şekilde tanımlanmıştır. Bu hastalıklar; kronik kalp hastalıkları, solunum yetmezliği, depresyon, şeker hastalığı (tip 2 diyabet), tansiyon hastalıkları, metabolizma aksaklıkları, eklem ağrıları, gut hastalığı, safra yolları bozukluğu, karaciğer yağlanması sonucu aşırı yorgunluk, özgüven eksikliği, sosyal bir yaşam sürme, uyku bozuklukları, akciğer rahatsızlıkları (KOA, astım), reflü, psikolojik bozukluklar, hamilelikte ortaya çıkan çeşitli komplikasyonlar, beyinde meydana gelen düşük kan nedeniyle bazı işlevlerin kaybı ve metabolik sendrom olarak sayılabilir (Waine ve Bosanquet, 2002: 5).

Tüm bu hastalıklar ile beraber obezite dünya sağlık örgütü (2007) tarafından birçok kanser türünün de temel nedeni olarak görülmüştür. Bundan dolayıdır ki obezite günümüzde ölümcül sonuçlara neden olan hastalıkların başında gelmektedir (Reilly vd, 2003: 748-749). Aşağıdaki şekilde erkek ve kadınların beden kitle indeksi ile ölüm riski taşımaları arasındaki ilişki eğriler yardımıyla gösterilmiştir. Şekil 1.10'e göre kilosu normalin altında olan bireyler ile aşırı kilolu veya obez bireylerin ölüm riski taşıma düzeyi normal kilolulara göre daha yüksektir. Ölüm riski taşıma eğrileri hem erkek hem de kadınlarda Beden kitle indeksi 15'ten 25-30 aralığına kadar düşmekte iken 25-30 aralığı sonrasında tekrar yükselmektedir. Buna göre aşırı zayıf erkek ve kadınlar ile aşırı kilolu veya obez erkek ve kadınlarda ölüm risk düzeyi yüksek çıkmaktadır.

Şekil 1.10: Beden Kitle İndeksi ile Ölüm Riski Arasındaki İlişki



Kaynak: Zajacova, 2008

Literatürde obezite ile doğrudan veya dolaylı olarak yol açtığı sağlık sorunları arasındaki ilişkiyi açıklayan birçok çalışma yapılmıştır. Çalışmaların hemen hemen büyük bir kısmında obezite ile bireylerin karşılaştıkları sağlık sorunları arasında pozitif yönde güçlü ilişkiler bulunmuştur. Buna göre obez olan bireylerin günlük yaşamda hastaneye gitme ile ilaç kullanma sıklığı obez olmayan bireylere göre daha fazladır. Bu tür grupta olan bireylerin bağışıklık sistemlerinin zayıf olduğu ve bundan dolayı birçok hastalığa diğer bireylere göre yakalanma risklerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Bakınız; Yanikkerem ve Mutlu, 2012; Körükçü ve Kukulu, 2011; Dietz, 1998; Bray, 2004; Reilly vd., 2003; Paziienza vd., 2016; Ylitalo ve Karvonen-Gutierrez, 2016; Hruby vd., 2016; Hansen vd., 2015; Sojic vd., 2016; Wu vd., 2016; Makki vd., 2008; Feresu vd., 2015; Slagter vd., 2015).

Tüm Dünya’da bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı olarak meydana gelen ölümlerin %13’ü yüksek tansiyon, %9’u tütün kullanımı, %6’sı yüksek kan şekereğine bağlı tip 2 diyabet ve %5’i obezite nedeniyle meydana gelmektedir. Her yıl yaklaşık obez ve aşırı kilo olma nedeniyle 2,8 milyon insan hayatını kaybetmektedir. Burada önemli olan nokta obezite dışında ölümlerle sonuçlanan hastalıkların obezite hastalığıyla çok yakın ilişki içinde olmasıdır. Bundan dolayı obezite hem bireyler üzerinde hem de toplumsal sağlık üzerinde ciddi bir risk oluşturmaktadır (WHO, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan başka bir çalışmaya göre tüm Dünya’da obezite ve aşırı kiloluluk nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısı sigara nedeniyle hayatını kaybedenlerin oranından sonra ikinci sırada yer almaktadır (WHO, 2014). Obezitenin insan sağlığı üzerinde bu boyutta olan etkisi ve giderek bu hastalığın genç, yaşlı herkeste görülmeye başlayarak yaygın hale gelmesi ulusal ve uluslararası boyutta

birçok araştırma yapılmasına neden olmuştur. Bu araştırmalar neticesinde obezitenin hangi hastalığı ne derece etkilediği üzerinde durularak tedavi yöntemleri geliştirilmiştir. Tüm bu çalışmalara rağmen hem obezite yaygınlığını azaltmak hem de hastalığı tedavi etmek için daha geniş ve multidisipliner çalışmalara ihtiyaç olduğu açıktır.

1.3.3. Obezitenin Sosyal ve Psikolojik Sonuçları

Obezite hastalığının bireyler üzerindeki etkisi sadece biyolojik ve fiziksel olarak görülmemektedir. Obezitenin sosyolojik yani topluma bakan yönü de önem arz etmektedir. Obez bireylerin yaşadığı toplumdan aldığı karşılık bu hastalığın hem nedeni hem de sonucu olabilmektedir. Nitekim toplumsal yönden obez bireylere karşı takınılan olumlu tavır obezite oranının artmasına neden olabilirken bunun tam tersi durumda obezite yaygınlığı azalabilmektedir. Obez bireyler hem sağlık sorunları ile hem de içinde bulunduğu toplumun kendilerine göstermiş olduğu olumsuz tutum ve davranışlarla karşılaşmaktadırlar (Sobal, 1991: 125-128).

Obez veya fazla kilolu bireyler yaşadığı toplumda ön yargı, alay etme, küçük görme, aşağılama gibi birçok olumsuz davranışlarla karşılaşmaktadırlar. Diğer bir ifadeyle obez bireyler toplumda dışlanmışlıkla karşı karşıya kalabilmektedirler. Bu da doğal olarak bu grupta bulunan insanların psikolojilerini olumsuz etkileyebilmektedir. Obez bireyler yaşadığı toplumda karşılaştığı olumsuz davranışlar sonucu kendilerine olan özsaygılarını kaybedebilmekte, büyük bir özgüven eksikliği ile depresif bir hayat sürdürebilmektedirler (Adıyaman, 2015: 34). Bu da obez bireylerde sağlık problemleri yanında psikolojik problemlerin de oluşmasına neden olur. Obez veya aşırı şişmanlık sonucu gelişen bu psikolojik sorunlar arasında en sık rastlanılanlar klinik depresyon ile benlik saygısı düşüklüğüdür (Çetin, 2007: 10).

Özellikle obez olan bireylerde benlik saygısı düşük çıkabilmektedir. Benlik saygısı bireyin kendine saygı duyması, kendi özgüvenini tamamlaması, kendini önemli bir birey olarak görmesi ve kabul etmesi olarak tanımlanabilir. Benlik saygısı gelişen kişi kendi beceri ve güçlerinin olduğunu kabul eder ve buna bağlı olarak özgüven duygusunu tamamlar. Benlik saygısı ile BKİ arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda bu ikisi arasında ters bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hamurcu vd., 2015: 122-123).

Ogden ve Evans (1996)'ın yaptıkları çalışmada ulaştıkları sonuca göre obez bireylerde depresyon daha fazla görülmekte ve bu bireylerde benlik saygısı çok düşük düzeyde kalmaktadır. Buna göre aşırı kilolu veya obez olan bireyler fiziksel görünümlerinden rahatsızlık duymakta, çevreden gelen olumsuz tutum ve davranışlar sonucu kendilerine olan saygısını yitirmektedir (Ogden vd, 1996: 272).

Obez bireyler sosyal çevreden gelen olumsuz davranışlar dolayısıyla kendi içlerine çekilmekte, sosyal aktivitelerden geri durmakta ve toplumsal bir yapının parçası olmaktan kendilerini uzak tutmaktadırlar (French vd., 1996: 27-29). Böylece bireyler obez olmanın sonucu olarak kendilerini dışlanmış olarak görmekte, obezite tedavisine yönelik istekleri kırılmakta ve birçok psikolojik sorunla karşı karşıya gelmektedirler.

Obez bireylerin psikolojik özellikleri incelendiğinde daha depresif oldukları ve kendilerine güvenlerinin daha az olduğu gözlemlenmiştir (Güven, 2014: 37). Obezite ile depresyon arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan araştırmalarda çıkan sonuçlarda ikisi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmıştır. Buna göre hem depresyon obeziteye neden olmakta hem de obezite depresyona neden olmaktadır. Obez ve fazla kiloluluk depresyonun önemli bir belirleyicisi konumunda olmaktadır (Hawkins ve Stewart, 2012: 245).

Obezlerin kendilerince duydukları nedeni belli olmayan tedirginlik hali ve depresyona karşı aşırı yeme ihtiyacı hissettikleri yapılan klinik çalışmalarda ortaya çıkarılmıştır (Çetin, 2001: 27). Goldbacher ve Matthews, (2007) yaptıkları çalışmada ulaştıkları bulgulara göre depresyon, kızgınlık, moral bozukluğu gibi psikolojik bazı durumlarda metabolizma olumsuz etkilenmekte ve obezite oluşumunda artış meydana gelmektedir.

Obezitenin psikolojik ve sosyolojik sonuçları çocuklar için de büyük önem taşımaktadır. Çocukluk çağında obezite hastalığına yakalanmış çocuklarda psikolojik birçok bozukluk görülebilmektedir. İlk 5 yaşına kadar çocuklar üzerinde çok fazla bir etkisi olmayan fiziksel görünüm bundan sonraki yaşlarda çocuklar üzerinde daha fazla negatif etki bırakabilmektedir. Çocukluk çağında obezite nedeniyle oluşan psikolojik sorunlar sonraki yaşlarda hem tedavi olma isteğini kırabilmekte hem de daha fazla kilo almanın yolunu açabilmektedir. Obez çocukların duygusal gelişimlerini tamamlamaları oldukça güç olabilmektedir. Bu da yetişkinlerde olduğu gibi çocukluk çağındaki obez

bireylerde benlik saygısının gelişmemesi sonucunu doğurabilmektedir (Sothorn ve Gordon, 2003: 105).

Birey olma yolunda ilk aşamayı aile içinde kat etmeye çalışan obez çocuklarda aile baskısı olabilmektedir. Aile içi baskı ile beraber obez çocuklarda asıl sorun okul hayatı ile başlamaktadır. Nitekim okul hayatında obez olan çocukların genellikle obez arkadaşları olmakta, diğer çocuklar tarafından bu kimseler ile arkadaşlık yapılmamaktadır. Bunun gibi durumlar da özellikle çocuklarda obezite tedavisini güçleştirmekte, obezitenin sürdürülmesini devam ettirmektedir (Strauss ve Knight, 1999: 103-105). Bu aşamada obez ve aşırı kilolu çocuklara destek olmak, onları tedaviye teşvik etmek çok önemli olmaktadır. Nitekim obezite konusunda çocukluk çağından sonraki yıllarda yapılabilecekler daha sınırlı olmaktadır (Ruxton, 2004: 48-51).

Obezitenin neden olduğu sosyal, psikolojik, sağlık gibi diğer birçok sorunun ayrıntılı olarak incelenmesi obezite hastalığını önlemede ve toplumsal bir halk sağlığı problemi haline gelmesinin önüne geçmede önemli bir aşamayı teşkil etmektedir. Bundan dolayıdır ki sadece obeziteye neden olan faktörler değil bununla birlikte bu hastalığın neden olduğu sonuçların da yapılan araştırmalarda incelenmesi bir zorunluluk teşkil etmektedir. Bu çalışmaların hem ulusal hem de uluslararası düzeyde yapılması, ülkelerin birbirleri ile koordineli olarak çalışması ve konunun uluslar üstü büyük bir sağlık sorunu olduğunun kavranması obezite epidemisinin tedavisine büyük katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de de son zamanlarda yapılan çalışmalarda obezitenin hem nedenleri hem de sonuçlarına değinildiği, bu hastalığın önlenmesi ve tedavisi için birçok çözüm üretildiği görülmektedir. Ancak konuyla ilgili yapılan çalışmalar daha çok sağlık alanında yapılmakta, ekonomik-mali yön ihmal edilmektedir. Bu da obezite prevalansının multidisipliner boyutunun önemini azaltmakta, sadece sağlık alanıyla ilgili bir sorun olduğu algısı oluşturmaktadır. Hem bunun önlenmesi hem de obezitenin toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline gelmesini engellemek için konuyla ilgili yapılan çalışmaların ayrıntılı ve çok boyutlu yapılması önem taşımaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM
OBEZİTE İLE MÜCADELEDE UYGULANAN YÖNTEMLER

2.1. OBEZİTEYE KARŞI KAMU POLİTİKASINI GEREKTİREN NEDENLER

Halk tarafından yönetme yetkisi verilen siyasî iktidarların temel görevi, idare ettiği ülke vatandaşlarının istekleri doğrultusunda kararlar vererek uzlaşî zemini oluşturmak ve toplumun farklı kesimleri arasındaki uyumsuzlukları gidermektir. Siyasi iktidarların bu temel görevi yerine getirmelerinin temel çıktılarında biri kamu politikasıdır. Devletlerin hareket kabiliyetinin belirlendiği ve toplumdaki birçok aktörün müdahil olmak istediği kamu politikalarının arka planında, kamusal düzeni tesis ederek halkın sorunlarını çözebilme arzusunun olduğu söylenebilir. Bu da ancak siyasi iktidarların halkın sorunlarına veya isteklerine ilişkin bir farkındalığa sâhip olmalarını gerektirmektedir (Levander, 2009: 66).

Hükümetlerin halkın isteklerinin farkında olması sonucunda kamu politikalarının ortaya çıkışı, sosyo-ekonomik gelişmelerden ve toplumdaki farklı aktörlerin çıkar ilişkilerinden etkilenmekte ve buna göre şekillenmektedir. Kamu politikalarını bir araç olarak kullanan toplumsal sorunların ortaya çıkışı, ülkedeki siyasi sisteme, sosyo-ekonomik yapı ve gelişmeye bağlı olarak farklılık göstermektedir (Çevik ve Demirci, 2008: 62). Her ülkede farklı amaç ve araçlarla kullanılan kamu politikaları, toplumsal ihtiyaçların birçok alanda kendini göstermesiyle çok büyük bir çeşitlilik göstermektedir. Hükümetler kamu yararı ve ulusal çıkarları dikkate alarak, eğitim, sağlık, konut ve sosyal güvenlik, adalet, savunma, dış ilişkiler, dış ticaret ve vergi politikalarına kadar çok geniş bir alanda farklı kamu politikaları uygulamaktadırlar (Dye, 1987: 34-39). Bu tercihlerin ana amacı toplumsal refahı yükseltmek ve bu yüksek refahı sürdürebilmektir. Devletler bu amacı gerçekleştirmek için dönemler itibariyle çeşitli politika tercihlerinde bulunmuş, politika görüşlerine ilişkin ortaya çıkan ana akımlardan etkilenmiştir.

Düşünce alanında ortaya çıkan kamu politikalarına ilişkin görüşler hükümetlerin faaliyetlerini etkileyerek toplumsal refahın artması/azalmasında önemli rol oynamışlardır. Özellikle ekonomik alanda devletin görevlerinin ne olması ve hangi sınırlar içerisinde kalması gerektiği ile ilgili ortaya atılan düşünceler kamu politikalarının şekillenmesinde büyük rol oynamıştır. Bu görüşlere uygun olarak kamu politikaları bezen çok sınırlı düzeyde yürütülmüş bazen de bu politikalar neticesinde kamu, piyasanın büyük bir kısmının hâkimi konumuna yükselmiştir (Parsons, 1995: 28-32).

Nitekim klasik iktisat teorisi, piyasa görünmez bir el tarafında kendiliğinden etkin bir şekilde işlediği için devlet müdahalesine karşı iken, Keynesyen iktisat teorisi piyasanın kendiliğinden etkin bir şekilde işleyemeyeceği için devlet müdahalesinin şart olduğunu ileri sürmektedir. Bu teorilerden ilkinde devlete çok sınırlı düzeyde görevler yüklenilirken ikinci teoride devletin görevleri genişletilmiştir. Bunlar gibi birçok düşünsel teoriler çerçevesinde zaman zaman ülkeden ülkeye farklılık gösterse de bazı ekonomilerde devlete daha az görev verilerek kamu politikaları sınırlanırken, bazı ekonomilerde devlete daha fazla görev verilerek kamu politikalarının alanı genişletilmiştir.

Günümüzde ise devletin konumuyla ilgili olarak nitelendirilen ana düşünce, toplam ekonomi sadece özel kesimden oluşsa, kamusal mal üretilmeyip bütün ekonomi sadece özel mallardan oluşsa bile, mutlak olarak devletin bir görevi olacaktır ekseninde şekillenmektedir. Bu görev de piyasaların sorunsuz bir şekilde işlemesini ve kaynakların etkin bir şekilde dağıtımını sağlamaktır. Bu sayede temel amaç olan sosyal refahın maksimize edilmesi sağlanmış olacaktır. Piyasaların görünmez el yardımıyla etkin ve sorunsuz bir şekilde işleyeceği modeli, liberal iktisadın temellerini kuran Adam Smith tarafından ortaya atılmış olsa da, burada da devletin bir görevi vardır. Öyle ki, Adam Smith'in modelinde yer alan 'bekçi devlet' bu görevi ihtiva etmektedir. Ancak günümüzde, artık, piyasaların görünmez el vasıtasıyla kendiliğinden otomatik olarak işleyeceği ve kaynakları en az maliyetle etkin bir şekilde dağıtılacağı doğal yapılar yerine, birer sosyal kurum olduklarını belirten birçok görüş vardır (Kirmanoğlu, 2007: 108).

Düşünce alanında ortaya çıkan yeni akımlarla birlikte artık devletin tamamen piyasadan soyutlandığı veya devletin piyasaya tam hakim olduğu iktisadi görüşler yerine görevleri belirli sınırlar içerisinde çizilen ve ekonomik yapıda oluşabilecek kırılmalara olabildiğince hızlı ve etkili cevap verebilecek karma ekonomik modeller benimsenmektedir. Piyasanın artık tek başına görünmez bir el tarafından düzenlenmediği ve tek başına bırakıldığında piyasa aksaklıklarının ortaya çıktığı yaşanan ekonomik krizlerle doğrulanmıştır. Bunun önüne geçebilmek için devletin piyasanın etkin olmadığı alanlarda müdahalesinin olması gerektiği özellikle piyasa ekonomisinin tek başına optimumu sağlamaktan uzak olduğu ve bu nedenle kamu politikalarına gerek olduğunu savunan Neo-Klasikler tarafından ileri sürülmektedir. Neo Klasiklerin görüşleri iktisat

literatüründe “Piyasa Ekonomisinin Başarısızlığı” olarak da bilinmektedir (Goodland ve Ledec, 1987: 20-23).

Neoklasik iktisat ekolu içinde yer alan Cambridge Okuluna göre, piyasa tek başına kaynakları etkin dağıtmada ve genel ekonomik dengenin sağlanmasında başarılı ve yeterli olamamaktadır. Bundan dolayıdır ki devletin piyasanın aksadığı bu alanlarda ekonomiye müdahale etmesi gerekmektedir (Bator, 1958: 356-362). Piyasanın tek başına yetersiz olduğu ve aksadığı teorisi Neo-Klasik iktisat ile maliye teorisini birleştiren alanlardan bir tanesidir. Bu teoriye göre kaynaklar asıl olarak piyasa mekanizması içinde etkin dağıtılmaktadır. Ancak piyasa mekanizmasının aksadığı veya yetersiz kaldığı alanlarda kamu ekonomisi devreye girmektedir (Hall vd., 2001).

Piyasa başarısızlığının olmadığı durumunda ise serbest piyasa mekanizması sayesinde sosyal refah maksimize edilmiş olur (Mass-Colell vd., 1995). Piyasa başarısızlığının olmadığı durumlarda hükümet müdahalesi sosyal refahın azalmasına neden olabilir. Ancak piyasa başarısızlığının olmadığı durumlar çok yaygın değildir. Hemen hemen tüm ekonomilerde piyasa mekanizmasının kendiliğinden işlemesine bağlı olarak hükümet müdahalesi gerektiren ve sosyal refahı azaltan piyasa aksaklıkları bulunmaktadır (Cawley, 2011: 128-129). Bu piyasa aksaklıkları genel olarak kamusal mallar, doğal tekeller, dışsallıklar, erdemsiz mallardan oluşmaktadır (Musgrave, 1959). Stiglitz, bu piyasa aksaklıklarına eksik piyasalar ve asimetric bilgi durumlarını da eklemiştir (Stiglitz, 2000).

İktisat düşünürleri piyasanın aksadığı kamusal mallar, doğal tekeller, dışsallıklar, erdemsiz mallar gibi durumlar dışında ekonomiye etkinlik açısından herhangi bir müdahalenin gerekli olmadığını savunurlar. Piyasada herhangi bir aksama yoksa piyasa pareto etkindir ve kamunun piyasaya müdahale etmesine gerek yoktur (Saruç, 2015: 85). Ancak piyasa başarısızlıkları bulunduğu durumda ekonomistler bu başarısızlığın neden olduğu etkinsizliği gidermek için kamu politikalarının uygulanması gerektiğini ileri sürerler (Cawley, 2011:129). Ülkelerin serbest piyasasında faaliyet gösteren eğitim, sağlık, konut, gıda, sosyal güvenlik, savunma ve dış ticaret gibi birçok alanda piyasanın etkin işleyememesinin bir sonucu olarak devlet müdahalesi gerekliliği doğar. Şüphesiz bu müdahalelerin gerekçesi olan piyasa başarısızlıkları günümüzde

sağlık alanında önemini arttıran ve toplumsal bir halk sağlığı problemi haline gelen obezite konusunda da varlığını göstermektedir (Alston vd., 2012: 166-168).

Obezite ve bununla bağlantılı olarak ortaya çıkan hastalıkların hem ülke ekonomilerinde ortaya çıkardığı mali yük hem de sosyal ve psikolojik bozukluklar piyasa aksaklıkları nedeniyle kendiliğinden önlenememekte ve devlet müdahalesini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca devlet müdahalesinin bir diğer nedeni olarak Obeziteyle bireysel mücadelede, beslenme veya diğer alışkanlıklar gibi faktörler nedeniyle yeterli etkiyi gösterememekte ve bireyler “miyop” olarak tanımlanmaktadır; diğer bir ifadeyle bireyler, davranışlarının uzun vadede ortaya çıkaracakları etkileri hesaplayamamaktadır (Leifert ve Lucinda, 2015: 640).

Piyasa aksaklıkları neticesinde serbest piyasa mekanizması içinde kendiliğinden çözümlenemeyen obezite ve obeziteye bağlı hastalıkların toplumda oluşturduğu birçok sorunun çözümü için kamuya görevler düşmektedir. Obeziteyle ilgili piyasa aksaklıkları durumunda kamu müdahaleleri piyasanın daha etkin çalışmasına ve sosyal refahın daha da artmasına yol açmaktadır (Efrat ve Efrat, 2012; Leach, 2004). Burada önemli olan nokta obezitenin ortaya çıkardığı maliyetin tek başına kamu müdahalesini haklı çıkaracak bir neden olmadığıdır (Philipson ve Posner, 2003). Aynı şekilde DSÖ, obezite ile mücadelede kamu müdahalelerini gerekli görmekle birlikte; bu kamu politikaları uygulanırken politikaların ekonomik bakımdan güç durumda olan nüfus üzerinde ortaya çıkaracağı tüm etkilerin göz önünde bulundurulmasını tavsiye etmektedir (WHO, 2015: 21).

Obeziteyi azaltmayı amaçlayan kamu politikalarının ekonomik gerekçeleri obez olanların maliyetlerinin obez olmayan bireylere de yüklendiği anlamına gelen dışsallıklar gibi diğer ekonomik aksaklıkların varlığına dayanmaktadır (Alston vd., 2012: 166). Kamu politikalarının uygulanmasını gerektiren ve bu sebeple devlet müdahalesinin haklı görüldüğü obezite ve aşırı şişmanlıkla ilgili piyasa başarısızlıkları 4 ana kategoride incelenmektedir (McCormick vd., 2007: 162):

- Dışsallıklar
- Eksik bilgi
- Erdemsiz Mallar
- Tutarsız Zaman Tercihleri

Obezite ve aşırı şişmanlığın artmasına neden olan ve serbest piyasa mekanizması içinde kendiliğinden çözümlenemeyen bu piyasa aksaklıklarının giderilmesi için kamu müdahalesine ihtiyaç duyulmaktadır. Kamu müdahalesi sonrasında obeziteye neden olan piyasa başarısızlıkları giderilerek toplumsal bir halk sağlığı olan obezitenin ortadan kalkması veya minimum seviyeye inmesi sağlanmış olacaktır. Bu da sosyal refahı arttırarak toplumsal yaşamın daha kaliteli hale gelmesine yardımcı olacaktır. Ancak burada gözden kaçırılmaması gereken nokta devlet müdahalesinin piyasa aksaklıklarını gidererek sosyal refahı her zaman arttırmayabileceğidir. Eğer hükümet toplumun obezite ile ilgili tercihleri hakkında yeterli bilgi sahibi değilse ve uygulanacak olan kamu politikaları toplumsal yapıdan kopuksa hükümet müdahaleleri sosyal refahın azalmasına neden olabilir (Efrat ve Efrat, 2012: 244-247).

Ekonomistler bunun önüne geçebilmek için obezite ile ilgili yapılan kamu müdahalelerinin örneğin sadece sağlıkla ilgili sorunlar değil de diğer başka birçok gerekçeye bağlanması ve bu müdahalelerin toplumun obezite ile ilgili düşüncelerini iyi analiz ederek yapılmasını önermektedirler. Nitekim obezite sonucu ortaya çıkan maliyetlerin serbest piyasa sistemi içerisinde sadece obez olan bireyler tarafından ödenmesi ve obez olmayanlara bu maliyetlerin yansıtılmaması durumunda hükümet müdahalesi sosyal refahın azalması neticesini doğuracaktır. Piyasa mekanizması içerisinde kendiliğinden çözülen sorunlara devletin müdahale etmemesi gerekmektedir. Ancak piyasanın kendiliğinden etkin olarak işlediği durumların yaygın olmadığı ekonomistler tarafından kabul edilen yaygın kanıdır (Alston vd., 2012: 166-168). Piyasanın kendiliğinden etkin olarak işlememesi sonucu devlet müdahalesini gerektiren obezite ile ilgili piyasa aksaklıklarına değinmek konunu daha iyi anlaşılması açısından yararlı olacaktır.

2.1.1. Dışsallıklar

Piyasa mekanizması içinde bireyler yaptıkları tercihlerin tüm maliyetlerini içselleştiremediği durumlarda, sosyal maliyet özel maliyetten büyük olmakta ve diğer bireyler bu tercihlerden etkilenmektedir. Bu durum ekonomi literatüründe dışsallık olarak ifade edilmektedir. Dışsallıklar, kaynakların gerekenden fazla veya az düzeyde tüketime ve üretime konu olması nedeniyle piyasa aksaklığının nedenlerinden biridir (Buchanan ve Stubblebine, 1962).

Ekonomistler obezitenin sağlık üzerinde ortaya çıkardığı olumsuz sonuçlara rağmen bireylerin fiziksel egzersiz ve diyetle ilgili para ve zamanlarını nasıl ayıracıklarını belirleme özgürlüğüne sahip olduklarını savunurlar (McCarthy, 2004). Dolayısıyla bireyler obez olma olasılıklarını arttıracak faaliyetler de dahil olmak üzere serbestçe hareket etmelidirler. Eğer bireyler az egzersiz yapıp daha fazla gıda tüketmeyi tercih ediyorsa bu onları mutluluğunu arttırabilir. Çünkü daha az egzersiz yapıp çok fazla gıda tüketmek bireyleri daha mutlu yapabilir. Bundan dolayı bireyler serbestçe hareket etmelidirler (Patricia vd., 2003: 30). Yani obeziteden kaynaklanan olumsuz sonuçların varlığı kendiliğinden tek başına obezite sorununa yönelik hükümet müdahalesinin gerekli olduğu anlamına gelmez (Cummings, 2010: 273-277).

Eğer birey bu tercihlerinin tüm maliyetlerine katlanır ve bu faaliyetlerinin tüm risklerinden haberdar olursa devlet müdahalesini gerekli kılacak hiçbir sebep olmayacaktır. Bununla birlikte bireyin yaptığı tercih karşısında ortaya çıkan maliyetleri üstlenmemesi durumunda tüketim optimal noktadan daha yüksek olacak ve toplum bu dışsallığın maliyeti ile karşılaşmış olacaktır (McCormick vd., 2007: 162-163).

Sosyal maliyetin özel maliyetten büyük olması ve bu farkın fiyat mekanizmasına yansımaması bireylerin karar verme süreçlerini etkilemeyecektir. Dolayısıyla üretim veya tüketim faaliyetleri sonucu üçüncü kişiler de bu faaliyetlerden etkilenecek ve dışsallık meydana gelecektir. Bu da piyasada kaynakların etkin dağılımında bir sapma meydana getirecek ve piyasanın işleyişinde aksaklıklara neden olacaktır (Bakırtaş, 2002: 58). Devlet müdahalesi ancak piyasa başarısızlığı olan ve topluma maliyet yükleyen bu dışsallığı düzeltmek için haklı görülebilir (McKinnon,2010; Bhattacharya ve Sood, 2005).

Ekonomistler tüketiciler ve üreticiler tarafından karşılanan tüketim ve üretim maliyetini “içsel maliyet” olarak tanımlarken, bu üretim ve tüketim faaliyetinin fiyat mekanizması dışında diğer insanlar üzerinde oluşturduğu yükü “dışsal maliyet” olarak tanımlamaktadır. Dışsal maliyetler olduğu durumda karar vericiler yaptıkları faaliyetlerin maliyetini hesaplarken dışsal maliyetleri hesaba katmadıkları için toplam maliyeti eksik hesaplarlar. Bundan dolayı serbest piyasa mekanizması sosyal refahı maksimize edemez. Üretim ve tüketimin optimal düzeyde gerçekleşmesi, toplam maliyetin doğru olarak hesaplanabilmesi ve sosyal refahın maksimize edilebilmesi için dışsal maliyetlerin

içselleştirilmesi gerekmektedir. Bu da ancak devlet müdahalesi ile gerçekleşmektedir (Cawley, 2011:130).

Obezite durumunda dışsallık, obez bireylerin tıbbi veya tıbbi olmayan bakım maliyetlerini risk havuzu nedeniyle tam olarak karşılamadığı durumda ortaya çıkar. Obez ve obez olmayan bireylerin toplandığı risk havuzları dikkate alındığında özel sigorta şirketleri obez grupların bulunmadığı risk havuzları ile karşılaştırıldığında daha yüksek sigorta primi hesaplarlar. Obezite ile ilgili ilave sağlık maliyetleri yalnızca özel sigorta şirketleri tarafından obez olmayan bireylere yüklenmemekte ayrıca kamu sağlık sigorta sistemi tarafından da yüklenmektedir (Elston vd., 2007: 172-174). Nitekim ülkelerin kamu sağlık sigorta kurumları obezite ile ilgili ortaya çıkan ilave maliyetleri kendi bütçesinden karşıladığı için bu maliyetler de topluma yüklenmiş olmaktadır.

Finkelstein vd. (2010) tarafından yapılan çalışmalarda hükümetin obezite ile ilgili yıllık tıbbi bakım masraflarının yarısından fazlasını karşıladığını tahmin edilmiştir. Yine aynı yazar tarafından yapılan başka bir çalışmada vergi mükelleflerinin ödediği yıllık 175 dolar verginin obezite ile ilgili ilave maliyetlerin karşılanmasında kullanıldığı tahmin edilmiştir (Finkelstein vd.,2004: 23). Diğer taraftan obez olmayan bireyler obez bireylere göre daha geç emekli olduklarından dolayı emeklilik sisteminin yararlarını daha az görmekte ve bu sisteme daha fazla prim yatırmaktadırlar. Ancak obez bireyler hem erken emekli olmakta hem de emeklilik sisteminden daha erken yararlanarak sigorta fonlarında azalmaya neden olmaktadır (Cawley, 2011:130).

Ancak burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta obez bireylerin bazı durumlarda pozitif dışsallık oluşturabileceğidir. Obez bireylerde erken ölümlük oranı daha yaygın olduğu için bu kişiler erken ölüm nedeniyle emekli maaşlarını obez olmayan bireylere göre daha kısa süre boyunca alırlar. Aynı şekilde erken ölüm nedeniyle sosyal güvenlik ve sağlık hizmetlerinden daha kısa yararlanırlar. Obez bireyler ayrıca iş hayatında diğer bireylere göre daha düşük ücretle çalışmaktadırlar. Bu gibi durumlar maliyet tasarrufuna ve pozitif dışsallığın ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Cawley, 2009; McCormick vd., 2007: 162-163; Bhattacharya ve Bundorf, 2009). Ancak yapılan çalışmalar obezitenin neden olduğu dışsal maliyetin maliyet tasarrufundan oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (McCormick vd., 2007:163).

Obez bireylerin topluma yüklediği dışsal maliyetlerden bir diğeri ise uçak, otomobil ve trenlerde daha fazla yer kaplamaları ve daha ağır olduklarından dolayı ulaşım araçlarının daha fazla yakıt yakmak zorunda oldukları için aynı yeri paylaştıkları diğer insanlara yüklemiş oldukları maliyettir. Şayet bunu düzenlemeye uygun fiyatlama politikası yoksa bu maliyetler obez olmayan bireyler tarafından da karşılanır (Alston vd., 2012: 167).

Obezitenin neden olduğu dışsal maliyetler arasında işte varol(a)mama, işe devam etmeme gibi dolaylı maliyetleri de sayabiliriz. Nitekim işte varol(a)mama, işe devam etmeme, engellilik gibi nedenlerden dolayı üretimde büyük bir verimlilik kaybı yaşanabilmektedir. Üretimde yaşanan bu verimlilik kaybı obez olmayan bireylerin gelirlerinin azalmasına yol açarak negatif dışsal maliyet oluşturabilirler. Aynı şekilde obez bireylere verilen işsizlik maaşı, engelli maaşı yardımları da dışsal maliyet kapsamında değerlendirilmektedir (Saruç, 2015: 88).

Obezite nedeniyle ortaya çıkan bu dışsal maliyetlerin önlenmesi için, her ne kadar bazıları özel sektör tarafından içselleştirilebilirse de (örneğin bazı hava yolu şirketleri aşırı şişman yolcuların iki bilet almasını veya diğer yolculara göre daha yüksek ücret ödemesini zorunlu tutmaktadır), devlet müdahalesine ihtiyaç duyulmaktadır. Sosyal refahın artması için obezite nedeniyle ortaya çıkan ve toplumun her kesimine yayılan dışsal maliyetlerin içselleştirilmesi gerekmektedir.

2.1.2. Eksik Bilgi

Obezite ile ilgili başka bir piyasa aksaklığı da eksik bilgidir. Eğer bireyler diyet, egzersiz ve kilo verme konusundaki tercihlerinin sonuçlarını tam olarak anlamıyor ya da doğru bir şekilde algılayamıyorsa burada eksik bilgidir söz edebiliriz. Bu durumda refahlarını azaltan kararlar almak durumunda kalabilirler. Eksik bilgi çeşitli biçimlerde olabilir; farkı yiyeceklerin kalori içeriği hakkında bilgi, kalori ve kilo arasındaki ilişkinin bilgisi, kilo ile sağlık riski ve maliyeti arasındaki ilişkinin bilgisi vb. (McCormick vd., 2007:163).

Tüketicilerin tükettikleri yiyeceklerin içeriği hakkında gıda üreticilerinden önemli ölçüde daha az bilgi sahibi oldukları bilinmektedir. Aldıkları gıdaların kalorisini tam olarak bilmeyen tüketicilerde enerji alım ve tüketiminde dengesizlik oluşmaktadır. Örneğin tüketiciler restoranlarda tükettikleri yiyeceklerin kalorisini hakkında tam bilgi

sahibi değillerdir. Bu eksik bilgi obezite görülme sıklığını artırabilmektedir (Cawley, 2011:129).

Tüketicilerin gıdaların içerikleri ve kalori değerlerini analiz ederek karar alma sürecinde kullanmasının zaman maliyeti olduğunu ve bireyin çoğu zaman bu zaman maliyetine katlanamayacağı bilinmektedir. Bu durumda bireyler gıdaların sağlıklı olup olmadıklarına bakmadan ya da bu maliyete katlanmadan tüketimlerini gerçekleştireceklerdir. Bu da toplumdaki obez bireylerin sayısında artışa neden olacaktır. Bunun önüne geçilebilmesi için gıdalar ile ilgili bilgilerin kamu tarafından tüketicilere sunulması gerekmektedir (Cawley, 2009: 364-367).

Gıdaların kalorileri hakkındaki bilgi eksikliği özellikle ev dışında hazırlanan gıdaların yaygınlaşmasıyla daha da artmıştır (Wootan ve Osborn, 2006: 266-268). Tükettikleri gıdaların içeriği ile ilgili tam bilgi sahibi olmayan bireyler buna ek olarak bilgi eksikliği sonucu tükettikleri gıdaların sağlıklarında nasıl bir olumsuz sonuç ortaya çıkaracağı hakkında da bilgi eksikliği yaşamaktadırlar. Gıdaların içeriği ve tüketilmeleri durumunda bireylerin sağlığını nasıl etkileyeceği ile ilgili yol gösterici bilgilerin arzı sadece özel sektöre bırakıldığında bu tür bilgiler kamusal mal özelliği taşıdığı için yeterli düzeyde sunulamayacaktır. Kamusal mal özelliği taşıyan bu tür bilgiler bir kere üretildikten sonra, kişiler arasında serbestçe dolaşacağı (dışlanamaz) için serbest piyasa ekonomisinde eksik üretilirler (Saruç, 2015: 87). Bundan dolayı obeziteye neden olan enerji yoğun gıdalar ve bu gıdaların tüketimi neticesinde ortaya çıkacak sağlık sorunları hakkında piyasa başarısızlıkları oluşmaktadır. Bu da devlet müdahalesine gerekli kılmaktadır.

2.1.3. Erdemsiz Mallar

Piyasanın etkin işleyememesi sonucunda gerek duyulan kamu müdahalelerinin gerekçelerinden bir diğeri de rasyonel karar veremediği düşünülen bireyleri korumak için yapılan faaliyetlere ilişkindir. Örneğin bazı bireyler rasyonel karar verecek yaşta olmayabilir, bazı maddelere bağımlılık duyabilir veya bazı bireyler kendilerini kontrol etme problemi yaşayabilirler. Bu gibi durumlarda yiyecek ve kilo kendi refahlarını optimal düzeye çıkaramayan bireyler için erdemsiz mallar olarak görülebilir (McCormick vd., 2007:163). Bireylerin kendileri için en iyi seçimi tam ve doğru olarak bilememeleri durumunda erdemsiz malların tüketimi artabilir. Bu durumda devlet müdahalesi ile obez

bireyler için erdemsiz mal sayılabilecek faaliyetlerin sınırlandırılmasına gerek duyulacaktır.

Birçok insan devletin bireysel tüketim tercihlerinde, hatta bebeklerin ve çocukların nasıl beslenmesi gerektiği konusunda bile, rol oynayabileceği ve bunları düzenleyebileceği fikrine karşı çıkabilir. Ancak devletin erdemsiz mal sayılabilecek ve ileri derecede obeziteye neden olan malların tüketimini düzenlememesi, piyasa kendiliğinden bu olumsuzluğu gideremediğinden, ileri safhada önemli sağlık sorunları ile maliyetlerle karşılaşmamıza neden olabilir (Alston vd., 2012: 167).

Toplum, yetişkinlerin yüksek kalorili yiyecekler ile hareketsiz yaşam tarzının yararları ve maliyetlerinin ağırlığını hesaplayarak doğru tercihte bulunabileceğine inanmasına rağmen çocukların ve gençlerin verdiği kararların doğruluğundan emin olamamaktadır. Erdemsiz mal olarak sayılabilecek obeziteye neden olan yüksek yağ içeren gıdalar ile şekerli içeceklerin tüketilmesinin önlenmesi devlet müdahalesi ile mümkün olabilmektedir. Çünkü çocuklar ve gençler serbest piyasa pazarına ve çocuklar için yayınlanan reklamlara karşı savunmasızdırlar (Cawley, 2011:132). Örneğin çocuklar 11 yaşına kadar televizyon reklamları ile televizyon programlarının kendileri için uygun olup olmadığını idrak edemezler. Bundan dolayı bazı Avrupa ülkeleri çocuklara yönelik televizyonlarda yayınlanan gıda reklamlarını yasaklamıştır. Amerika'da yapılan bir araştırma, çocuklar için yayınlanan gıda ile ilgili televizyon reklamlarının yasaklanmasının 3-11 yaş aralığı çocuklarda obezite prevalansının %18, 12-18 yaş arası çocuklarda ise %14 azalttığını göstermiştir (Chou vd., 2008: 611-615).

Gıda tüketim alışkanlıkları ile egzersiz alışkanlıklarının erken yaşta kazanıldığı düşünüldüğünde devletin rasyonel karar verme yeteneğine sahip olmayan bu bireylerin tüketim tercihlerine müdahale ederek sosyal refahlarını arttırması önem taşımaktadır. En az bir obez ebeveyne sahip olan çocukların obez ebeveynleri olmayanların yaklaşık üç katı obeziteye yakalanma olasılıklarına sahip olduğu göz önüne alındığında devlet müdahalesinin gerekliliği daha da anlaşılır olmaktadır (Whittaker vd., 1997: 869-872).

2.1.4. Tutarsız Zaman Tercihleri

Devletin bireylerin rasyonel kararlar alamadığı gerekçesiyle diyet, egzersiz ve kilo ile ilgili olarak yetişkinlerin kararlarına müdahale etmesinin haklı olup olmadığıyla ilgili olarak birçok tartışma yapılmaktadır. Buna göre bireyler özellikle tüketimleri ile

ilgili olarak aldıkları kararların uzun dönemli etkilerine bakmazlar. Bu bireylere göre şuan için tüketim sonucu duydukları tatmin düzeyi daha önemli olmaktadır. Bundan 20-30 yıl sonra özellikle obeziteye neden olan şekerli ve yüksek yağ oranı içeren gıdaların sağlıklarında oluşturacağı olumsuz sonuçları dikkate almazlar. Bireyler tüketim ile ilgili tercihlerde bulunurken gelecek zamanı dikkate almadan tutarsız zaman tercihlerinde bulunurlar. Bu durum aslında hükümet müdahalesinin haklı gerekliliğini açıkça göstermektedir (McCormick vd., 2007:163).

Obeziteye neden olan gıdaların bireylerde bağımlılık yapabileceği ve bazı bireylerin kendilerini kontrol etme şanslarının olamayacağı göz önünde tutulduğunda bireyler anlık tatmin olma arzusu altında tüketim aşamasında rasyonel davrandıklarını varsayan ancak daha sonrasında pişman olacakları kararlar verebilmektedirler. Bireylerin bu kararları uzun vadeli yaşam beklentileri ile tutarlı değildir. Örneğin bireyler anlık tatmin olma arzusu ile şekerli veya yüksek yağ oranı içeren gıdalar tüketme tercihinde bulunabilirler. Ancak uzun vadede tükettikleri bu üründen dolayı pişmanlık duyabilirler. Aslında bireylerin tutarsız zaman tercihlerinde bulunmalarına neden olan birçok durum mevcuttur. Örneğin gıda tüketirken bulunulan ortam, porsiyon miktarı, gıdaların çok çeşitli ve farklı renklerde bulunması, farklı türde menüler uygulanması, gıdaların ambalajları ve uygulanan reklamlar gibi faktörler bireyler ve özellikle çocuk ve gençlerin zamansal olarak yanlış tercihlerde bulunmalarına neden olabilir (Wansink, 2010). Bundan dolayı bazı bireylerin anlık tatmin olma arzusu ile gelecekteki zararlar arasında seçimler yapma biçiminde obeziteye yönelik tutarsız zaman tercihleri gösterebilecekleri ileri sürülmüştür (Yach vd., 2006: 63-64).

Tutarsız zaman tercihlerinde bulunan bu kişilerin dışsal bir yardım almadan uzun vadeli optimal tercihlerde bulunabilmesi zor olabilir. Devletin uzun vadeli rasyonel kararlar alamayan ve obezite ile sonuçlanan bireylerin gıda tüketimi, egzersiz gibi tercihlerini düzenleyecek müdahalelerde bulunması sosyal refahı arttıracaktır. Tutarsız zaman tercihlerinin ortaya çıkmasında gerekli olan devlet müdahalesinin gerekçelerinden biri uzun vadeli rasyonel tercihlerde bulunamayan bireylerin sağlıkları ile ilgili olumsuzluk yaşamaları iken diğer bir gerekçe toplumsal bir sağlık sorunu olan obezitenin ülke ekonomisinde ortaya çıkardığı mali yüküdür. Serbest piyasa düzeni içinde kendiliğinden çözülemeyen bireylerin tutarsız zaman tercihleri bu sebeplerden dolayı devlet müdahalesini zorunlu kılmaktadır. Devlet çeşitli kamu politikaları yürüterek

bireylerin uzun vadede obeziteyi engelleyecek rasyonel tercihlerde bulunmalarını sağlayabilir.

Serbest piyasa düzeni içinde obezite ile ilgili ortaya çıkan piyasa aksaklıklarının giderilmesi için kamu politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Piyasa aksaklıklarına kamu politikaları yoluyla yapılan devlet müdahalesi piyasanın etkin bir şekilde işlemlerini sağlayarak hem piyasadaki üretim ve tüketimi optimum düzeye getirecek hem de obeziteye neden olan piyasa başarısızlıklarını ortadan kaldırmış olacaktır. Devlet müdahalesi gerektiren dışsal maliyet, erdemsiz mallar, eksik bilgi ve tutarsız zaman tercihleri gibi piyasa aksaklıklarının düzeltilmesi bireylerin daha sağlıklı bir yaşam sürmelerine yol açarak sosyal refah düzeyinin arttıracaktır. Devlet müdahalesi sayesinde bireyler tüketim, egzersiz, diyet gibi faaliyetleri ile ilgili faydaları ile maliyetlerini hesaba katarak topluma dışsal bir maliyet yüklemeyen tam bilgi altında uzun vadeli rasyonel kararlar alabileceklerdir. Bu da obezite yaygınlığının azalmasına ve toplum sağlığını tehdit eden bir hastalık haline almasına engel olacaktır.

2.2. OBEZİTE İLE MÜCADELEDE UYGULANAN YÖNTEMLER

Devletlerin çoğu bireylerin motosiklet kullanırken kask, araç kullanırken ise emniyet kemeri takmaları gibi zorunlu birçok kural koymaktadır. Aynı zamanda sigara ve alkol gibi sağlıksız ürünler üzerine yüksek vergiler koyarlar. Devletlerin uygulamış oldukları bu politikalar neticesinde kamu sağlığını bozacak tehlikeler ortadan kaldırılmaya çalışılır ve maliyet etkinliği sağlanmış olur (Beck ve Shults 2009; Elder vd., 2010; Callinan vd., 2010). Bu politikalar bireylerin sağlıklarını olumsuz etkileyecek tercihlerde bulunurken önemli bir rol oynar. Bu politikalar ve kurallar sayesinde bireylerin serbestçe vereceği kararlar karşısında karşılaşacağı negatif sonuçlar ortadan kaldırılabılır veya en azından minimum düzeye indirilebilir (Christina vd, 2011:589).

Devletlerin bireylerin verdikleri tercihlerin ortaya çıkaracağı olumsuz etkileri en aza indirebilmek için koyduğu bu kurallar sayesinde toplumun sosyal refahı yükselmektedir. Devletlerin toplum sağlığı ve refahı için koydukları bu kurallar ve yürüttükleri kamu politikalarının toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezitenin olumsuz sonuçlarını ortadan kaldırmak için de gerekli olduğu savunulmaktadır. Buna göre devlet obezitenin olumsuz sonuçlarını ortadan kaldırmak için politikalar yürütmeli ve kurallar koymalıdır (Oliver ve Lee, 2005).

Aslında uzun bir süre boyunca sağlık sisteminin sosyal refah hedeflerine ulaşma ve devam ettirmede özel bir pazar alanı olarak kabul edilip edilmeyeceği tartışılmıştır. Buna göre bazı düşünürlere göre sağlık alanı serbest piyasa kapsamında sayılması gerektiği için kamuya gerek duyulmamaktadır. Sağlıkla ilgili her konu özel sağlık pazar piyasası içinde görülmektedir. Ancak gün geçtikçe yaygınlığı artan ve toplumsal bir sağlık sorunu haline alan obezite, kamu sağlık problemi olarak kabul edilmekte ve hemen akabinde bu sağlık probleminin çözümünde devlet müdahalesinin gerekli olduğu ileri sürülmektedir (Moodie vd., 2006: 135-137).

Obezite gibi toplumsal bir halk sağlığı haline gelen ve gün geçtikçe hem ülke ekonomilerinde hem de bireylerin sağlıklarında önemli derecede tahribatlara yol açan hastalıklarla mücadelede özel kesim, sivil toplum kuruluşları gibi aktörlerin yeterli ve etkili olmadığı görülmektedir. Obeziteye neden olan yüksek yağ içerikli fast food tarzı hazır yiyecekler ile şekerli içeceklerin pazar payının hızlı bir şekilde artması devlet dışı aktörleri obezite ile mücadelede yetersiz bırakmaktadır. Piyasa aksaklıkları sonucu serbest piyasa sistemi içerisinde kendiliğinden çözüm bulunamayan obezitenin sağlık ve diğer olumsuz sonuçları devleti bu alanda kamu politikaları yürüterek mücadele etmeye yöneltmektedir.

Devletin obezite ile mücadelede uyguladığı kamu politikaları arz ve talep politikaları diye iki başlık altında incelenebilir (Audretsch ve DiOrion, 2007: 16-18). Obezite vergileri, sübvansiyonlar, kalori etiketlemesi, bilgilendirme ve eğitim talep tarafı politikalar arasında yer alır. Talep yönlü politikalar, doğrudan tüketici tercihlerini etkileme avantajına sahiptir. Arz yönlü politikalar ise tüketici tercihlerini etkilemeye çalışmak yerine, pazardaki tercihlerin varlığına kısıtlamalar getirmektedir. Bu kısıtlamalar ve düzenlemeler, belirli ürünlerin üretimini ve tedarikini engeller. Genel olarak ürün yasakları ve sıkı düzenlemeler getiren arz yönlü politikalar obezite ile mücadelede son yaklaşım politikaları olarak düşünülür; çünkü bu yaklaşımlar genellikle fiyat temelli politikalardan daha fazla toplam ekonomik maliyet ortaya çıkarır (Alston vd., 2007: 1-4). Devletlerin obezite mücadele için uyguladığı politikaları aşağıdaki başlıklar altında sıralayabiliriz (Alston vd., 2012; Philipson ve Posner, 2011; Finkelstein ve Zuckerman, 2008; McKenzie, 2011).

2.2.1. Eğitim ve Bilgilendirme

Eğitim ve bilgilendirme obeziteyi kontrol altına almak için en çok önerilen ve kullanılan kamu müdahale araçlarıdır. Tüketiciler satın alacakları gıdaların özellikleri (sağlıklı olma durumu gibi) ve fiyatları hakkında bilgi sahibi olarak karar verirler. Kişilerin gıdaların sağlık özelliklerini ve vücut ağırlığını nasıl etkilediği konusunda net bir bilgiye sahip olmaması veya obezite ile yüksek kronik hastalık riskleri arasındaki bağlantıdan habersiz olmaları durumunda, obeziteye neden olabilecek gıdaları seçmek durumunda kalabilirler. Bireylerin sağlıksız gıdaları tüketmelerinin önüne geçebilmek için eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri yürütülmelidir (Alston vd., 2012: 172).

Obeziteyle mücadele araçlarından olan eğitim ve bilgilendirme çeşitli biçimlerde kullanılmaktadır. Örneğin gıda ürünlerinin etiketleri üzerine yazılan besinsel değerler ile ilgili bilgiler, obezitenin sağlığa verdiği zararlarla ilgili olarak kamu tarafından halkı bilgilendirmeye yönelik finanse edilen kamu reklamları, gıda tüketimi ve hareketli yaşam için gerekli olan egzersiz ile ilgili eğitimler ve obezite ile ilgili genel verilen eğitimler bunlardan oluşmaktadır (Philipson ve Posner, 2011: 614). Örneğin ABD’de uygulanan restoranlarda bulunan menülerde her yemeğin bir porsiyonun ne kadar kalori içerdiğinin ve kalori bakımından zengin olan aşırı yağlı, tuzlu, şekerli gıdaların karşısına sağlıksız olduklarının yazılması obezite ile mücadelede birçok ülkede uygulanabilir (Beyaz ve Koç, 2009: 27).

Topluma bilgi sağlamanın en yaygın ve etkili yolları gıda üreticileri ve gıda hizmeti sunan kişileri ürünlerin kalori miktarlarını, şeker ve yağ içeriklerini ve diğer bilgileri belirgin bir şekilde açıklamaya zorlamaktır. Burada amaç bireyleri tükettikleri gıdaların içeriği hakkında bilgilendirerek yüksek yağ ve fazla miktarda kalori içeren yiyeceklerden uzak tutarak daha sağlıklı bir yaşama kavuşturmaktır. Tüketiciler bazı zamanlarda gıdaların içeriği hakkında veya hangi gıdaların daha sağlıklı olduğuyla ilgili yeni bilgiler edinmeyi ihmal edebilirler (Marlow ve Abdulkadirov, 2012: 15-17). Bu durumda sağlıksız yiyeceklerle ilgili olarak kamu bilgilendirme programları veya bilgi içerikli reklamlarla halka devamlı sağlıklı ve sağlıksız gıdalar hakkında bilgiler verilir. Bu programlar sayesinde halkın sağlıksız yiyecekler ile ilgili tüketim davranışları kontrol altına alınarak obezite yaygınlığı azaltılabilir (Maio vd., 2007: 123-124).

Obeziteyi önlemeye yönelik yürütölen eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin etkisinin az olabileceğini ifade eden yazarlar da mevcuttur. Wilde (2006), hükümetin

halkı sağlıklı diyetler ile ilgili eğitime ve bilgilendirme çabalarının etkisizliği veya çok az etkili olduğuyula ilgili çalışmalar yürütmüştür. Buna göre hükümetin sağlıklı besinler ve egzersiz faaliyetleri ile ilgili yayınları obeziteyi azaltabilir ancak bu yayınlar aynı zamanda yüksek kalorili gıdaların reklamına yol açarak bu gıdalara olan talebi arttırabilir. Yazarın ileri sürdüğü görüşe göre kamu bilgilendirme eğitim politikaları diyete olan geçici hevesi arttırabilir; ancak sonrasında tüketiciler en çok sevdiği yiyecekleri yemeye devam ederler.

Philipson ve Posner, (2011) eğitim ve bilgilendirmenin obezite üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında rastgele oluşturulan iki grup seçmişlerdir. Bu gruplardan birine gıdaların içeriği ve besinsel değerleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme programları uygulanıp diğer gruba hiçbir bilgi verilmemiştir. 5 yıl boyunca bireylerin kilolarıyla ilgili yapılan ölçümlerde eğitim ve bilgilendirme programı uygulanan grubun zayıflama olasılığının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazarlara göre insanların çoğu zaten gıdalarda bulunan etiket sayesinde eskiye nazaran kilo almaya yol açan faktörleri daha çok bilmektedir. Bundan dolayı gıdalar ile ilgili ek bilgi ve eğitimin obezite üzerindeki etkisi sınırlı olacaktır.

Gıdalarda bulunan ürün içeriği ile ilgili bilgilendirici etiketin varlığı veya kafe ve restoranlarda bulunan menülere yazılan kalori içeriği ile ilgili bilgilerin bireylerin tüketimlerinde nasıl bir değişikliğe yol açtığıyla ilgili Downs vd., (2009); Elbel vd., (2009); Loewenstein and Wisdom (2009) çalışmalar yapmışlardır. Yazarların yaptıkları araştırmalarda ulaştıkları sonuçlara göre menülere yazılan kalori içeriği ile ilgili bilgilerin ve gıdalarda bulunan ürün içeriği ile ilgili bilgilendirici etiketin varlığı bireylerin tüketim tercihleri üzerinde zayıf bir etkiye sahiptir.

2.2.2. Kısıtlama ve Yasaklar

Hükümetler obezite ile mücadele etmek amacıyla çeşitli kısıtlama ve yasaklar içeren regülasyon politikaları yürütebilirler. Bunlardan obeziteyle ilgili (özellikle çocukluk obezitesi) önde gelen en önemli düzenlemelerden bir tanesi gıda pazar ve reklamlarına kısıtlama veya yasaklamalar getirmektir (Shill vd., 2012). Bazı yazarların reklamların çocukluk obezitesi üzerinde yeteri kadar açık bir etkiye sahip olduğuyula ilgili yeterli kanıtların olmadığını iddia etse de Avustralya, Hollanda, İsveç ve ABD gıda reklamları üzerinde bireyleri daha sağlıklı bir yaşama teşvik etmek, sağlıklı gıda

tüketimini arttırmak gibi amaçlarla bazı kısıtlayıcı veya yasaklayıcı düzenlemeler uygulamaktadır (Ashton, 2004; Willms vd., 2003; Nestle, 2006).

Bu yasaklayıcı ve kısıtlayıcı düzenlemelerden biri İngiltere’de uygulanmaktadır. Ülkede özellikle çocukluk çağı obezitesini önlemeye yönelik olarak 16 yaşından küçük bireylere yüksek oranda yağ, şeker veya tuz içeren gıdaların reklamının yapılması ve gıdalar ile yapılan reklamlarda çocuk ve genç kesime yönelik karakterlerin kullanılması yasaklanmıştır (Finkelstein ve Zuckerman, 2008:177). Özellikle çocuklar için düzenlenmemiş gıda pazarının obezitenin gelişimine katkıda bulunduğu ileri sürülmektedir (Wilde 2009).

Yaklaşık 11 yaş altı çocuklar televizyon programlarındaki veya reklamlarındaki içeriğin ticari amaç doğrultusunda bireyleri daha fazla tüketmeye ikna etmek olduğunu kavrayacak olgunlukta olmadıkları için gıda reklamlarından etkilenme olasılıkları daha yüksektir. American Academy of Pediatrics (2006) ve Institute of Medicine (IOM) (2005) tarafından yapılan çalışmada televizyonlarda gösterilen gıda ile ilgili reklamların 2-11 yaş arası çocukların tüketimlerini güçlü bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmalarda gıda reklamcılığının 2-11 ve 2-5 yaşlarındaki çocuklar arasındaki gıdalar ve içecekler ile normal beslenme alışkanlıklarına ilişkin inançları etkilediği ortaya çıkmıştır.

Otomatik satış makinelerini iş yerleri ve okullar gibi bireylerin kolayca ulaşabildiği yerden kaldırmak ve fast food tarzı gıdalar satan yerlere bireylerin girişini kısıtlamak hükümetin obezite ile mücadelede uygulayabileceği düzenlemelerden bir tanesidir. Örneğin bireyin canı çikolata gibi hem şeker oranı yüksek hem de yüksek yağ içeren gıdayı çektiğinde otomatik satış makineleri sayesinde kolayca fazla bir hareket sarfetmeden bu ihtiyacını giderebilmektedir. Otomatik satış makineleri ortadan kaldırıldığında ise birey en yakın markete gitmek zorunda kalacaktır. Bu durum bireyin bu isteğinden vazgeçmesine neden olabilir. Ancak otomatik satış makinelerinin kaldırılması ile fast food tarzı yerlere girişlerin kısıtlanmasının hem diğer önlemlere göre yararı belirsiz hem de maliyetli olabilmektedir. Bundan dolayı gıda reklamları ile ilgili yapılan düzenlemeler obezitenin yaygınlaşmasını önlemede daha yararlı olabilir (Acs vd., 2007).

Öyle ki ABD’de gıda endüstrisinin otomotiv endüstrisinden sonra en büyük ikinci reklam veren sektör olduğu bilinmektedir (Story ve French, 2004). Bu durum

obezitenin yaygın olduğu diğer ülkelerde de geçerliliğini korumaktadır. Özellikle hazır gıda tüketiminin yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte fast food tarzı gıda reklamlarında artışlar meydana gelmiştir. Bu reklamlar daha ağırlıklı olarak çocukları etkilemektedir. Reklamlar nedeniyle çocukların gıda tercihleri televizyonda gördüğü şekerli ve yüksek yağ içerikli gıdalara kaymaktadır. Bu durum çocukların bu tür gıdaları tüketmelerine yol açmaktadır (Hasting vd., 2003; Jarlbro, 2001, Harris vd., 2009). Chou vd., (2008) tarafından ABD’de yapılan bir çalışmada televizyon reklamlarında fastfood ürünlerine yasak getirilmesinin 3-11 yaş arasındaki çocukların obez veya fazla kilolu olma olasılığını %18 oranında düşüreceğini tahmin etmişlerdir.

Bireyleri obeziteden korumanın diğer bir yolu, özellikle savunmasız durumda olan çocukların sağlıklı gıda tercihlerini kısıtlamak ve zararlı gıda satışını önlemektir (Hoek ve Gendall, 2006). Bu seçenek eğer okullarda öğrencilere sunulan yiyeceklerin daha sağlıklı olmasıyla desteklenirse önemli yararlar sağlayabilir. Çocuklar ve gençler günlerinin çoğunu okulda geçirdikleri için bir veya iki öğünlerini bu yerlerde tüketmektedirler. Öğrenciler okulda oldukları bu günlerde çok fazla sayıda gıda seçenekleri ile karşı karşıya gelmektedirler. Bu gıda seçenekleri arasında televizyonda izledikleri gıda reklamlarında yer alan şekerli içecekler veya yüksek yağ ve şeker içeren yiyecekler de yer almaktadır.

Televizyon reklamlarının gıda tercihlerini yönlendirmesi ile öğrenciler zararlı yiyecekleri daha fazla tüketmeyi tercih edebilmektedirler. Öğrencilerin yeme alışkanlığı kazandığı bu dönemlerde obeziteye neden olabilecek şekerli ve yağlı yiyecekleri tercih etmesi ileride obezite ve buna bağlı ortaya çıkan birçok hastalığın tehlikeli boyutlara gelebileceğini göstermektedir. Bundan dolayı obezite ile mücadele için ilk önce öğrencilerin çokça vakit geçirdikleri ve çevrelerinden etkilendikleri okullarda satışı yapılan yiyecek ve içeceklerin kamu tarafından düzenlenmesi ve belirli bir standarta bağlanması gerekmektedir. Ayrıca okullarda yer alan ve genellikle yüksek şeker içerikli ürünler bulunan satış makinelerinin de kamu tarafından bu tür yerlerden kaldırılması gerekmektedir. Nitekim bununla ilgili olarak birçok devlet gıda ile ilgili olarak öğrencilerin karşılaştıkları çevreyi geliştirmek adına okul temelli düzenlemeleri hayata geçirmektedir (Boehmer vd., 2008). Bunun bir örneği ABD’de görülmektedir. 2010 yılında düzenlenen bir yasa ile kantin ve okullarda öğrencilerin tükettiği yiyecek ve içeceklerdeki besinsel standartlar düzenlemeye tabi tutularak her okulda sebze, meyve,

tam tahıllı gıdalar ve düşük yağlı süt ürünleri gibi kalorisi düşük ürünlerin bulundurulması zorunlu hale getirilmiştir (McKenzie, 2011: 179).

Araştırmacılara göre eğer okullar ile ilgili yapılan düzenlemeler sağlıksız yiyecek ve içeceklere ulaşmayı önlerse veya en aza indirirse obezitenin öğrenciler arasında azalması sağlanacaktır. Örneğin Neumark-Sztainer vd., (2005) tarafından yapılan bir çalışmada okullarda yüksek yağ ve şeker içeren ürünlere erişimin kısıtlanması durumunda tüketimin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Kubik vd., (2005) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise öğrencilerin daha düşük beden kitle indeksleri ile sağlıksız yiyeceklere erişimi engelleyen kamu politikaları ve öğrencilerin beslenme saati dışında yeme ve içmelerini önleyen politikalar arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Obezite ile mücadele kapsamında bireylerin daha sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürmeleri için yapılan düzenlemelerden reklamlarda çizgi film karakterlerini kullanımının yasaklanması, restoran veya kafelerdeki porsiyon tabaklarının küçültülmesi, restoranlarda kalori miktarını, doymuş yağ miktarını, karbonhidrat ve sodyum içerik miktarlarını menülerde göstermenin zorunlu olması, gıdaların üzerinde trafik ışığı şeklinde etiketleme yapılması gibi (kırmızı ışık yananlar sağlıksız ürün olduğunu gösterirken yeşil ışık yananlar sağlıklı ürün olduğunu göstermektedir) uygulamalar başta obezitenin en yaygın görüldüğü ABD olmak üzere birçok ülkede görülmektedir (Nielsen ve Popkin 2003; Young ve Nestle 2002; Diliberti vd., 2004 Sacks vd., 2009; Sonnenberg vd., 2013).

Obezite veya aşırı kilo problemi ticari bir sürecin sonucu olarak da değerlendirilebilir. Son 10 yıllarda fast food endüstrisi hızlı bir şekilde büyüme göstermiştir. Gelişen endüstri ile birlikte birçok fast food şirketi kurulmuş ve piyasada önemli bir paya sahip olmaya başlamışlardır. Gelişen bu fast food pazarı sadece bireylerin tüketim miktarını etkilememekte bununla birlikte tüketicilerin tercihlerini de etkilemektedir. Yapılan reklamlar nedeniyle bireylerin tüketim ile ilgili algıları değiştirilerek fast food tarzı tüketimin artırılması hedeflenmektedir. Bundan dolayı gıda endüstrisinin mali çıkarı ile kamu sağlığı hedefleri arasında fast food tüketimini kontrol altına almak için bir “denge fren” sisteminin kurulması gerekmektedir. Serbest piyasa sistemi içerisinde çözülemeyen bu problem için kamu gıda pazarını düzenleme yoluna gider. Ancak kamunun obeziteyi önlemeye yönelik yaptığı düzenlemelere rağmen

gelişmiş pazarlarda hazır gıda endüstrisinin çok hızlı ve büyük çapta genişlemesi ve uluslara arası firmaların maksimum kar yapmayı amaçlamaları yumuşak güç olarak niteleyebileceğimiz bu politikaları obeziteyi önleme konusunda yetersiz kılabilir. Bunun için obezite ile mücadelede vergileme ve fiyatlandırma politikaları ile birlikte diğer obeziteyi önleme politikalarının uygulanması obezite ile mücadelede daha etkin sonuçlar verecektir (Seçilmiş, 2014: 30-31)

2.2.3. Mali Önlemler

Obezite ile mücadelede uygulana yöntemler belirli düzeylerde obezite yaygınlığını azaltabilmektedir. Ancak bu yöntemlerin tek başına kullanılması obezitenin istenilen seviyede azalmasına ve toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline gelmesinin önüne geçilmesine yönelik katkısı düşüktür. Nitekim bu tür politikalar obezite ile mücadelede yumuşak güç politikaları olarak bilinmektedir (Christina vd, 2011).

Obezite ile etkin bir mücadele için bu politikaların yürütülmesi yanında bazı mali önlemlerin de alınması gerekmektedir. Son on yıllarda obezite ile ilgili uygulanan mali önlemlerin haklılığı veya etkinliği konusunda birçok tartışma yaşanmıştır. Bu tartışmaların bir kısmı kamunun mali politikalar uygulayarak ekonomik düzenin gidişatını bozduğunu ileri sürerken diğer bir kısmı bu politikaların amacı dışında ters bir etki ortaya çıkaracağını iddia etmektedir. Buna tartışmalara rağmen günümüzde mali önlemleri uygulayan ülkelerin sayısı gittikçe artmaktadır.

Hükümetlerin obezite ile mücadelede uyguladığı mali önlemlerin başında yüksek yağ ve şeker içeriğine sahip ürünlere vergi koymak gelmektedir. Enerji yoğun ve "sağlıksız" (örneğin, soda ve cips) olarak kabul edilen gıdalar üzerine konulan vergiler ile 'sağlıksız' gıdaları 'sağlıklı' gıdalara kıyasla daha pahalı hale getirmesi ve böylece tüketicilerin 'sağlıksız' gıdalardan uzaklaşmasını sağlayarak 'sağlıklı' gıdaların tüketilmesini arttırması hedeflenmektedir. Ayrıca, belirli gıdalar üzerindeki vergilerin 'sağlıksız' gıdaların tüketimini azaltmak için etkisiz olması halinde vergiden elde edilen gelirlerin, kamu bilgilendirme programlarına ve diğer obeziteyi azaltma stratejilerine fon sağlamak için kullanılabileceği ileri sürülmüştür (Alston vd., 2012: 174).

Obezite ile mücadelede uygulanan başka bir mali politika ise sağlıklı gıdaların üretim ve tüketimini teşvik etmek amacıyla kamu tarafından bunların sübvansede edilmesidir. Birçok beslenme uzmanı meyve ve sebzeler düşük kalorili olduğundan

dolayı obeziteyi kontrol altına almak için bu meyve ve sebzelerin daha fazla tüketilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Yüksek lifli gıdalar kategorisinde olan bu yiyeceklerin düşük lifli gıdalara göre daha fazla dolgun ve tatmin edici olduğu tespit edilmiştir (Tohill, 2004). Bundan dolayı enerji yoğunluğu düşük gıdaların vergi indirimleri veya muafiyetleri gibi yollarla daha fazla tüketilmesi teşvik edilmelidir. Aynı şekilde bu tür gıdaları üreten firmalara belli ayrıcalıklar tanınarak veya fon desteği sağlanarak hem bu ürünleri daha fazla üretmeye hem de daha ucuz hale getirmeye teşvik edilmelidir. Kamu tarafından sübvansiyon edilerek sağlıksız ürünlere göre daha ucuz hale gelen bu ürünlerin tüketimi artırılarak obezite ile mücadele edilmesi amaçlanmaktadır.

Obezite ile mücadele kapsamında yürütülen mali önlemlerden enerji yoğunluğu yüksek gıdalara uygulanan vergileme ile sağlıklı gıdalara verilen sübvansiyonlar obeziteyi önlemede diğer politikalarla birlikte yürütülmektedir. Bununla birlikte bu politikaların uygulanması diğer önlemlere göre daha karmaşık olabilmektedir. Bu karmaşıklık özellikle gıdalara uygulanması öngörülen ek bir vergi konusunda kendini daha fazla göstermektedir. Ekonomik yönünün ağırlığı ve hem bireyin hem de devletin gelir seviyesini değiştirebilme kapasitesine sahip olduğu göz önüne alındığında vergileme ve sübvansiyon politikalarını ayrı başlıklar altında ele almak daha doğru olacaktır. Bundan dolayı obezite ile mücadelede uygulanan mali önlemlere bu başlık altında kısaca değinilmiştir.

2.2.3.1 Obezite Vergisi

Devletin kuruluş amaçlarından olan ve onu meşru kılan görevlerinden en önemlisi bünyesinde yaşayan bireylerin kamusal ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bireylerin tek başına karşılayamadıkları bazı toplumsal ihtiyaçlar devlet tarafından oluşturulan kamusal mekanizmalar sayesinde karşılanmaktadır. Devletin temelde ortaya çıkış gayesi olan bu kamusal ihtiyaçlar bireylerin refah seviyelerini yükseltmek için yerine getirilmelidir.

Devlet bireylerin ihtiyaç duyduğu temel kamusal ihtiyaçları karşılamak ve toplum düzenini sağlamak için birçok politika aracı kullanmaktadır. Şüphesiz günümüz dünyasında bu politika araçlarından en önemlisi ekonomik araçlardır. Devletler gerek sosyal hayatı gerekse ekonomik ve kültürel gibi birçok alanı iyileştirmek ve geliştirmek

için birçok ekonomik araç kullanmaktadır. Bu araçların en başında ise vergiler gelmektedir.

Vergiler tarihsel süreç içerisinde ilk başlarda kamu harcamalarının finansmanını sağlamak üzere mali amaç için alınmaktaydı. 20. yy sonrasında değişen dünya düzeniyle birlikte ekonomik ve sosyal hayatta ortaya çıkan gelişmeler ve küreselleşme süreci vergilerin mali olmayan amaçlar doğrultusunda şekillenmesini gerekli kılmıştır. Gelişmiş ülkeler için sosyal refahın devamlılığının sağlanmasına yönelik politikaların aracı olan vergiler az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ise ekonomik istikrar ve gelir dağılımında adalet sağlama aracı olarak kullanılmaktadır.

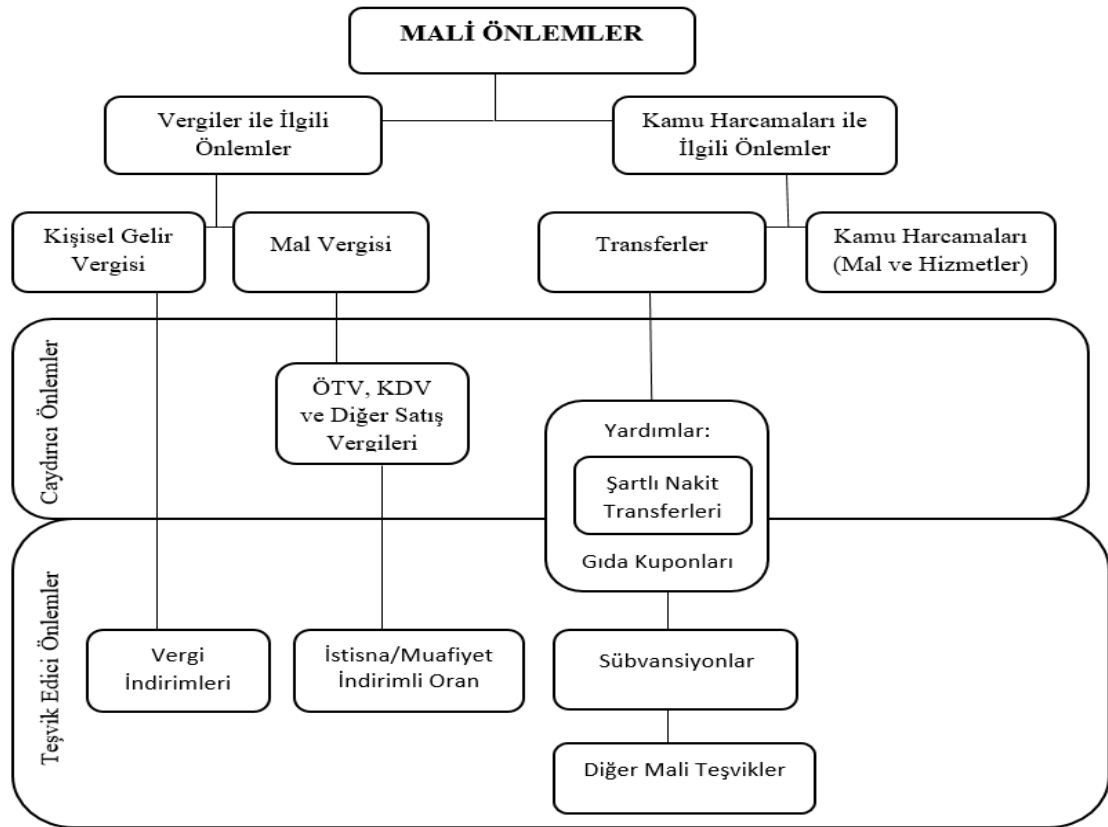
Özellikle 20. yy'ın ikinci yarısından itibaren vergiler devletin sosyal politikalarına ilişkin hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Vergileme amaçlarına ilişkin olarak Adolph Wagner (1958) yaptığı çalışmalarında iki tür temel amacın olduğunu ileri sürmüştür. Bunlardan birincisi klasik amaç olan mali amaç iken diğeri gelir ve servet dağılımında adaletin sağlanmasına ilişkin sosyal amaçtır (Wagner, 1958: 8-14).

Devletler vergilerin sosyal amacına uygun olarak toplumun refah seviyesini yükseltecek vergileme politikaları yürütmektedirler. Bu vergileme politikalarından bir kısmı bireyleri teşvik edici yönde iken diğeri kısmı bireyleri caydırıcı yönde olabilmektedir. Bunu sağlamak için var olan vergi yapılarını yeniden dizayn etmekte ve ekonomik ve sosyal hayatın gerekli kıldığı alanlarda vergisel düzenlemeler yapmaktadırlar. Bu düzenlemelerden son yıllarda oldukça gündemde olan ve birçok ülkede uygulamaya koyulan veya uygulamaya koyulması tartışılan obezite vergisi kamu düzeninin gerekli kıldığı halk sağlığını korumada bir araç olarak kullanılmaktadır. Hükümetlerin halk sağlığını korumaya yönelik obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar üzerine koyacakları ek bir vergi obezite ile mücadelede kullanılan mali önlemlerin başında gelmektedir.

Yönetimlerin kamusal düzeni bozan ve toplumsal sağlığı olumsuz etkileyen ürünler üzerinden vergi alması ve diğeri başka mali tedbirler uygulaması birçok ülkede sık karşılaşılan bir durumdur. Özellikle, kalorisi yüksek olup proteini düşük olan gıdaların (energy-dense foods) tüketiminin toplumsal sağlığı olumsuz etkileyerek obeziteyi tetiklemesi, bu tür gıdaların vergilendirilmesinde gerekçe olarak gösterilmektedir. Böyle

bir vergilemeyle yüksek yağ içeren enerji yoğun gıdaların tüketimi azaltılabilir (Sassi vd., 2013). Bireyleri daha sağlıklı beslenmeye teşvik edici ve sağlıksız gıdalardan caydırıcı yönde hükümetler tarafından alınan mali önlemler obezite ile mücadelede önemli araçlar olarak kullanılmaktadır. Şekil 2.1’te sağlığın teşvik edilmesi ve geliştirilmesinde kullanılan mali önlemler gösterilmektedir.

Şekil 2.1: Sağlığın Teşvik Edilmesi ve Geliştirilmesinde Kullanılan Mali Önlemler



Kaynak: Sassi vd., 2013: 24

Şekil 2.1’ten de görüleceği üzere obezite ile mücadele kapsamında hükümetler kamu harcamaları politikası ile vergisel önlemler uygulamaktadır. Sağlıklı beslenmeye yönelik yürütülen bu politikaların bir kısmı caydırıcı nitelikte iken diğer bir kısmı teşvik edici nitelik taşımaktadır. Mali önlemler kapsamında üretim ve tüketim sübvansiyonları, şartlı nakit transferleri ve diğer mali yardımlar (gıda kuponları gibi) gibi kamu harcama politikaları uygulanmaktadır. Vergisel önlemler kapsamında ise daha çok vergi yükünün nihai tüketici durumunda bulunan kimselere kaldığı dolaylı vergiler kullanılmaktadır. Vergi yükünün nihai olarak tüketici üzerinde kalması sonucu mal veya hizmetlerin

fiyatlarının artması durumunda tüketicilerin belirli gıdalar üzerindeki tercihleri engellenmekte, mal veya hizmetlerin fiyatlarının azalması durumunda ise bireylerin belirli tercihlerde bulunmaları teşvik edilmektedir.

Gıdaların fiyatlarında değişimler meydana getirerek bireylerin tüketim kararları üzerinde önemli bir etki oluşturan vergilerin, son yıllarda bireylerin tüketim tercihlerinin değiştirilmesi yönünde daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Özellikle vergilerin caydırıcı ve teşvik edici etkilerinin bireyler üzerinde daha fazla etkili olması sosyal, kültürel, ekonomik ve sağlık ile ilgili alanlarda hükümetlerin daha etkili sonuçlar almalarına katkı sağlamaktadır. Vergileme politikaları yoluyla bireylerin tüketim alışkanlıklarının değiştirilmesi ve sağlıksız gıdalardan sağlıklı gıdalara doğru yönelmeleri amaçlanmaktadır. Ülkelerin vergi yapıları içinde yer alan ve gıdaların fiyatlarını direkt olarak etkileyen ÖTV, KDV, Genel Satış Vergisi gibi mal ve hizmet vergileri obezite ile mücadelede vergilerin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır.

Obezite ile mücadele kapsamında kullanılan vergilerin bireylerin tercihlerini fiyatlar aracılığıyla doğrudan etkilemesi ve tüketim alışkanlıklarını değiştirmelerinde daha etkin rol oynaması nedeniyle devletler vergi yapılarında değişikliklere gitmektedir. Vergi yapılarını sağlıklı beslenmeyi teşvik edici ancak sağlıksız beslenmeyi caydırıcı özellikte yeniden şekillendiren devletler vergi politikasında yapılacak düzenlemeler ile (Aydın ve Gök, 2015: 56):

- ✓ Bireyleri daha sağlıklı beslenmeye yönlendirebilmekte ve bireylerin sağlıksız beslenmesini önleyebilmekte
- ✓ Sağlığa yararlı ürünlerin üretimini teşvik edebileceği gibi, sağlığa yararı olmayan ürün üretimini engelleyebilmekte
- ✓ Bireyleri daha hareketli bir yaşama teşvik edebileceği gibi hareketsiz yaşama yol açan faaliyetleri engelleyebilmekte
- ✓ Toplumun sağlıklı beslenmesi ile ilgili olarak eğitimler, basılı ve görsel yayınlar desteklenebileceği gibi bunun aksi yönündeki cezalandırabilmektedir.

Obezite ile mücadele kapsamında kullanılan vergilerin bu yönde yeniden dizayn edilmesi ve bundan sonra oluşturulacak vergisel politikaların bu kapsamda ele alınması toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezitenin önlenmesine katkı sağlayacaktır. Vergilerin bu denli geniş bir alanda kullanım imkanına sahip olması ve hemen hemen her

kesimi kapsamı obezite ile mücadelede uygulanacak bir verginin etkinliğinin artmasına neden olacaktır.

2.2.3.1.1. Obezite Vergisi Teorisi

Ekonomik faaliyetlerin sınırları aşması, küreselleşme ve bunların neticesinde devlete yüklenen görevlerin artması ve daha birçok faktöre bağlı olarak günümüz ekonomilerinde vergiler sadece mali amaçlar için değil aynı zamanda mali olmayan amaçlar doğrultusunda da kullanılmaktadır. Sosyal refah devleti anlayışının gelişmesiyle beraber devletler bireylerin daha sağlıklı ve rahat bir hayat sürmeleri için gerekli vergisel politikalar geliştirmeye başlamışlardır.

Toplumdaki sosyal sorunların giderilmesi amacıyla vergiler başarılı bir şekilde uygulanabilir. Ancak her ne sebeple de olsa insanların çoğu için vazgeçilmez nitelik taşıyan ve herkes tarafından tüketilen gıdaları vergilendirmek güçlükler taşımaktadır. Nitekim bireylerin gelir seviyelerinde azalmaya neden olacak vergilere karşı tarihte birçok hareket meydana gelmiştir. Bireylerin getirilen veya getirilmesi düşünülen vergilere karşı başlattığı isyana varan halk hareketleri bazen bağımsız devletlerin ortaya çıkmasına bazen de hükümetlerin iktidarları kaybetmelerine neden olmuştur. Özellikle halkın temel ihtiyacı konumunda olan mal ve hizmetlerin vergilendirilmesi ciddi sonuçlar ortaya çıkarabilecek politikalarındandır. Bu ve benzeri nedenlerden dolayı gıdalar üzerine vergi koymak obezitenin toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline aldığı 20. yyın ortalarına kadar devletler tarafından tercih edilmemiştir (Gökbunar vd., 2015: 595).

Günümüze gelindiğinde ise, bireylerin tüketim davranışını değiştirmek için gıdalar üzerine konulacak vergilere olan ilgi artmaktadır (Taylor, 2009). Lakdawalla ve Philipson (2002), kilo artışının yaklaşık yarısının görece gıda fiyatlarındaki düşüşe bağlanabileceğini ve bu da fiyat temelli politikaların diyet teşviklerini değiştirmede etkili olabileceğini ileri sürmektedir. Buna göre gıda fiyatlarında değişime neden olabilecek bir vergileme politikasının obezite ile mücadele kapsamında kullanılması gerekmektedir. Ancak bu vergi politikası oluşturulurken politika yapıcılar ve yasa koyucular, fiyat temelli araçların etkileri konusunda bilinçli olmalıdır.

Obezite vergisi, vücut sağlığını bozacak ölçüde yağ birikimine neden olan enerji yoğunluğu yüksek fakat besin değeri düşük sağlığa zararlı yiyecek ve içeceklerden veya

BKİ normal oranların üzerinde olan bireylerden kilolarına göre ek bir vergi alınması olarak nitelendirilebilir. Obeziteyi önlemek amacıyla yüksek yağ ve şeker içerikli düşük gıdalardan ek bir vergi alınmakta ya da obez olan bireyler üzerine ek bir vergi konulmaktadır (Alemanno ve Carreno, 2013). Ancak uygulamada obeziteye neden olan sağlıksız gıdalardan vergi alınması daha çok kullanılmaktadır. Buna göre ülkedeki obezite sorununa çözüm arayan hükümetler vergiler yoluyla obeziteye neden olan sağlığa zararlı gıdalar üzerine ek bir vergi getirmekte veya var olan vergilerin oranlarını yükseltmektedirler. Böylece bireyleri vergiler yoluyla fiyatı yükselen sağlıksız gıdalardan nispeten daha ucuz olan sağlıklı gıdalara yönlendirmek, tüketim alışkanlıklarını değiştirmek amaçlanmaktadır.

Sağlıksız gıdalar üzerinden alınacak obezite vergisine ilişkin ilk kayıtlar 19. yy'a kadar dayanmaktadır. Öyle ki 1852 yılında Londra'da yayınlanan "Punch" isimli mizah dergisi obeziteye neden olan gıdalar üzerine konulacak obezite vergisine yer vermiştir. Obezitenin yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte ise bu vergi önerisi gittikçe daha fazla tartışılmaya başlanmıştır. Fizyolog A.J. Carlson 1942 yılında zararlı lüks tüketimi kıstak ve denizaşırı savaş giderlerini karşılamak amacıyla aşırı kilolu vatandaşlardan, normal kilonun üzerindeki her bir pound için 20 dolar vergi salınmasını ileri sürmüştür (Engber, 2009).

Obezite vergisi önerisi 1970'lerin sonunda Milton Merryweather ve P. Franklin Alexander tarafından yeniden gündeme getirildi. Ancak asıl olarak obezite vergisinin gündeme gelmesi ve ciddi biçimde tartışılmaya başlanması 1994 yılına uzanmaktadır. 1994 yılında Yale'de Gıda Politikası ve Obezite Rudd Merkezi Direktörü Kelly D. Brownell tarafından besin değeri az olan yiyeceklerin vergilendirilmesi fikrini dile getirilmiştir. Kelly D. Brownell obeziteye neden olan gıdaların vergilendirilmesi neticesinde elde edilecek gelirlerin, sağlığa yararlı gıdaların sübvansede edilmesi yoluyla fiyatlarının düşürülmesi ve sağlıklı beslenmeye yönelik eğitim ve bilgilendirme programlarının finanse edilmesinde kullanılmasını önermiştir (Novick, 2008).

New York Times gazetesinde 1994'te yayınlanan makalesinde Brownell, sağlıklı yiyeceklerin sağlıksız olanlardan daha pahalıya mal olması nedeniyle gıda maliyetlerinin dengesiz olduğunu kaydetti. Bunu önlemenin yolu olarak ise sağlıksız gıdaları daha pahalı hale getirecek obezite vergisi önerisini ileri sürmüştür. Buna göre bireylerin obez

olmasına neden olan enerji yoğunluğu yüksek fakat besin değeri düşük gıdaların vergilendirilmesinin hem obezite sorununu çözmeye hem de buna bağlı olarak ortaya çıkan maliyetlerin azalmasına katkı sağlayacağını ileri sürmüştür. Ancak obezite ile mücadele kapsamında ileri sürdüğü bu görüş ülke çapında tartışmalara ve öfkeye yol açmıştır (Brownell, 1994; Bullets, 1997).

Obezite hastalığının zamanla bireysel bir sorun olmaktan çıkıp toplumsal bir halk sağlığı halini almasıyla birlikte sağlıklı gıdalar veya BKİ normalüstü olan bireyler üzerinden kilolarına göre ek bir vergi alma fikri uygulanmaya başlandı. Nitekim 2003 yılında Dünya Sağlık Örgütü raporunda birçok ulus devletinin obezite ile mücadele kapsamında sağlıklı yiyecekler üzerine ek bir vergi koyduğu veya koymayı düşündüğü bildirilmiştir. Günümüze gelindiğinde ise obezite ile mücadele kapsamında birçok ülke mali önlemler kapsamında obezite vergisini caydırıcı ve teşvik edici mekanizma olarak kullanmaktadır.

Günümüzde obezite vergisini savunan birçok uzman ve sivil toplum kuruluşları (STK) obezite ile mücadelede vergilerin kullanılmasını sigara ve alkolden alınan vergilerin bu ürünlerin tüketimini azaltmada başarılı sonuçlar verdiği tezine dayandırmaktadır. Buna göre enerji yoğunluğu yüksek olan gıdalar üzerine konulacak buna benzer bir verginin obezite ile mücadelede başarılı sonuçlar vereceği ileri sürülmektedir. Buna ek olarak vergilerden elde edilecek gelirler ile obezite ile mücadelede gerekli olan finansmana ulaşılmış olunacaktır (Saruç, 2015: 104). Sigara ve alkol gibi zararlı alışkanlıklarda olduğu gibi obezite ile mücadelede mali olmayan önlemlerle birlikte obezite vergisi uygulamasının fiyatları artırmak yoluyla bu ürünlerin tüketimini azaltacağı öngörülmektedir. Bundan dolayı günümüzde çok daha fazla hükümet obezite ile mücadelede vergileri kullanmaya başlamıştır.

Hükümetlerin obezite ile mücadele kapsamında obezite vergisini mali önlem olarak kullanmasının gerekçesi olarak obezite hastalığının gün geçtikçe daha fazla yaygınlık kazanması, toplumsal bir halk sağlığı sorunu halini alması ve bu hastalığın neden olduğu maliyetlerin ülkelerin bütçelerinde önemli bir yük ortaya çıkarmasını gösterebiliriz. Sağlıksız gıdalar üzerine uygulanacak vergilendirme politikalarının arkasında yatan teori, meşrubat ve yağ gibi enerji yoğun sağlıksız gıdaların fiyat trendlerinin enerjisi düşük fakat besin değeri yüksek gıdaların fiyatlarının trendlerinden

daha düşük olduğudur. Sağlıklı gıdalar tüketmek isteyen bireylerin aylık gıda harcamalarının sağlıksız gıda tüketen bireylerden daha fazla olması vergileme yoluyla fiyatlandırma stratejilerinin uygulanmasını gerekli kılmıştır. Bu yolla sağlıksız gıdaların fiyatlarının sağlıklı gıdaların fiyatlarından nispeten daha fazla olması ve tüketicilerin tercihlerini değiştirmeleri amaçlanmaktadır (Timmins, 2011: 155).

Sağlıksız gıdaların vergilendirilmesi temelini oluşturan bir diğer vergileme teorisi de obezitenin neden olduğu dışsallıklardır. Dışsallık, geleneksel olarak, bir kişinin verdiği kararların başka bir kişinin yararını olumsuz etkilediği bir durum olarak tanımlanır. Bir tüketici, piyasa fiyatlarında açıklanmayan maliyetleri diğer bireylere (negatif dışsallık) yükleyebilir. Diğer bir deyişle, bu masraflar tüketiciler açısından dışsaldır, ancak toplum tarafından karşılanması gerekir (Gravelle ve Rees, 2004). Negatif dışsallıklar hem içinde bulunulan dönemde hem de gelecek dönemlerde topluma maliyetler yüklemektedirler. Bu nedenle toplum hem cari dönemde hem de gelecek dönemde refah kaybına uğramaktadır (Chisholm ve McCarty, 1978: 118).

Bireylerin gıda tüketimi kararları toplum için olumsuz dışsallıklar oluşturma potansiyeline sahiptir. Bu birkaç şekilde olabilir. Örneğin, sağlıksız gıdaların fazla tüketilmesi veya besleyici gıdaların az tüketilmesi hastalıklara neden olabilir. Eğer bu hastalık tedavi gerektiriyorsa, ek sağlık masrafları tüm vergi mükellefleri tarafından ödenmelidir. Benzer şekilde, obez olan bireyler işe gelmeme, işte varol(a)mama, engellilik ve daha az prim ödeyerek daha erken emekli olmaları gibi nedenlerle ülke ekonomisini olumsuz etkilemekte, verimlilik kaybına neden olmaktadır. Bu ve diğer sebeplerden ötürü, bireysel gıda tüketimi kararları, sigara içen bireylerin topluma yüklediği sağlık masrafları ile aynı şekilde halka olumsuz dışsal maliyetler getirme potansiyeline sahiptir (Schaufele vd., 2009).

Dışsal maliyet, üretim ve tüketim faaliyetinin fiyat mekanizması dışında diğer insanlar üzerinde oluşturduğu yük olarak tanımlanmaktadır. Dışsal maliyetler olduğu durumda karar vericiler yaptıkları faaliyetlerin maliyetini hesaplarlarken dışsal maliyetleri hesaba katmadıkları için toplam maliyeti eksik hesaplarlar. Bundan dolayı serbest piyasa mekanizması sosyal refahı maksimize edemez. Üretim ve tüketimin optimal düzeyde gerçekleşmesi, toplam maliyetin doğru olarak hesaplanabilmesi ve sosyal refahın

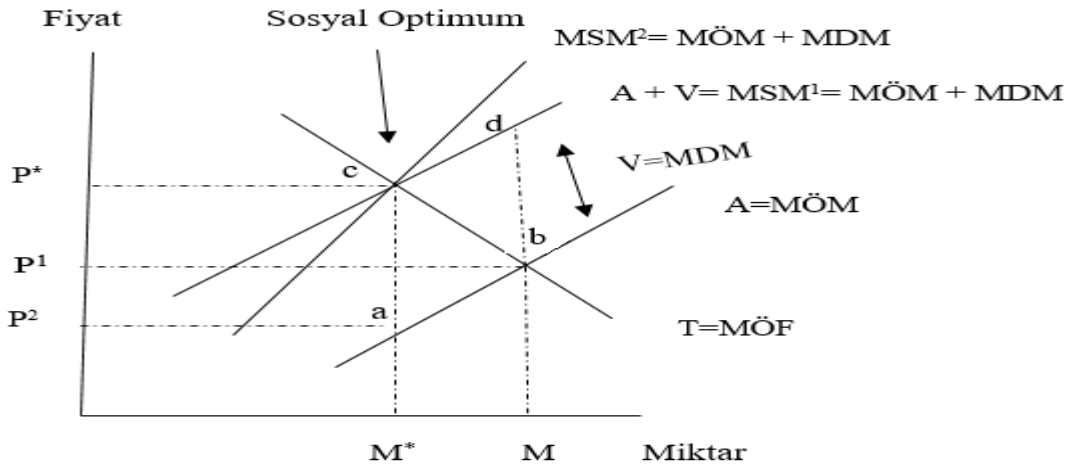
maksimize edilebilmesi için dışsal maliyetlerin içselleştirilmesi gerekmektedir (Cawley, 2011:130).

Negatif dışsallıklar, üretim veya tüketim faaliyeti sonucunda bu üretim ve tüketim faaliyetini gerçekleştirenler dışında üçüncü kişilerin de maliyetlere katlanmasını ifade eder. Negatif dışsallıklar literatürde dışsal maliyetler olarak da ifade edilmektedir (Bailey, 1995). Negatif dışsallıklar tüketim veya üretim faaliyetlerinin bu üretim veya tüketimi yapanlar tarafından ödenmeyen ve/veya içselleştirilmeyen maliyetleri sonucunda ortaya çıkar (Musgrave ve Musgrave, 1989: 50). Obezite nedeniyle ortaya çıkan dışsallığın sağlığa zararlı gıdaların vergilendirilmesi yoluyla içselleştirilmesini savunurlar; vergileme sonucu fiyatların yükseleceği, yükselen fiyatların bireylerin sağlıksız ürünler ile ilgili tüketimlerinde azalmalara neden olarak obeziteyle mücadeleye katkı sağlayacağını ileri sürülmektedir (Efrat ve Efrat, 2012: 248).

Negatif dışsallığı içselleştirmeye yönelik bu vergileme anlayışı teoride Pigou'cu vergiler olarak nitelendirilmektedir. Pigou'cu vergileme anlayışına göre negatif dışsallık yayan ve topluma dışsal maliyetler yükleyen üretim veya tüketimin vergilendirilmesi gerekmektedir. Üretim veya tüketim faaliyetleri üzerine konulacak ek vergilerle dışsal maliyetler içselleştirilecek ve üretim veya tüketim faaliyetleri optimal düzeyde gerçekleştirilecektir. Negatif dışsallıkların ortaya çıkması dışsallığa neden olan üretim veya tüketim faaliyeti üzerine uygun bir Pigovian vergisi konularak sosyal refahın artırılması amaçlanmaktadır (Winterbotham ve Sophister, 2012).

Obezitenin bireylerin sağlıksız gıdaları optimal düzeyin üstünde tüketmesi sonucu ortaya çıktığı ve bunun topluma yayılan negatif dışsal bir maliyetinin olduğu göz önünde bulundurularak obezite vergisi Pigovian vergiler kategorisinde değerlendirilmektedir. Pigovian vergileri ile tüketim faaliyetleri optimal düzeyde gerçekleşecek ve topluma yayılan dışsal maliyet içselleştirilmiş olacaktır. Ancak optimal bir Pigou vergisi iki koşula bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bunlardan ilki fiyatın marjinal sosyal maliyete eşit olacak şekilde belirlenmesi, ikincisi ise negatif dışsallığı telafi etmek için uygulanan vergi oranı, toplam sosyal maliyeti geçmeyecek şekilde belirlenmelidir (Baumol, 1972: 307-309; Kneese ve Bower, 1968). Tüm bu açıklamalar doğrultusunda Şekil 2.2'te enerji yoğunluğu yüksek sağlıksız gıdalara uygulanan obezite vergisinin grafiği talep ve arz eğrileri ile gösterilmektedir.

Şekil 2.2: Temel Obezite Vergisi



Kaynak: Schaufele vd., 2009

Şekil 2.2’de yüksek yağ içerikli gıdalara uygulanan obezite vergisine ilişkin üretim miktarları ve fiyat düzeyleri arz ve talep eğrileri yardımıyla gösterilmektedir. Şekil 2.2’deki talep eğrisi (T) tam rekabet piyasası varsayımında tüketicilerin birim başına elde ettikleri Marjinal Özel faydayı (MÖF) göstermektedir. Arz eğrisi (A) ise üretilen her ek birim için katlanılan Marjinal Özel Maliyeti (MÖM) göstermektedir. Marjinal Sosyal Maliyet (MSM) eğrisi ise vergilendirme yoluyla içselleştirilen Marjinal Dışsal Maliyet (MDM) ile bireylerin tüketim kararı alırken göz önünde bulundurdıkları Marjinal Özel Maliyet (MÖM)’in toplamından oluşmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta Marjinal Dışsal Maliyete (MDM) eşit birim başına uygulanan verginin sabit olduğunun kabul edilmesidir. Ancak sabitlik varsayımı dikkate alınmadığında Marjinal Dışsal Maliyet (MDM) çıktı düzeyi ile birlikte daha fazla artacağı için Marjinal Sosyal Maliyet (MSM) de bununla bağlantılı olarak daha fazla artacaktır. Buna bağlı olarak da Marjinal Özel Maliyet (MÖM) ile Marjinal Sosyal Maliyet (MSM) arasındaki fark da artacaktır. Şekil 2.2’de sabitlik varsayımının dikkate alındığı durumda ortaya çıkan Marjinal Sosyal Maliyet (MSM¹) eğrisi gösterilmiştir. Ancak dışsallığı içselleştirmeye yönelik uygulanan Pigovian vergisinin artan oranlı olduğu durumda ortaya çıkan Marjinal Sosyal Maliyet de MSM² eğrisi ile verilmiştir.

Şekil 2.2’e göre enerji yoğunluğu yüksek fakat besin değeri düşük sağlıksız gıdalara herhangi bir vergi uygulanmadığı durumda, tam rekabet piyasasında, üretim miktarı arz ve talep eğrilerinin kesiştiği b noktasında gerçekleşecektir. B noktasında

tüketiciler M miktarda ürün alıp P^1 fiyatını ödeyeceklerdir. Bu nokta bireyler tüketimleri ile ilgili kararlar alırken Marjinal Özel Faydaları (MÖF) ile Marjinal Özel Maliyetleri (MÖM)'ni dikkate alıp buna göre karar vermektedirler. Ancak tüketicilerin sağlıksız gıdaları tercih ederken dikkate aldığı Marjinal Özel Maliyet eğrisi (A) obezite sonucu ek birim sağlıksız gıda tüketimi sonucu diğer tüketicilere yansıyan Marjinal Dışsal maliyetleri (MDM) kapsamamaktadır. Şöyle ki bireylerin gıda tüketimi ile ilgili yaptıkları tercihler karşısında ortaya çıkan maliyetlerin tamamını üstlenmemesi durumunda tüketim optimal noktadan daha yüksek olacak ve toplum dışsal maliyet ile karşılaşmış olacaktır.

Bireyler tüketim tercihlerinde bulunurken sadece Marjinal Özel Maliyetlerini (MÖM) dikkate alarak karar verecekleri ve Marjinal Dışsal Maliyetleri (MDM) dikkate almayacakları için Marjinal Özel Maliyet (MÖM) ile Marjinal Sosyal maliyet (MSM^1) arasındaki Marjinal Dışsal Maliyet (MDM) fiyat mekanizmasına yansımayacaktır. Bu da bireylerin gıda tüketimi ile ilgili karar verme sürecini etkilemeyecektir. Dolayısıyla üretim veya tüketim faaliyetleri sonucu üçüncü kişiler de bu faaliyetlerden etkilenecek ve dışsallık meydana gelecektir. Bu da piyasada kaynakların etkin dağılımında bir sapma meydana getirecek ve piyasanın işleyişinde aksaklıklara neden olacaktır (Bakırtaş, 2002: 58).

Bireyler tüketim miktarlarını Marjinal Özel Maliyetlerini (MÖM) dikkate alarak belirleyecekleri için sağlıksız ürünlerin piyasa tüketim miktarı toplumsal optimumu sağlayan tüketim miktarından yüksek olacaktır. Sosyal optimumun sağlanması için gerekli şart bireyin Marjinal Özel Maliyeti (MÖM) ile Marjinal Sosyal Maliyetinin (MSM^1) birbirine eşit olmasıdır. Yani bireyin bir birim ürün için ödeyeceği fiyat, o ürünün tüm sosyal maliyetlerini karşılamalıdır. Ancak obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar gibi dışsal maliyeti olan ürünlerde Marjinal Sosyal Maliyet (MSM^1), Marjinal Özel Maliyeti (MÖM) geçmektedir. Bu da toplumsal açıdan optimum olan miktardan daha fazla tüketimin ortaya çıkmasına neden olur.

Obez bireylerin topluma yaydığı dışsal maliyetlerin içselleştirilmesi için önerilen bu maliyetlere eşit miktarda bir obezite vergisi sosyal optimumu sağlayan tüketim miktarına ulaşmada uygulanmaktadır. Devletin piyasa başarısızlığı olan negatif dışsallık durumunda müdahale yöntemi olarak kullandığı obezite vergisi, bireylerin tüketim miktarlarını belirlerken kullandığı Marjinal Özel Maliyetlerini (MÖM) gösteren

piyasa arz eğrisinin (A), Marjinal Sosyal Maliyetleri (MSM¹) de kapsamasını ve böylece tüketim miktarının sosyal optimum düzeyde oluşmasını sağlar. Bireyler tüketim ile ilgili kararlar verirken hem kendileri tarafından katlanılan Marjinal Özel Maliyetleri (MÖM) hem de topluma yadıkları Marjinal Dışsal Maliyetleri (MDM) hesaba katmaktadırlar.

Bireylerin tüketim kararları sonucu ortaya çıkan fakat fiyat mekanizması dışında tutulan Marjinal Dışsal Maliyeti (MDM) içselleştirmek ve Marjinal Sosyal Maliyete (MSM¹) göre tüketim miktarlarını belirlemek için birim tüketim miktarı başına “V” kadar bir obezite vergisi uygulanmaktadır. Bu vergileme sonucunda arz eğrisi sola doğru kayarak Marjinal Özel Faydanın (MÖF) Marjinal Sosyal Maliyete (MSM¹) eş olduğu sosyal optimum noktası olan “c” noktasına gelir. Obezite sonucu topluma yayılan ve piyasa başarısızlığı olarak görülen negatif dışsallık, Marjinal Dışsal Maliyete (MDM) denk bir obezite vergisi konularak içselleştirilecek ve yüksek kalorili ürün satış miktarı toplumsal optimum miktarda gerçekleşecektir.

Marjinal Sosyal Maliyetin (MSM¹) Marjinal Özel Faydaya (MÖF) eşit olduğu bu noktada P* fiyatından M* kadar tüketim gerçekleşmektedir. Obezite vergisi sonucu sağlıksız gıdaların satış miktarı M'den M* e düşecek, satış fiyatı ise “V” kadar artıp P¹'den P*’ye çıkacaktır. Talep ve arz eğrilerinin kesiştiği yeni denge noktasında birim başına “V” kadar bir vergi koyularak negatif dışsal maliyet içselleştirilmekte ve tüketim miktarı sosyal optimum noktada gerçekleşmektedir. Sosyal optimumu gösteren noktada Marjinal Sosyal Maliyet (MSM)= Marjinal Özel Maliyet (MÖM) + Marjinal Dışsal Maliyet (MDM)= Marjinal Sosyal Fayda (MSF) koşulu gerçekleşmektedir. Bu şekilde etkin kaynak dağılımı ve Pareto optimum (toplumdaki üretici, tüketici ve faktör sahiplerinden birinin durumunu kötüleştirmeden bunlardan bir başkasının durumunu iyileştirmenin mümkün olmadığı kaynak tahsisi durumu) sağlanmış olur.

Şekil 2.2’de gözlemlenen obezite vergisi iki fayda sağlamaktadır. Birincisi, fiyatların yükselmesi yoluyla sağlıksız gıdaların daha az miktarda tüketimine neden olur. İkinci fayda, tahsil edilen vergi gelirinin dışsallığın maliyetlerini azaltmak veya eğitim ve bilgilendirme politikalarını desteklemek için kullanılabilmesidir (Schaufele vd., 2009: 4).

Obezite vergisi sonucunda devletin toplam vergi hasılatı P*caP² alanı kadar olacaktır. Vergi sonucu enerji yoğunluğu yüksek ürünlerin satış miktarının azalması

sonucunda toplumsal net fayda kazancı ise cdb kadar olacaktır. Satış miktarının M 'den M^* 'e doğru azalması sonucu dışsal maliyetlerde meydana gelen azalma $acdb$ alanı kadardır. Ancak bunun tamamını kazanç olarak değerlendirememektedir. abc alanı satış miktarının azalması nedeniyle tüketici ve üretici rantlarında meydana gelen azalmayı verdiği için toplumsal net fayda alanı cdb kadar olacaktır.

Sağlıksız ürünler üzerine konulacak Pigovian vergilerin toplumsal optimumu sağlayacak tüketim düzeyini sağlaması için vergilendirilen malın talep fiyat esnekliği, ikame mallarının durumu ve verginin yansımalarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Buna göre vergilendirilen malın talep fiyat esnekliğinin düşük olması durumunda fiyat değişimi sonucu talep edilen miktardaki değişimde çok fazla bir azalma meydana gelmeyecektir. Şekil 2.2'de görülen talep eğrisi esnekliği düşük bir mala ait olması durumunda daha dik bir konuma gelecek ve vergileme sonucu artan fiyatlar ürünlerin tüketim miktarında çok fazla bir azalmaya neden olmayacaktır. Buna karşın vergilendirilen malın talep fiyat esnekliği yüksekse fiyat değişimlerine karşı daha duyarlı olacaktır. Şekil 2.2'de görülen talep eğrisi esnekliği yüksek bir mala ait olması durumunda daha yatay bir pozisyonda olacak ve vergileme sonucu artan fiyatlar ürünlerin miktarında daha büyük miktarda azalmaya neden olacaktır (Schaufele vd., 2009: 4-5). Talebin esnekliğini bilmek, politika yapıcıların tüketimdeki değişimi ve obezite vergisi tarafından elde edilecek gelir miktarının öngörülmesini sağlar.

İkame mallarının varlığı durumu da vergileme politikası ile ulaşılmak istenen amaca etki edecektir. Obezite vergisi konulan sağlıksız bir ürünü tüketiciler vergilendirilmemiş başka bir sağlıksız ürün ile ikame edebiliyorsa vergileme politikası etkisiz kılınmış olacaktır. Bu durum ikame mallarının çeşidi ve ulaşılır olup olmama durumuna göre değişecektir. Şayet vergi uygulanmış sağlıksız ürünün ikame malları çok çeşitli ve kolay ulaşılabilir ucuz mallar ise obezite vergisi politikası sosyal amacına ulaşamayacaktır (Powell ve Chriqui, 2011: 10-11).

Örnek olarak sağlıksız gazlı içecekler ile tuza uygulanan bir obezite vergisi aynı sonuçları vermeyebilir. Gazlı içeceklerin ikame malları (meyve suyu, limonata gibi) çok çeşitli olduğundan ek bir vergi sağlık sorunu üzerinde herhangi bir etkiye neden olmayabilir. Buna karşın tuz üzerine konulacak bir vergi hem bu malın ikamesinin olmayışı hem de birçok ürünün bileşeni durumunda olması sağlık açısından daha etkili

sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilir. Dolayısıyla, bireylerin sağlığını olumsuz etkileyen enerjisi yoğun gıdalar üzerinden alınan vergilerin obezite ile mücadelede başarılı sonuçlar vermesi vergi oranlarının yüksek belirlenmesi ve vergi konusu olan ürünlerin fiyatı düşük sağlıksız ikamelerinin olmamasına bağlıdır (Elston vd., 2007: 186).

Obezite vergisi uygulamasında göz önünde bulundurulması gereken bir diğer durum da verginin yansımalarıdır. Verginin yansımaları yasal mükellefi tarafından ödenmiş bir verginin bir kısmının veya tamamının fiyat mekanizması yoluyla üçüncü kişilere aktarılmasıdır (Turhan, 1998: 246). Obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar üzerine konulacak vergiler arz ve talep koşullarına bağlı olarak ileriye veya geriye doğru yansiyabilmektedir. Verginin ileriye doğru yansımaları, bir mal veya hizmetin üreticisi tarafından tüketicisine yani arz tarafından talep tarafına yansıtılması iken geriye doğru yansımaları verginin mükellefi olan tüketici veya alıcıdan üretici veya satıcıya yüklenmesidir (Turhan, 1998: 246)

Talep esnekliği düşük mallar üzerine konulan bir vergi daha kolay bir şekilde tüketiciler üzerine yansıtılabilmesine karşın talep esnekliği yüksek mallar daha çok üreticiler üzerine yansıtılmakta, bu vergi yükünün çoğu üreticiler üzerinde kalmaktadır. Bu tür bir yansımada vergileme dolayısıyla tüketim miktarı çok fazla bir değişiklik göstermemektedir. Ancak talep esnekliği düşük mallar üzerine konulacak bir vergilemenin yükü daha çok tüketiciler üzerinde kalacağından bu malların tüketiminde önemli azalmalar meydana gelebilecektir. Obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar üzerine konulacak ek bir verginin talep ve arz koşulları dikkate alınarak hangi kesimin üzerinde kalacağı ve tüketimi nasıl etkileyeceğinin belirlenmesi vergi politikasının etkinliği açısından önemli taşımaktadır.

Obezite vergisi uygulamasına ilişkin diğer bir önemli nokta hangi ürün üzerinden nasıl vergi alınacağına ilişkindir. Vergilemenin obezite ile mücadelede araç olarak kullanıldığı durumda sağlıksız gıdaların vergileme nedeniyle fiyatlarının yükselmesi tüketimde azalmaya neden olabilir. Ancak bu gıdaların talebin fiyat esnekliğinin düşük olması durumunda düşük oranlı bir vergilemenin tüketimi önemli ölçüde azaltmayacağı, yüksek oranlı bir vergilemenin ise tüketimi önemli ölçüde kısarak obezite ile mücadelede önemli katkı sağlayacağı ileri sürülmektedir (Powell ve Chaloupka, 2009: 249). Burada önemli olan nokta hangi malların nasıl vergilendirileceği

ile ilgili olmaktadır. Toplum tarafından bağımlılık oluşturan ürünler üzerine düşük oranlı bir vergi konulması sağlıklı sonuçların alınmasını önleyebilmektedir. Ancak toplumun bağımlı olduğu sağlıklı ürünler üzerine konulan bir verginin oranı yüksek belirlenirse ve bu ürün için ikame olanağı yoksa vergilemeden beklenen etkinlik sağlanmış olacaktır.

Sağlıksız ürünlere uygulanan obezite vergisinin etkin sonuçlara ulaşabilmesi için politika yapıcıların tüketicilerin davranışlarını ve bu davranışları etkileyen faktörleri de incelemeleri gerekmektedir. Tüketici davranışları; ekonomi, sosyoloji, psikoloji, sosyal antropoloji gibi birçok dalın çalıştığı alana girmekle beraber tüketicilerin demografik özellikleri, duygu ve düşünceleri, sosyal kültürel durumları, deneyimleri ve isteklerine göre şekillenmektedir. Tüketici davranışları teorisi, tüketicilerin herhangi bir ürün satın alırken veya iki üründen birini tercih ederken göstermiş oldukları davranışları ve bu davranışların nelerden etkilendiğini açıklamaktadır (Peter, 2010). Obeziteye neden olan ürünlere uygulanan bir verginin bu ürünleri tercih eden bireylerin davranışlarını ne yönde etkilediği vergileme politikasının etkinliği ve uygulanabilirliği açısından önem taşımaktadır.

Sağlıksız ürünlere uygulanacak ek bir verginin malın fiyatını artırarak tüketim miktarını düşüreceğini şekil 2.2’de açıkladık. Bireyler fiyatların artması sonucu ekonomik olarak olumsuz etkilendikleri için tüketim alışkanlıklarını değiştirmektedir. Ancak bireylerin tüketim alışkanlıklarının değişmesinde ekonomik faktörler beraber çevre, aile, referans grupları, rol ve statü gibi birçok faktörün etkisi vardır. Bu faktörler tüketicilerin satın alma davranış kararlarını çeşitli biçimlerde etkilemektedir. Bireyler gıda ile ilgili tercihlerde bulunurken bu faktörlerden çeşitli derecelerde etkilenmektedir (Kuchler vd.,2005).

Obezite vergisi uygulaması sonucu sağlıksız gıdaları tercih eden bireyler bu alışkanlıklarından sadece fiyat arttığı için vazgeçmeyebilmektedirler. Her ne kadar obezite vergisi uygulanan ürünlerin hepsi temel gıda maddesi kapsamında olmasa da tüketim alışkanlıklarına etki eden faktörler nedeniyle tüketim miktarı azalmamaktadır. Bu durum da sağlık temelli uygulanan obezite vergisi politikasını etkisiz kılmaktadır (Wansink ve Huckaboe, 2005). Gıdalar çoğu insanın yaşamında benzersiz bir rol oynamaktadır ve bu nedenle, gıda ve sağlık seçimlerini politikayla kontrol etmeye çalışırken öngörülemeyen bu tür güçlükler ortaya çıkabilir (Schaufele vd., 2009). Bu

güçlükleri ortadan kaldırmak ve obeziteye neden olan sağlıksız ürünler üzerine uygulanan vergileme politikalarını etkin kılmak için tüketicilerin satın alma davranışlarının incelenmesi gerekmektedir.

Obezite vergisi uygulanırken hangi ürünlerin ne oranda vergilendirileceği, vergilendirilen malın fiyat talep esnekliği, ikame mallarının durumu, uygulanacak verginin üretici veya tüketiciye yasıma oranı, sağlıksız ürünler caydırılırken sağlıklı ürünlerin teşvik edilmesi, vergi uygulamasının diğer sağlık uygulamaları ile entegre halde yürütülmesi, uygulanan politikaların sürekli olarak değerlendirilmesi, toplumun sosyolojik durumu ve tüketici davranışlarının göz önünde bulundurulması gibi etmenler vergileme politikası ile amaçlanan etkinin sağlanması açısından önem taşımaktadır. Bireylerin sağlıksız ürünlere yönelik alışkanlıklarının vergileme yoluyla sağlıklı ürünlere yönlendirilmesinde bu etkenler temel belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle politika yapıcıların obezite ile mücadelede mali önlemler uygularken bu belirleyicileri göz önünde bulundurmaları önem taşımaktadır.

2.2.3.1.2. Obezite Vergisinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Sağlıksız gıdalar üzerine konulacak ek bir vergiye ilişkin olarak uygulamada çok çeşitli sonuçlarla karşılaşıldığı birçok ekonomist ve uzman tarafından ileri sürülmektedir. Bireylerin gıdalara ilişkin oluşmuş tüketim kalıplarının vergileme yoluyla değiştirilmesi zorluklar içermektedir. Öncelikli olarak üzerine vergi konulması düşünülen malın tüketicilerin tüketim tercihleri içerisinde nerede olduğu ve bu ürüne verilen önem konunun hassasiyetini oluşturmaktadır. Genel olarak devlet tarafından herhangi bir ürüne uygulanacak ek bir vergi veya hali hazırda mevcut olan bir verginin oranının yükseltilmesi toplumsal açıdan kendine has özellikler içermektedir.

Devlet tarafından getirilecek verginin kapsam derecesi, yansıtılma uygunluğu, oranı, tarifesi, istisna, muafiyet, indirim ile dolaylı ve dolaysız olma gibi durumları bu özellikler içerisinde yer almaktadır. Devlet tarafından uygulanacak ek bir verginin bu özellikler aslında toplum tarafından o vergiye bakışın belirleyicileri olmaktadır. Şüphesiz devletin kamu politikaları doğrultusunda uygulayacağı vergileme araçlarının etkinliği bu vergilere karşı toplumun kabul edilebilirlik seviyesine bağlı olmaktadır. Toplum tarafından ikna ve çok az sürede adapte olunan vergiler, ulaşılmak istenen politika

amaçlarının etkinliğine katkı sağlayacaktır. Bunun aksine vergi uyumunun düşük olduğu toplumun karşı çıktığı vergiler kamu politikası aracı olarak kullanılamayacaktır.

Çoğu insanın yaşamında benzersiz bir rol oynayan gıdalar üzerine konulacak obezite vergisi kendine has özellikler bulundurmaktadır. Toplum tarafından kabul edilebilirliğin sağlanması bu tür ürünler için zorluklar taşımaktadır. Genel olarak bireylerin gelir seviyelerinde azalmaya neden olan vergilere karşı toplumun belirli seviyelerde direnç gösterdiği düşünüldüğünde, tüketime yönelik gıdalar üzerine konulacak ek bir vergiye karşı direnç daha güçlü olabilecektir. Bireyler tükettikleri temel gıda ürünleri veya yaşadığı çevre, sahip olduğu kültür gibi özellikleri nedeniyle alışkanlık haline getirdikleri belirli ürünlerin üzerine ek bir vergi koyulmasına bu açılarından olumlu bakmayacaktır. Bunun için gıdalar üzerine ek bir vergi getirilmesinin toplum tarafından kabul edilebilirliği önem taşımaktadır.

Her ne kadar sağlığı için zararlı olduğunu bilse de o ürünün cari dönemde tüketiminde aldığı hazzı gelecek dönemde sağlığının bozulması nedeniyle uğrayacağı zarara tercih edebilmektedir. Bununla beraber bireylerin tükettikleri ürünlerin içeriği hakkında yeterli bilgiye sahip olması da vergilemeye karşı bakışı etkileyebilecektir. Tüketilen ürünün hem kendisi hem de ailesi için zararlı olduğunun farkına varan bireyler bu tür ürünler üzerine konulacak ek bir vergiye olumlu bakabilecektir. Bu ve benzeri durumlar obezite vergisinin toplum tarafından kabul edilebilirlik seviyesine etki etmektedir.

Buradan hareketle obezite vergisinin devlet tarafından uygulanmasının gerekli olup olmadığı ve bu verginin toplumu nasıl etkilediği ile ilgili görüşler ikiye ayrılarak incelenmektedir. Bu görüşlerden ilki bireylerin tüketim kararlarına karışılmaması gerektiğini savunan görüştür. Bu görüşe göre bireyler diğer kararlarında olduğu gibi tüketim ile ilgili kararlarında da serbestçe hareket etmelidirler (Yaniv vd., 2009: 825). Diğer görüş ise devletin bireylerin tüketim kararlarına toplum sağlığı ve sosyal refah için müdahale etmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu görüşe göre devlet obezite vergisi yoluyla bireylerin tüketim kalıplarını değiştirmelidir. Bu iki karşıt görüş ekseninde obezite vergisine karşı olanlar bu verginin olumsuz taraflarının olduğunu, savunanlar ise olumlu taraflarının olduğunu ileri sürmektedirler.

a) Obezite Vergisinin Olumlu Yönleri

Obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar üzerinden ek bir vergi alınmasının obezite ile mücadelede önemli bir rol oynaması gerektiği birçok uzman ve ekonomist tarafından savunulmaktadır. Obezite vergisini savunan bu görüşe göre sağlıksız gıdalar üzerine konulacak ek bir vergi obezite yaygınlığını ve buna bağlı olarak ortaya çıkan birçok hastalığı önlemede etkili bir araç olarak kullanılmalıdır. Bu görüşe göre obezite vergisi uygulaması sonucunda bireyler sağlıksız ürünlerin fiyatlarının artması dolayısıyla tüketim miktarlarını azaltabilecektir. Obezite sorununu vergiler yoluyla çözmek isteyenler vergileme yoluyla sağlıksız ürünlerin tüketim miktarlarının düşeceğini sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin bu ürünlerin tüketimini düşürdüğü görüşünü ileri sürerek savunmaktadırlar (Schaufele vd., 2009: 5-6).

Sigara vergileri literatürüne yapılan bir inceleme, vergilendirmenin sağlık davranışını etkilemek için etkili bir fiyatlandırma stratejisi olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma, sigara vergilerinin hem ürünün satışını hem de tüketimini düşürdüğünü gösteriyor. Ayrıca, çalışmalar, bu tüketim vergilerinden elde edilen gelirlerin tütün kontrolü ve durdurma programlarının uygulanmasına yönlendirilmesinin, tütün kullanımında ek bir düşüşe neden olduğunu göstermektedir (Levy, 2004). Bu çalışmalardan yola çıkarak obezite vergisini savunanlar sigara ve alkol üzerinden alınan vergiler ve diğer kamu politikaları nasıl ki bu ürünlerin tüketim miktarlarını azaltabiliyorsa obeziteye neden olan ürünler üzerine konulacak bir vergi de bu ürünlerin tüketimini azaltabileceğini ileri sürmektedirler. Obezite vergisinin uygulanması gerektiğini savunanların vergi ile ilgili ileri sürdüğü olumlu taraflar aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:

- Obezite vergisi uygulaması sonucunda sağlıksız ürünlerin fiyatlarında artış meydana gelecektir. Bununla beraber obezite vergisi uygulanan sağlıksız ürünlerin fiyatları sağlıklı ürünlere göre daha pahalı hale geleceği için bireylerin tüketim alışkanlıkları sağlıksız ürünlerden sağlıklı ürünlere doğru kaymış olacaktır. Bu da bu ürünlere olan talep miktarında azalmalara yol açacaktır. Obezite vergisi sonucu sağlıksız ürünlerin tüketim miktarının düşmesi de hem obezitenin yaygınlaşmasını önleyecek hem de obezite ve buna bağlı hastalıkların önüne geçecektir. Bu vergi sayesinde toplumdaki bireyler daha sağlıklı beslenecek ve yaşam kalitesinde yükselmeler meydana gelecektir (Schaufele vd., 2009).

- Sağlıksız gıdalara obezite vergisi uygulaması ile topluma yayılan dışsal maliyet içselleştirilmiş olmaktadır. Böyle bir politikanın savunucuları, dışsal maliyetlerin yalnızca obezite maliyetlerini içselleştirerek ele alınabileceğini ve bir vergi değerlendirmesinin maliyetin içselleştirilmesinin bir aracı olduğunu savunmaktadırlar (Elston vd. 2009: 171-172). Obez bireylerin sağlıksız gıda tüketimleri sonucunda ortaya çıkan maliyetin tamamını yüklenmezler. Obez bireylerin tüketim tercihleri dolayısıyla topluma paydıkları ve kendilerinin katlanmadıkları bu dışsal maliyetler vergiler yoluyla içselleşmektedir. Dışsal maliyetlerin içselleştirilmesi yoluyla sağlıksız gıdaların üretim ve tüketimi sosyal optimum noktada gerçekleşecek ve ekonomide pareto etkinliği sağlanmış olacaktır.
- Obezite vergisinden elde edilecek gelirler ülkelerin bütçelerinde obezite nedeniyle ortaya çıkan mali yükü hafifletmiş olacaktır. Her ne kadar obezite vergisinin uygulanma amacı gelir sağlamak olmasa da bu vergiler dolayısıyla elde edilecek gelirlerin birçok avantajı olmaktadır. Obezite vergilerini savunanlar elde edilen gelirler ile obezite ile mücadele edecek kaynakların oluşturulmasını hastalıkla mücadeleye ivme kazandıracığını ileri sürmektedir. Başta obezite nedeniyle ortaya çıkan dolaylı ve dolaysız maliyetlerin karşılanmasında olmak üzere bu hastalığın tedavi ve önlenmesinde bu gelirlerden yararlanılabilmektedir (Jacobson ve Brownell, 2000: 854).
- Obezite vergisi uygulaması sonucu elde edilecek gelirler kamu sağlık maliyetlerini dengelemekle beraber, bilgi kampanyaları yoluyla obezite sorununu ele almak, sağlıklı gıdaların satın alınmasını sübvans etmek ya da aktif bir yaşam tarzının maliyetlerini sübvans etmek için kullanılabilir (Elston vd. 2009: 171). Söz konusu olan gelirler ile spor salonları artırılabilir, kamu spotları ve reklamlar yayımlanabilir, toplumu eğitici konferanslar düzenlenebilir. Mali önlemlerden elde edilecek gelirler mali olmayan önlemlerin finansmanında kullanılabilir. Bu sayede hem toplum obezite konusunda daha fazla bilgi sahibi olmakta hem de kamunun mali yükü hafifletilmiş olmaktadır.
- Sağlıksız ürünler üzerine konulan vergilerin daha çok düşük gelir seviyesine sahip bireyleri etkileyeceğini ve bundan dolayı gerileyici (regresif) bir yapıya sahip olacağını ileri sürenlere karşı böyle bir verginin uygulanmasını gerektiğini

savunanlar bu iddiaya karşı çıkmaktadır. Buna göre obezite vergisinden elde edilecek gelirler ile hem sağlıklı gıdaların fiyatlarında azalma olacak hem de yoksul halkın sağlık giderleri devlet tarafından karşılanmış olacaktır (Leicester ve Windmeijer, 2004: 1-10). Ayrıca sağlıklı gıdaların fiyatlarının düşmesi sonucu obeziteye neden olan ürünleri çoğunlukla tüketen düşük gelirli halk sağlıklı gıdaları tüketmeye başlayacağı için hem sağlıklarında hem de yaşam kalitelerinde iyileşmeler yaşanacaktır. Bu da toplumun sosyal refahında artışa yol açacaktır.

b) Obezite Vergisinin Olumsuz Yönleri

Obeziteye yol açan gıdalar üzerine konulacak obezite vergisinin obezite ile mücadele etkili bir oynamayacağını ileri süren yazarlar da mevcuttur. Bu görüşü savunanlara göre obezite ile mücadelede birçok bireyin yaşamında benzersiz bir rol oynayan gıdalar üzerine konulacak obezite vergisine karşı dirençle karşılaşılacaktır. Bireyler obezite vergisi uygulanan ürünlerin miktarını azaltmak yerine vergiden kaçınmanın yollarını arayacaklardır. Bu da obezite ile mücadele amacıyla çıkarılan vergileri etkisiz kılacaktır. Obezite vergisine karşı olanlar obezite ile mücadelede vergiler dışında diğer kamu politikası araçlarının kullanımının daha yararlı olacağını savunmaktadır.

Obezite vergisi uygulamasını sigara ve alkol üzerine konulan vergilerin başarısıyla savunanlara karşı bu vergiye karşı olanlar sigara ve alkol vergisi ile ilgili vergi başarısının, sağlıksız gıdaların vergilendirilmesi ile aynı doğrultuda olmayacağını ileri sürmektedir. Bu görüşe göre sigara ve alkol tüketim vergisi ile obezite vergisini ayıran iki nokta mevcuttur. Bunların ilkinde göre gıdalar yaşamımız için gerekli olduğundan alkol ve tütün gibi kolayca hayatımızdan çıkarmamız mümkün değildir ve bu nedenle de obezite vergilerinde günah vergilerine benzer bir başarı elde etmek güçtür. Çünkü obezite vergilerinde amaç kalori miktarını azaltmakken sigara vb. üzerinden alınan vergilerde amaç tüketimi sınırlamaktır. Bireyleri belirli sağlıksız gıda ürünlerinin tüketiminden caydırmak sigara üzerindeki vergi kadar başarılı olmayabileceğinin ikinci nedeni tütünün ikamesinin olmamasına rağmen çoğu sağlıksız gıda maddeleri veya içecek kategorilerinin diğer sağlıksız yiyecek ve içecek maddeleriyle kolayca değiştirilebilir olmasıdır. Tüketiciler, bazı sağlıksız vergilendirilmiş gıda ürünlerinin tüketimini azaltabilir ancak benzer şekilde sağlıksız olabilecek alternatif gıda ürünlerini tercih edebilirler. Bu da

obezite ile mücadelede vergilerin başarısız olmasına neden olur (Efrat ve Efrat, 2012: 249-250). Obezite vergisinin uygulanmaması gerektiğini savunanların vergi ile ilgili ileri sürdüğü olumsuz taraflar aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:

- Tüketim vergisi olarak düzenlenen obezite vergilerin ilk olumsuz yanı adaletsiz olmalarına ilişkin düşüncedir. Bu düşünceye göre gıda ürünleri üzerine konulan obezite vergileri kişilerin gelirleri arttıkça bu gelirler içerisinde ödedikleri vergilerin payları azalacağı için regresif (gerileyici) bir özelliğe sahiptirler (Chouinard vd., 2015: 1-3). Genel olarak, yüksek gelirli hane halkları harcamalarının daha küçük bir kısmını gıdalara ayırırken, düşük gelirli aileler gelirlerinin daha fazlasını gıda harcamalarına ayırmaktadır. Dolayısıyla gıdalar üzerine konulacak bir vergiyi, zengin ailelerde, düşük gelirli ailelere göre daha küçük bir orantılı etki oluşturacaktır. Leicester ve Windmeijer (2004), İngiltere'de, yağ, sodyum ve kolesterolü hedef alan bir obezite vergisi uygulamasının sırasıyla yoksul, ortanca ve varlıklı hane halkları üzerinde % 0,7, % 0,25 ve % 0,1 oranında etkili olacağı sonucuna ulaşmıştır. Diğer taraftan da obez kişilerin gelirlerinde meydana gelen artış obezite vergisi yükünü düşürücü etki yapacağından obezite vergilerinden beklenen davranış değişikliği etkisi azalabilecektir (Nederkoorn ve diğ., 2011: 760-761). Bu özelliğinden dolayı bu vergiler dikey vergi adaletine ters bir durum oluşturmaktadır. Nitekim düşük gelirli ailelerin daha fazla sağlıksız gıda tükettikleri düşünüldüğünde bu verginin gelir dağılımında adaleti daha da zedeleyeceği görülmektedir.
- Obezite vergisinin dışsal maliyetleri içselleştirmek için uygulanması gerektiğine karşın obezite vergisine karşı çıkanlar obezitenin neden olduğu negatif dışsallığın her zaman oluşmayabileceğini ileri sürmektedirler. Obez bireylerin yıllık olarak dışsal maliyetlere neden olduğu görülse de bu maliyetlerin uzun dönemde de devam ettiği tam olarak bilinmemektedir. Obez bireylerin erken ölüm dolayısıyla sağlık sisteminden fazla yararlanamamaktadır (Cawley, 2009: 40). Yine aynı şekilde erken ölüm nedeniyle obez olan bireyler yatırdıkları primin karşılığı olan emeklilik maaşlarını erken kaybederler. Erken ölüm nedeniyle sağlık sistemine ve ekonomiye yükledikleri mali yük büyük boyutlara ulaşmamaktadır. Hatta obez bireylerin yaşam sürelerinin kısalığı nedeniyle devletin sağlık harcamalarından tasarruf sağlayacağı savunulmaktadır (Van Baal vd., 2008: 242). Bir başka neden

de obez olan bireylere daha düşük ücret ödenmesidir. Bunun gibi nedenlerle kısa vadede obez bireylerin topluma yüklediği dışsal maliyetlerin olduğu görülse de uzun vadede değerlendirildiğinde bu maliyetlerin ortadan kalktığı görülmektedir (Mc Cormick ve Stone, 2007: 161-164).

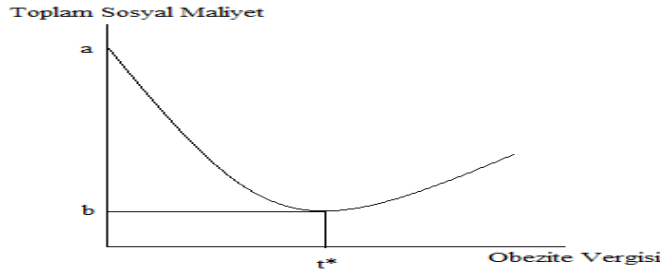
- Obezite vergisi uyum maliyetlerinin yüksek olabileceği ise bu verginin başka bir olumsuz yönünü oluşturmaktadır. Hangi ürünlerin ne kadar vergilendirileceği her ürünün içeriklerinin tam olarak hesaplanıp vergi matrahının belirlenmesi işletmelerin ve vergi idarelerinin iş yükünü artıracaktır (Saruç, 2015: 109). Bununla birlikte obezite vergisi uygulanan ürünlerin belli periyodlarla sürekli güncellenmesi ve bazı ürünlerin vergi dışında bırakılıp yeni ürünlerin vergileme kapsamına alınması da idarenin maliyetlerini yükseltecektir. Bunun gibi nedenler obezite vergisinden elde edilecek gelirlerin obezite mücadeleden ziyade vergi uyum maliyetlerinin karşılanması için harcanacağını belirtmektedir. Özellikle vergi yapısı ve mevzuatı karmaşık olan ve vergi idaresini ülke çapında etkin bir şekilde işletemeyen ülkelerde bu maliyetlerin daha fazla görülecektir.
- Sağlıksız gıdalar üzerine konulacak obezite vergisinin olumsuz bir diğer yönü ise bu vergilerin obezite ile mücadelede etkisiz bir işlevi olacağı ile ilgilidir. Bu görüşe göre obezite vergisi koyulan ürünlerin ikame mallarının çok çeşitli olması bu vergi ile ilgili sağlık amacını olumsuz etkileyecektir. Ayrıca obezite vergisi konulan ürünler bireylerin gıdalar ile ilgili alışkanlıkları ve katı tutumları nedeniyle inelastik bir yapıya sahip olmaktadır. Obeziteye neden olan gıdaları tüketenler genelde aşırı şişman bireyler oldukları için obezite vergisinin bu gıdalara karşı oluşmuş tüketim bağımlılığını önemli derecede azaltma etkisi yoktur. Vergilendirilen malın talep fiyat esnekliğinin düşük olması durumunda fiyat değişimi sonucu talep edilen miktardaki değişimde çok fazla bir azalma meydana gelmeyecektir (Wansink ve Huckaboe, 2005: 7). Bireyler gıdalardan duydukları hazzı gıda ürünlerinin vergilendirmesi ile üzerinde hissedeceği psikolojik baskıya tercih edebilir. Veya ailesel, çevresel veya kültürel nedenlerden dolayı tüketim alışkanlıklarını değiştirmek istemeyebilir. Bireyler gıda tüketimi ile ilgili alışkanlıklarını aynı fiyat seviyesinden sürdürmek için daha kalitesiz ürünlere yönelebilirler. Bunun önüne geçebilmek için bazı devletler obezite vergisi oranını yüksek tutmaktadır. Ancak bu da gelir dağılımının oldukça

bozulmasına ve üretimin kayıt dışına çıkmasına neden olur. Obezite vergisi oranının düşük tutulması ise bireyleri bu gıdalardan caydırmak için etkili olmaz (Powell ve Chaloupka, 2009: 249). Bu ve benzeri etmenler obezite vergisinin etkin olmamasına ve toplumun sağlığının daha da bozulmasına yol açacaktır.

- Obezite ile mücadele kapsamında kullanılan vergilerin etkin olarak yürütülmesi için hangi ürünler üzerine vergi konulacağı önem taşımaktadır. Sağlıksız gıda ürünlerin çok çeşitli olması ve ikamelerinin kolay bulunması obezite vergisinin bireylerin tükettikleri çoğu ürüne uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Bu sayede bireyler sağlıksız vergilendirilen bir ürünün yerine vergilendirilmemiş başka bir sağlıksız ürünü tercih edemeyeceklerdir. Ancak bireylerin yaşamlarında yer alan çoğu gıdanın sağlık amacı ile de olsa vergilendirilmesi bu sektörde üretim faaliyetleri yapan birçok firmayı zor duruma sokacaktır. Obezite vergisi uygulaması üreticilerin karlarında azaltarak yatırımların ve iş hacminin daralmasına neden olabilecektir (Strnad, 2005; Mytton vd., 2012: 1-3). Yatırım sahasının daralması ile ülkedeki istihdam seviyesinin düşmesi ekonomide üretkenliğin ve dolayısıyla bireylerin gelirlerinin azalmasına neden olabilecektir. Gelir seviyesinin azalması da bireyleri sağlıksız ve ucuz gıdalara yönlendirecektir. Obezite vergisinin bu olumsuz yönü obezite ile mücadelede ters etkiye neden olacaktır.
- Obezite vergisi uygulamasına karşı olanların ileri sürdüğü başka bir argüman tüketicilerin heterojen bir yapıya sahip olmasıdır. Tüketici heterojenliği, gıdalar üzerine uygulanacak obezite vergisi tasarımı ile ilgili ek olumsuzluklar içerir. Buna göre sağlıksız gıdaları tüketenlerin hepsi negatif dışsallık oluşturmazlar. Bazı bireyler büyük miktarlarda sağlıksız gıdaları tüketmesine rağmen dışsal maliyetler topluma yüklenmez. Beden kitle indeksi yüksek olanlar için bu tür gıdaları tüketmek zararlı iken, BKİ düşük veya normal olan bireylerin bu tür gıdaları tüketmelerinde her hangi bir sakınca yoktur. Genetik nitelikler veya fiziksel egzersize zaman ayırma gibi yaşam tarzları, nüfusun bir kısmının sağlıksız ürünlerle ilgili sorunları önlemesine yardımcı olabilir (Schaufele vd., 2009: 8-9). Tüketici heterojenliği nedeniyle, obezite vergisi sağlıksız insanlar için piyasa başarısızlığının dışsal maliyetlerini azaltabilmekte ancak sağlıklı

tüketicilerin fayda kaybı yaşamamasına neden olmaktadır. Bu durum şekil 2.3’de toplam sosyal maliyet eğrisi ile gösterilmektedir.

Şekil 2.3: Toplam Sosyal Maliyetler



Kaynak: Schaufele vd., 2009

Şekil 2.3’de sağlıklı ve sağlıksız bireylerin tükettikleri ürünlere obezite vergisi uygulaması sonucunda ortaya çıkan Toplam Sosyal Maliyet gösterilmektedir. Toplam sosyal maliyet iki bileşenden oluşmaktadır. Bunların ilki sağlıksız bireylerin obeziteye neden olan gıdaları tüketmesi sonucu ortaya çıkan maliyet, ikincisi ise sağlıklı bireylerin tükettikleri ürünlere getirilen obezite vergisi sonucu yaşadıkları fayda kaybının maliyetidir. Şekil 2.3’e göre sağlıksız gıdalara herhangi bir vergi uygulanmadığı durumda toplam sosyal maliyetin oldukça yüksek olduğu görülmektedir (a noktası). A noktasında sağlıklı bireylerin maruz kaldıkları herhangi bir fayda kaybı söz konusu değildir. Bu noktadan sonra sağlıksız ürünlere obezite vergisi uygulanmaya başlandığında Toplam Sosyal Maliyetin gittikçe düştüğü görülmektedir. Burada üzerinde durulması gereken nokta, obezite vergisi uygulanmaya başladığı a noktasından b noktasına kadar toplam sosyal maliyetin sürekli düşme eğiliminde olmasıdır.

Toplam sosyal maliyetin sürekli düşme nedeni, obezite vergisi uygulaması neticesinde sağlıksız bireyleri topluma yaydıkları dışsal maliyetteki azalmanın sağlıklı bireylerin vergileme sonucunda katlandıkları maliyetten büyük olmasıdır. Yani a ile b noktası arasında eksi değerde bir dışsal maliyet ile karşılaşılmaktadır. Ancak b noktasından sonra tam tersi bir durum ortaya çıkmaktadır. Bu noktadan sonra obezite vergisi uygulaması neticesinde sağlıksız bireyleri topluma yaydıkları dışsal maliyetteki azalma sağlıklı bireylerin vergileme sonucunda katlandıkları maliyetten daha düşük bir

değerdedir. Yani b noktasından sonra artı değerde bir dışsal maliyet ile karşılaşmaktadır. Bundan dolayı toplam sosyal maliyet b noktasından sonra artma eğilimine girmektedir.

Şekil 2.3'ü değerlendirdiğimizde toplam sosyal maliyeti minimum düzeye indirmek için t^* oranında bir vergilemenin yapılması gerektiğini görmekteyiz. Bu nokta toplam sosyal maliyetin minimum olduğu optimal vergi noktasını göstermektedir. Şayet obezite ile mücadelede vergilerden yararlanılacaksa optimal bir vergi oranının belirlenmesi toplum refahında artışa neden olacaktır. Ancak obezite vergisine karşı olanlar bu optimal vergi oranının belirlenmesinin zor olacağını ve yanlış bir vergi uygulamasının negatif dışsal maliyeti daha fazla artıracığını savunmaktadır.

Obezite vergisine karşı olanların ileri sürdüğü olumsuz taraflar genel olarak yukarıda değindiğimiz maddeler olmakla beraber; obezite vergisinin alındığı ürünlerin kayıt dışı piyasa oluşturacağı, bunu neticesinde kayıt dışı ekonominin ortaya çıkması ve ekonominin olumsuz etkileneceği, gıda firmalarının lobicilik faaliyetleri yoluyla sağlıksız ürünlerini vergi kapsamı dışına bırakacağı, kamu politikası uygulayıcılarını obezite vergisinin sağlık amacı ile gelir sağlama amacı arasında ahlaki tehlike riski ile karşı karşıya bırakacağı, obez bireylerin sağlıksız ürünlere olan bağımlılığı nedeniyle vergiden daha çok obez olmayan bireylerin etkileneceği gibi olumsuz taraflarının da olduğu savunulmaktadır (Sirico, 1995: 8-10).

2.2.3.1.3 Obezite Vergisinin Dünyadaki Uygulama Alanı

Obezitenin dünya genelinde hızla yayılmaya başlaması ve toplumsal halk sağlığını tehdit eder hale gelmesi ulus devletleri ve uluslararası kuruluşları harekete geçirmiştir. Dünya çapında konuyla ilgili birçok araştırma yapan Dünya sağlık örgütüne (2005) göre obezite çağın en tehlikeli 10 hastalığı arasında, bulaşıcı olmayan hasatlıklar arasında ise 3. Sırada yer almaktadır. Dünya sağlık örgütüne göre obezite prevalansı özellikle son 30 yılda hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu hastalıkla ilgili önlem alınmazsa 2050 yılına kadar en tehlikeli hasatlıkların başında yer alacaktır. Bunun için ulus devletleri obezite ile mücadele acil olarak göreve çağırılmıştır.

Obezitenin halk sağlığını tehdit etmesi yanında ulus devletlerin ekonomilerinde de tahribatlara yol açmaktadır. Öyle ki obez bireyler nedeniyle ülkelerin sağlık harcamalarında son yıllarda önemli artışlar meydana gelmiştir. Bununla beraber

obezitenin neden olduğu dolaylı maliyetler (işe gelmeme işte varol(a)mama, engellilik, erken ölüm) ülkelerin ekonomilerinde üretkenlik kaybına neden olmaktadır. Tüm bu doğrudan maliyetler (sağlık harcamaları) ile dolaylı maliyetlere ek olarak obez bireylerin aşırı ve sağlıksız tüketimi nedeniyle diğer bireylere yükledikleri negatif dışsal maliyetler de hesaba katılmaktadır.

Obezite nedeniyle hem piyasanın etkin işleyememesi sonucu ortaya çıkan negatif dışsal maliyetler ile dolaylı ve dolaysız maliyetlerin giderilmesi hem de toplumsal halk sağlığı sorununun tedavi ve önlemi için devletler çeşitli kamu politika araçları kullanmaktadırlar. Bunlar arasında obezite ile ilgili olarak bilgilendirici ve eğitici faaliyetler, çeşitli kısıtlayıcı ve yasaklayıcı düzenlemeler ile mali önlemler bulunmaktadır. Obezite ile mücadelede başvurulan mali önlemler arasında sağlıksız ürünler üzerine konulması düşünülen obezite vergisi son yıllarda birçok ülke tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü 2016 yayınladığı raporda obezite vergisi yüksek olan ülkelerde sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi koyulmasını tavsiye etmiştir (WHO, 2016: 4).

Vergilerin caydırıcı ve teşvik edici özelliklerinin diğer politika araçlarına göre yüksek olması devletleri daha çok bu araca yöneltmiştir. Devletler yüksek yağ içerikli sağlıksız ürünler veya Beden Kitle İndeksi normalüstü olan bireyler üzerine konulması düşünülen obezite vergisi ile sağlıksız ürünlerin tüketimini düşürerek toplumun sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Obezite vergisinin temel amacı toplumun sağlığını korumak olmakla beraber vergilerden elde edilecek hasılat ile hem obezite nedeniyle ortaya çıkan doğrudan ve dolaylı maliyetlerin karşılanması hem de sağlıklı ürünlerin sübvansede edilmesi diğer amaçları oluşturmaktadır. Tüm bu amaçlar doğrultusunda Dünyanın çeşitli bölgelerindeki devletler obezite ile mücadelede vergileri kullanmaya başlamışlardır. Tablo 2.1’de obezite vergisi uygulayan ülkelerin vergi konuları ve oranları gösterilmektedir.

Tablo 2.1: Ülkelerin Obezite Vergisi Uygulamaları

Ülke	Uygulama Yılı	Verginin Konusu	Verginin Oranı veya Miktarı
ABD	Çeşitli	23 Eyalette şekerli içecekler ve gıda mamulleri	%1-8
Norveç	1981	Şeker, çikolata ve şekerli içecekler	Değişken
Samoa	1984	Meşrubat	Her bir litre için 0.40 tala (0.14 €)

Tablo 2.1: (Devam) Ülkelerin Obezite Vergisi Uygulamaları

Avustralya	2000	Meşrubat, şekerleme, bisküvi, unlu mamuller	%10
Fransız Polinezya'sı	2002	Tatlandırılmış içecekler, şekerleme ve dondurma	Her bir litre için 60 frank (0.55 €) İthal içecekler için
Fiji	2016	Meşrubat	İthal içecekler üzerine %5
Nauru	2007	Şeker, şekerleme, gazlı içecekler, aromalı süt, tatlı içecek	%30 ithalat vergisi
Finlandiya	2011	Meşrubat ve şekerleme	Meşrubat her bir litre için 0.075 €, şekerleme kilo başı 0.75 €
Macaristan	2011	Şeker oranı yüksek gıdalar, yağ, tuz ve şekerli içecekler	Ürün başına 10 forint (0.04 €)
Danimarka	2011	Doymuş yağ oranı %2.3'ten fazla olan et süt ürünleri, hayvani yağlar ve sıvı yağlar	Doymuş yağ kilo başı 2.15 €
Fransa	2012	Şeker veya tatlandırıcı içeren içecekler	Her bir litre için 0.72 €
Meksika	2014	Her 100 gram için 275 Kcal'dan fazla kalori içeren gıdalar	%8
		Şeker ilave edilmiş içecekler	Her bir litresi için 1 Peso (0,06 €)
Mali Yükümlülük			Miktarı
Japonya	2008	Şirket ve yerel yönetimler	Maktu miktarda yaptırımlar

Kaynak: Mytton vd., 2012; Jayarajan, 2011; Thow vd., 2010; OECD, 2014

Obezite ile mücadelede obezite vergisini kullanan ülkelerin vergi oranları ve vergi konuları gibi vergi uygulamalarının geniş olarak incelenmesi konunun bütünlüğü açısından yararlı görülmektedir. Öyle ki bu inceleme ile hem obezite vergisi uygulamalarının ülke bazında sonuçları değerlendirilecek hem de obezite vergisini uygulamayı düşünen diğer ülkelere yol gösterici olunacaktır. Obezite vergisi uygulamasını tartışan ülkelere diğer ülke uygulamaları hakkında daha kapsamlı bilgiler verilecek ve uygulamanın obezite ile mücadelede etkisinin derecesi ölçülecektir. Bu doğrultuda obezite ile mücadelede yüksek yağ içerikli sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi koyan ülkelerin vergi uygulamaları ve sonuçlarına ayrı başlıklar altında yer verilmiştir.

a) Amerika Birleşik Devletleri

Amerika birleşik devletleri obezite oranının en yüksek olduğu ülkelerin başında gelmektedir. Ülkede özellikle 1980 sonrasında obezite prevalansının hızla arttığı görülmektedir. 1980–2000 yıllarını kapsayan dönemde yetişkinlerde gözlenen obezite oranı %15'den %30'a çıkmıştır. Böylece ABD'de yetişkin bireylerin 2/3'si ya aşırı kilolu ya da obez hale gelmiştir. Anılan dönemde çocuklara ilişkin obezite oranının ise %6.5

den %16.3'e yükseldiği görülmüştür (ABD-Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2012). ABD'de 2015 yılında yapılan obezite prevalansını belirlemeye yönelik çalışmada 4 eyalette bireylerin Beden Kitle Endeksi %35'ten fazla iken 25 eyalette %30 oranında gözükmektedir. Ülkenin beden kitle endeksi genel olarak değerlendirildiğinde %20 oranın üstünde bir değer karşımıza çıkmaktadır. Beden kitle endeksi en düşük 4 eyaletin ise oranı %20.2 civarında çıkmıştır. 2-19 yaş arası çocuklarda ise obezite prevalansı 1999'da %13.9 iken yıllar itibariyle yükselerek 2014 yılında %17.2 seviyesine gelmiştir (<http://stateofobesity.org/adult-obesity/>, 20.10.2016).

ABD'de obezite oranının oldukça yüksek seviyelerde olması hem halk sağlığını tehdit etmekte hem de dolaylı dolaysız maliyetler yoluyla ülke ekonomisini zora sokmaktadır. Bunun neticesinde obezite ile mücadelede çeşitli kamu politika araçları uygulanması zorunlu hale gelmiştir. ABD'de obezite ile mücadele kapsamında eyaletler bazında kullanılan kamu politikası araçlarından biri de obezite vergisi uygulamasıdır. Şekerli içecekler üzerinden alınacak obezite vergisinin kabulü ile ilgili olarak birçok eyalette referandumlar düzenlenmiştir. Referandum sonucunda şekerli içecek vergisi 2014 yılında Berkeley'de %61, 2016 yılında San Fransisco'da %61, Oakland'da %60, Albany %70 Boulder'da %54 oranında kabul edilmiştir. ABD'de eyaletler sağlıksız yiyecek veya içecekler üzerinden farklı oranlarda obezite vergisi almaktadırlar. Uygulanan vergi miktarları ise Berkeley, San Fransisco, Oakland ve Albany'da ons başına 1 sent, Boulder'da ons6 başına 2 sent, Philadelphia'da 1,5 senttir (Ayas ve Saruç, 2017: 71).

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki obezite vergileri, esas olarak, alkolsüz içecekler, şekerleme ve atıştırmalıklar gibi gıda kategorilerine uygulanmaktadır. ABD devlet düzeyinde gıda vergilerine ilişkin yapılan en son kapsamlı araştırmada kırk eyaletin alkolsüz içeceklerden, şekerlemelerde veya atıştırmalık ürünlerden en az birinde satış vergileri koyduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin 34 eyalet alkolsüz içecekler üzerine, 30 eyalet şekerleme üzerine, 29 devlet şekerli sakız üzerine ve 15 devlet de patates kızartması ve unlu mamuller üzerine değişen oranlarda obezite vergisi uygulamaktadır (Chriqui et al. 2008).

Philadelphia şehrinde gazlı ve şekerli içecekler üzerinden vergi alınmaya başlamıştır. Maryland Eyaleti'nde ise restoranlarda şeker içermeyen içecek satışı zorunlu

hale getirilmiştir. Bu kuralı ihlal eden restoranlar 900\$ tutarında para cezası ile cezalandırılmaktadır. Connecticut'ta ise kafe, öğrenci klupleri v.b. yerlerde satılan şekerlemeler için % 6 oranında satış vergisi alınmaktadır (JP Morgan, 2003: 19). Ancak burada şunu da belirtmek gerekir ki ABD'deki bazı eyaletlerde şeker içeren yiyecekler, içecekler, çikolata, margarin, tatlılar, çerez vb. yiyecekler üzerinden farklı oranlarda KDV uygulanmasına karşın obeziteye konu olan bu ürünler üzerinden alınan vergiler açıkça "obezite vergisi" olarak tasarlanmamıştır (Leicester ve Windmeijer, 2004: 7-8).

ABD'de obezite ile mücadele kapsamında uygulanan obezite vergilerinin etkinlerini araştırmak amacıyla çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Lin vd. (2011) tarafından ABD'de obezite vergilerinin etkisini araştırmak amacıyla yapılmış çalışmada meşrubatlar üzerinden alınan %20'lik bir satış vergisinin ortalama günlük yetişkinlerde 34-47 kalori, çocuklarda ise 40-51 kalori arasında bir azalmaya neden olduğu ortaya koyulmuştur. Dharmasena ve Capps (2012) tarafından yapılan çalışmada şekerli içeceklerden alınacak %20'lik bir verginin yıllık tüketimde kişi başına 700 gram ile 1.16 kilogram arasında değişen miktarlarda düşüşe neden olduğu ve bunun da obez birey sayısında azalmalar meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Finkelstein vd., (2010) tarafından yapılan başka bir çalışmada şekerle tatlandırılmış meşrubatların üzerine konulan vergilerin düşük ve yüksek gelirli aileler üzerinde ortaya çıkardığı etki araştırılmıştır. Çalışmaya göre şekerle tatlandırılmış meşrubatlar üzerine konulan %20 ve %40 vergi nedeniyle tahmini ağırlık kaybı kişi başı sırasıyla 0.32 ve 0.59 kilogramdır. Şekerle tatlandırılmış meşrubatlardan alınan yüksek vergi özellikle orta gelir düzeyine sahip bireylerin kilo vermelerini hızlandırmıştır.

Lopez ve Fantuzzi (2012) tarafından yapılan bir çalışmada şekerli meşrubatlar üzerinden alınan vergilerin bu ürünlerin tüketimini azaltmada etkili olurken obeziteyi azaltmadaki etkisinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Powell vd., (2009) tarafından ABD'de 1997-2006 yılları arasında vergi gelirleri ile geleceği izleme anketlerinden alınan ergenlere ilişkin bireysel düzeyde verilerden yararlanılarak yapılan çalışmada vergilerin ergenlerin kiloları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda söz konusu dönemde ABD'de yürürlükte bulunan eyalet vergilerinin ergenlerin obezite ve fazla kilolu oranını düşürmede etkili olmadığına ulaşılmıştır. Brownell- Farley vd. (2009: 1599)' nin yapmış oldukları çalışmada ulaştıkları sonuca göre, ABD' de 33 eyalette

(ortalama %5.7 oran ile) uygulanan alkolsüz içkilere yönelik vergi uygulamasının tüketimin azaltılmasında ve vergi gelirlerinin sağlık politikaları tahsisinde yetersiz kalmaktadır.

b) Norveç

Obezitenin yaygın olarak görüldüğü ülkeler arasında Norveç de yer almaktadır. Norveç kamu sağlık Enstitüsü tarafından yayınlanan rapora göre Norveç'te her 5 yetişkinden biri ve her 6 çocuktan biri obez veya aşırı kiloludur. Aynı zamanda obezite oranı yıllar itibariyle gittikçe artmaktadır (Overweight and obesity in Norway - Public health report 2014). Norveç'te hem yetişkinler arasında hem de çocuklar arasında görülen yüksek seviyedeki obeziteye karşı mücadele kapsamında birçok kamu politikaları yürürlüğü koyulmuştur. Bunlardan en önemlisi ise sağlıksız gıdalar üzerine konulan obezite vergisidir.

Sağlıksız gıdalar yönelik Norveç'in uyguladığı obezite vergisinin tarihi nispeten diğer ülkelere göre daha eskilere uzanmaktadır. Obezite vergisini ilk 1981 yılında almaya başlayan Norveç, bu kamu politika aracını kullanmada ve uygulama sonuçlarını vermede diğer ülkelere öncülük etmiştir. Buna göre Norveç yeni bir vergi getirmemek ve adı obezite vergisi olmamakla beraber sağlığa zararlı olan ve obeziteyi tetikleyen şeker, çikolata ve şekerli içecekler üzerinden vergi almaya başlamıştır. Verginin kapsama alanına giren ürünler çeşitli yıllarda değişiklik göstermiş ve ilk yıllara nazaran daha fazla çeşit ve türde ürünleri kapsamaktadır. Vergi ise obeziteye neden olan ürünlerin içerik ve yaygınlıklarına bağlı olarak maktu veya değişen oranlarda spesifik olarak uygulanmaktadır (Mytton vd., 2012).

Vergi artışları, sağlıklı meyve ve sebzeleri karşılamayı kolaylaştırırken, sağlıksız yiyeceklerin satılmasını önlemek anlamına gelmekte ve abur cubur yiyecekleri satın almaktan çok taze meyve, sebze ve diğer sağlıklı gıdaları satın almayı daha ucuz hale getirmektedir. Bu düşünceyi benimseyen Norveç hükümeti obeziteye neden olan yüksek şekerli, yüksek yağ içerikli gıdalardaki ticaret vergilerini daha fazla artırma konusunda son zamanlarda çalışmalar yapmaktadır (www.sixwise.com, 12/08/2017).

c) Samoa

Samoa'daki obezite oranları dünyadaki en yüksek oranlar arasında yer almaktadır. 2008 yılında Samoalı erkekler için 43.60, kadınlar için ise 65.50 olan obezite ve aşırı kilo oranı (WHO, 2011), 2010 yılında daha da artarak kadınların% 91'i ve erkeklerin ise % 80'ninin aşırı kilolu veya obez (polinezya sınırları, vücut kütle endeksi [BMI]> 26 kg / m²) olduğu resmi verilerde ortaya konulmuştur. Öyleki bu yüksek oranlarda seyreden aşırı kilo ve obezite nedeniyle bazı hava yolu şirketleri Samoa'da valizler ile birlikte yolcuların da tartıya çıkmasını zorunlu tutmakta ve bireylerin kilolarına göre ücret tarifesi uygulamaktadır (Minster vd., 2016: 1050-1054). Obezite oranındaki bu aşırı artış hem kamu hem de özel sektör kuruluşlarını harekete geçirmiştir.

Kamu obezite ve aşırı kilo oranını düşürmek için çeşitli kamu politika araçları kullanmaya başlamıştır. Bu kamu politika araçlarından biri de sağlıksız ürünler üzerine konulacak obezite vergisidir. 1984 yılında ilk başlarda meşrubatlar üzerine konulan her bir litre için 0.14 € obezite vergisi günümüzde değişikliklere uğrayarak devam etmektedir. Buna göre obezite vergisi kapsamında olan gıda ürünleri genişlemiş ve bu ürünlere uygulanan obezite vergisi de hem maktu olarak hem de spesifik olarak değişen oranlarda alınmaya başlanmıştır (Thow vd., 2011).

d) Fransız Polinezya

Yıllar boyunca adalarda birçok değişiklik diyet, kültürel uygulamalar ve günlük aktivitelerde değişikliğe neden olmakla birlikte, obezite hala bu adalarda yaygın ve kabul gören bir özellik olarak görülmektedir. Fransız Polinezyası, %40.9'luk bir obezite ve %73.7'lik aşırı kilolu oranıyla obezitenin oldukça yüksek seyrettiği ülkeler arasında yer almaktadır (WHO, 2010). Obezitenin gittikçe daha fazla yaygınlaştığı Fransız Polinezyasında obezite oranı kadın ve çocuklarda daha yüksek oranda seyretmektedir (Daigre vd., 2012).

Obezitenin oldukça yüksek seviyelerde görülmesi ve özellikle çocukluk çağındaki bireylerde yaygın olması kamu politika araçlarını uygulamaya koymayı zorunlu kılmıştır. Bu kapsamda obezite ile mücadelede vergiler 2002 yılında tatlandırılmış içecekler, şekerleme ve dondurma gibi ürünler üzerinden alınmaya başlanmıştır. İthal içeceklerden her bir litre için 60 frank, yerli ürünler için ise 40 frank vergi alınmaya başlanmıştır. Obezite oranının artmaya devam etmesiyle birlikte obezite vergisinin kapsamı genişletilmiş ve vergi oranlarında değişikliğe gidilmiştir. Obezite

vergileri kapsamında hem üretim hem de tüketim vergileri alınmaya başlanmıştır (Thow vd., 2010).

e) Fiji

Fiji'de obezite yaygınlığı yetişkin ve gençlerde hem yüksek seviyelerde görülmekte hem de giderek artmaktadır. Fiji'de ki obezite ve aşırı kilo yaygınlığını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda 1980-2011 yılları arasını kapsayan 30 yılda obezite ve aşırı kilolu oranlarında önemli derecede artışlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2020 yılında ise ülkedeki obezite oranının kadınlarda %60, erkeklerde ise %34 civarında olacağı tahmin edilmiştir (Lin vd., 2016: 536-538). Obezite yaygınlığının ileriki yıllarda yüksek oranlarda artacağı tahmini kamuyu bu alanda obezite vergisi uygulamaya itmiştir.

Obezite ile mücadele kapsamında sağlıksız gıdalar üzerine konulacak Obezite vergisi Fiji Adaları Gelir ve Gümrük İdaresinin (FIRCA) politika bölümüyle birlikte önerildi. Vergi uygulanmadan önce, çok sektörlü ulusal Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar komitesi bağlamında, alkolsüz içecek vergisi olasılığına ilişkin olarak Sağlık ve Maliye Bakanlığı politika yapıcılarında gayri resmi tartışmalar yapıldı. Bu tartışmalar neticesinde Fiji'de meşrubatlar üzerine iki tür vergi uygulanmıştır. Bunlardan ilki % 5'lik bir ithalat tüketim vergisi iken ikincisi 5 c / l'lik (\$0.04) bir yerel tüketim vergisidir (yerel olarak üretilen ürünler üzerinde) (Thow vd., 2010;: 57-58).

f) Nauru

Nauru Cumhuriyeti, 10.000 kişilik nüfusuyla %71.7'lik bir oranla oldukça yüksek obezite oranına sahiptir. Ülkedeki bireylerin Beden Kitle İndeksleri 34-35'lik bir ortalamaya sahiptir. Yetişkin nüfusun yüzde 40'ı diyabetiktir ve bu durum yaşam yılını 63'e kadar düşürmektedir. Çocuk ve genç yaştaki obezite yaygınlığı da yetişkin nüfus gibi oldukça yüksek seviyelerde seyretmektedir (<http://www.independent.com,15/08/2017>). Bununla birlikte ülkede son zamanlarda obezite oranında azalmalar görülmektedir. 2010-2014 yılları arasında obez erkeklerin oranında yüzde 0,2 azalma olduğu yayınlanan raporlarda ifade edilmiştir (Global Nutrition Report, 2015).

Obezite oranlarının yüksek olduğu ülkede hükümet obezite ile mücadele kapsamında kamu politikası aracı olarak sağlıksız ürünler üzerine obezite vergisi uygulaması yürürlüğe koymuştur. İthalat şeker, şekerleme, alkolsüz içecekler, şarküteri,

aromalı süt ve içecek karışımları üzerinde% 30'luk bir 'şeker payı' Temmuz 2007'de Nauru Hükümeti tarafından aşırı şeker tüketiminin önüne geçmek için uygulanmıştır. Aynı bütçede, şişelenmiş su üzerindeki vergi, açıkça hane halkı bütçeleri üzerindeki vergi etkisini telafi etmek için kaldırıldı. Bu vergi, 2007 yılında piyasaya çıktı ve alkolsüz içeceklerin fiyatını% 30 oranında artırması bekleniyordu. Bununla birlikte, 375 ml'lik alkolsüz içeceklerin perakende fiyatı% 20 artarak [1,00 ABD Dolarından 1,20 ABD Dolarına (yaklaşık 0,85-1,00 ABD Doları)]. (Thow vd., 2010;: 57-58). Vergi yoluyla önemli gelir elde edildi. 80.000 Avustralya Doları (yaklaşık 67 400 ABD doları) vergi öngesi alındığında 2007-08 yılları için beklenen gelirdi ancak bir sonraki yıl bütçesinin hazırlanması ile 240.000 AU \$ (yaklaşık US \$ 200.000) olarak yükseltildi (Minister for Finance, 2008).

g) Avustralya

OECD verilerine göre, 1996-2012 döneminde Avustralya'da obezite oranları istikrarlı bir artış sergilemektedir. Aynı veriler Avustralya'da 1996 yılında obezite oranının %20 düzeyinin altındayken bu oranın 2011-2012 yıllarında %26-%27 düzeyine çıktığını göstermektedir. Bu verilere dayanarak Avustralyalı çocuk ve gençlerden her 100 kişide 30'unun obez olduğu sonucu çıkmaktadır (OECD, 2014). 2014-15 yıllarında 11.2 milyon yetişkin (% 63) aşırı kilolu veya obez (6.3 milyon (% 35) aşırı kilolu ve 4.9 milyon (% 28) obez) olduğu belirlenmiştir. 5-17 yaş aralığındaki çocuk gençlerde ise bu oranın % 27 (1 milyon) olduğu yani her 4 çocuk ve gençten 1'inin aşırı kilolu veya obez olduğu ortaya çıkmıştır (Australia's Health, 2016). Obezitenin yüksek seviyelerde olduğu ülkede bu hastalığın neden olduğu doğrudan maliyetin 3.8 milyar dolar, dolaylı maliyetin ise 4.8 milyar dolar olduğu hesaplanmıştır (PwC, 2015).

Obezitenin yaygınlığının ve bunun neticesinde ortaya çıkan doğrudan ve dolaylı maliyetlerin yüksek olduğu ülkede obezite ile mücadele kapsamında sağlıksız ürünlere yönelik vergileme politikaları yürürlüğe koyulmuştur. Ülkede genel hizmet vergisi oranı yükseltilerek gıda üzerindeki vergi yükleri arttırılmıştır. 2000 yılında obeziteye neden olan meşrubat, şekerleme, bisküvi, unlu mamuller üzerinden %10 oranında bir genel hizmet vergisi alınmaya başlanmış, sonraki yıllarda bu oranlarda ve vergileme kapsamında değişikliğe gidilmiştir (Mytton vd., 2012). Ancak obeziteye neden olan gıdalar üzerine konulan vergiler “obezite vergisi” olarak adlandırılmamaktadır. Bunun iki

nedeni bulunmaktadır: Birincisi Avustralya halkının bir kısmının, böyle bir verginin sağlık üzerinde olumlu etkisi olabileceğine inanmıyor olmaları iken, ikincisi böyle bir verginin sadece ek bir yükümlülük olarak algılanmasıdır (Cannon, 2013).

Melbourne Üniversitesi araştırması, sağlıksız içerikli bazı ürünlerin maliyetine ortalama yüzde 10'luk bir oranda değişiklik yapan verginin her 100 Avustralyalı için 2.1 yıl daha fazla sağlıklı bir yaşam sürdüreceğini ortaya çıkarmıştır. Aynı çalışmada, meyve ve sebzeler için yeni sübvansiyonların yanı sıra şeker, tuz, doymuş yağ ve şekerli içeceklerle ilişkin vergilerin Avustralya'nın sağlık bütçesini 3.4 milyar \$ 'dan kurtarabileceğini sonucuna ulaşılmıştır (Cobiac vd., 2017).

h) Finlandiya

Obezite yaygınlığının yüksek olduğu ülkelerden biri de Finlandiya'dır. Ülkede vücut kitle indeksi 30 kg / m² veya daha fazla olanların yüzdesi, 1980'lerin sonlarından itibaren sürekli artış göstermektedir. 2010'ların başında obez insanların oranı 1980'lere göre iki kat artmıştır. Buna göre ülkede obezite oranı 1978 yılında %8 seviyelerinde iken 2015 yılında %19 seviyelerine ulaşmıştır (National Institute for Health and Welfare, 2016). Obezitenin neden olduğu dolaylı ve doğrudan maliyetler ise yıllık kişi başı ortalama 33.870 € ile 50.495 € arasında olduğu hesaplanmıştır (Maklin vd., 2011: 1425-1426).

Obezite yaygınlığının ülkede giderek daha fazla artması ve ekonomik maliyetlerin yüksekliği obezite ile mücadelede vergilerin kullanılmasına neden olmuştur. Buna göre ülkede Meşrubat ve şekerlemeler üzerine bir vergi kabul edilmiştir. Bisküvi, çörekler ve hamur işleri bu verginin kapsamı dışında bırakılmıştır. Vergi, başlangıçta litre ve kilogram başına 1€ iken sonraları meşrubatta her bir litre için 0.075 €, şekerlemede ise kilo başına 0.75 € ya indirilmiştir. Alkol içermeyen içeceklerden alınan mevcut tüketim vergisi de 4.5 sentten 7,5 sente yükseltilmiştir (Somers, 2012:2). Obezite ile mücadele kapsamında şeker tüketimini kısmak için kilo başına 95 sent vergi uygulaması yapılmıştır. Sağlıksız ürünler üzerinden alınan obezite vergisi ile yıllık 109 milyon € gelir elde edilmesi hedeflenmektedir (Foreign Revenue Administrations, 2011).

ı) Macaristan

Macaristan'da Ulusal Gıda ve Beslenme Biliminin (OÉTI) hazırladığı rapora göre ülkedeki obezite ve aşırı kilo oranı yaklaşık % 65'e denk gelmektedir. Bu da 5 milyon Macar erişkinin obez veya aşırı kilolu olduğunu göstermektedir. Söz konusu rapora göre, erkeklerin% 67'si kadınların% 62'si aşırı kilolu veya obez kategorisinde yer almaktadır (Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, 2016). OECD'nin 2014 yılında yayınladığı rapora göre ise Macaristan %28.5 obezite oranıyla Avrupa'da ilk sırada yer almaktadır (OECD Health At A Glance Europe, 2014). Yüksek düzeyde seyreden obezite sonucu Macar hükümeti vergisel uygulamaları yürürlüğe koymuştur.

Macaristan'da 2011 yılında halk sağlığı ürün vergisi adı altında bir vergi uygulamaya başlamıştır. Bu vergi ile içerisinde şeker, tuz, ya da kafein içeriği yüksek işlenmiş ürünler gibi sağlıksız unsurlar bulunan ürünler vergilendirilmiştir. Bu ürünler için limonata ve alkolde olduğu gibi ek olarak 10 Forint (0.04 €) daha vergi ödenmektedir. Bu verginin uygulanması için Macaristan Sağlık Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü işbirliği yapmışlardır. Uygulamaya konan bu vergilerin birçok misyonu bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; bu vergilerle halkın sağlıklı ürünlere yönlendirilmesi, elde edilen vergi gelirleri (tahminen 70 milyon €) ile sağlık harcamalarının finansmanının sağlanması, üreticilerin ürün tercihlerini sağlıklı ürünlerden yana kullanmaları ve sağlık bakım giderlerinin dengelenmesine katkı sağlaması olarak tasarlanmıştır (Gergerlioğlu, 2016: 155).

Vergi Macaristan'da uygulanmaya başladığı birinci yılda fiyatları %29 artırmış, satışları ise %27 düşürmüştür. Aynı zamanda obezite vergisi ile gıda üreticilerinin tahminen %40'ının vergiden kaçınarak ürünlerinin içeriklerini değiştirdikleri ve tahmin edilen vergi hasılatının da %95'in üzerinde gerçekleştiği görülmüştür (Özden, 2016: 200).

i) Danimarka

Danimarka'daki erişkin nüfusun (> 20 yaşında) % 51,9'unun aşırı kilolu ve % 18,2'sinin obez olduğu görülmektedir. Fazla kilolu olma oranı erkeklerde (% 57.8) kadınlara (% 46.2) göre daha yüksektir. Obez olan kadın ve erke oranı sırasıyla % 18.7 ve % 17.6'dır. Yetişkinlik dönemi obezite prevalansı tahminleri (2010-2030) 2020'de erkeklerin % 20'sinin ve kadınların % 19'unun obez olacağını, 2030'da ise erkeklerin % 27'si, kadınların % 26'sı obezite olmasını öngörmektedir (WHO, 2015). Obezite oranının

yüksekliği ve gelecek dönemde daha da yükseleceğinin tahmin edilmesi karşısında hükümet obezite ile mücadele kapsamında vergiler yürürlüğe koymuştur.

2009' da vergi reform paketinin bir parçası olarak Danimarka'da "obezite vergisi" meclise sunuldu. Bir takım değişiklikleri takiben Mart 2011'de kabul edildi ve aynı yıl 1 Ekim'de yürürlüğe girdi. Doymuş yağ asidi ile et, peynir, tereyağı ve margarin ile şarküteriler de dahil olmak üzere diğer birçok ürün üzerine %2.3 oranında bir vergi konulmuştur. Bununla birlikte yerli ve ithal doymuş yağların kilosu başına 16 Danimarka kronu (yaklaşık 2.15 Euro) vergi koyulmuştur. Bu nedenle Danimarka'da uygulamaya konan bu vergi, ülke uygulamaları açısından ilk olma özelliği taşımaktadır. Danimarka'dan sonra bu vergi çeşitli adlar altında Avrupa Birliği ülkeleri arasında hızlı bir şekilde yayılmaya başlamıştır (Petkantchin: 2013: 1-4).

Ayrıca 2010 yılında Danimarka'da çikolata, dondurma, şekerli içecekler ve şekerlemeler üzerindeki özel tüketim vergisi %25 oranında artırılarak obezite vergisine ilişkin gelişmeler yaşanmıştır (Özden, 2016: 199). Obezite vergisi uygulaması sonucunda tahminlere göre, Danimarka'da tüketiciler, gıdalar için 2012'de bir milyardan €'dan fazla bir vergi ödemek zorunda kalmışlardır. Bu miktarın yaklaşık 170 milyon Euro'su obezite vergisi sonucu toplanmıştır (Petkantchin, 2013: 1-2).

Jensen ve Smed (2013), tarafından 2011 yılında gerçekleştirilen çalışmada Danimarka'da uygulamaya konan gıda ürünleri üzerine doymuş yağ (tereyağ, margarin vs.) vergisinin etkileri araştırılmıştır. Çalışmada doymuş yağ içeren gıdalar üzerine getirilen bu verginin % 10-15 civarında yağ tüketiminde azalışa neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Danimarka'da yürürlüğe konulan obezite vergisi uygulaması toplumun çoğu kesimi tarafından, verginin uygulama amacının gelir sağlamak olduğu, lobicilik faaliyetleri, vergilerin şeffaf olmadığı, sağlığa yararlı olduğu düşünülen süt ve peynir gibi gıdaları da içine aldığı, gıda endüstrinin olumsuz etkilediği, vergilemede mükerrerlik ortaya çıkardığı, vergi kapsamında olan ürünlerin rastgele seçildiği, bireyleri daha sağlıksız ve ucuz gıdalar almaya ittiği, gıda sektöründe kayıt dışı faaliyetlerin artmasına neden olduğu, idari maliyetlerin yüksek olduğu gibi eleştirilere maruz kalmış (öyleki vergi uygulaması sonrasında halk gıda harcamalarını yapmak için Almanya'ya gitmiştir) ve 15 ay sonra yürürlükten kaldırılmıştır (Danish Food and Drink Federation, 2012).

j) Fransa

Fransa'daki erişkin nüfusun (> 20 yaşında) % 50,7'sinin aşırı kilolu ve % 19,7'sinin obez olduğu görülmektedir. Fazla kilolu olma oranı erkeklerde (% 56.4) kadınlara (% 45.4) göre daha yüksektir. Obez olan kadın ve erkek oranı sırasıyla % 17.4 ve % 19.1'dir. Yetişkinlik dönemi obezite prevalansı tahminleri (2010-2030) 2020'de erkeklerin % 19'u ve kadınların % 22'sinin obez olacağını, 2030'da ise erkeklerin % 25'i, kadınların % 29'u obezite olmasını öngörmektedir (WHO, 2015). Obezite oranının yüksekliği ve gelecek dönemde daha da yükseleceğinin tahmin edilmesi karşısında hükümet obezite ile mücadele kapsamında vergiler yürürlüğe koymuştur.

Alkolsüz içecekler vergisi 2012 yılında kabul edilmiştir. Bu vergi ile üretici ve ithalatçılardan şeker ve suni tatlandırıcı içeren içecekler için litre başına 0,072 Euro vergi alınması öngörülmüştür. Bu verginin 33cl'lik bir içecek için öngörülen tahmini tutarı ise 0,024 Euro olarak hesaplanmıştır (OECD, 2012).

Fransa'da, alkolsüz içecekler üzerinden alınan vergilerin yıllık kişi başına tüketimi 3,4 litre azalttığı tahmin edilmektedir (OECD, 2014). Allais, Bertail ve Nichele (2010), tarafından yapılan çalışmada uzun vadede vücut ağırlığı üzerinde önemli etkileri olan yağ vergilerinin hane halkı üzerinde küçük ve belirsiz etkileri olduğu sonucuna varılmıştır.

k) Meksika

Meksika obezite yaygınlığı itibariyle dünya ülkeleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Meksika yetişkinlerinin yaklaşık yüzde 70'i fazla kilolu, % 32,8'inin ise obez olduğu bilinmektedir. Obezite nedeniyle ortaya çıkan sorunlar Meksika'da halk sağlığı krizine neden oluyor; çocuklar gitgide daha fazla obez veya aşırı kilolu oluyor ve yetişkinler giderek kalp hastalığı ve şeker hastalığından ölmektedir (FAO, 2014). Obezitenin ortaya çıkardığı bu olumsuz durumlar karşısında hükümet bu hastalıkla mücadele kapsamında vergiler yürürlüğe koymuştur.

Meksika'da obezite vergisi 2014 yılında uygulamaya konmuştur. Bu vergi ile her 100 gramda 275 Kcal' den fazla enerji bulunan gıdaların %8 oranında, şekerle tatlandırılan içeceklerin ise litre başına 1 peso (0.06 Euro) vergilendirilmesi öngörülmüştür (OECD, 2014). Her 100 gram için 275 Kcal'dan fazla kalori içeren gıdalar

listesinde; atıştırma aparatifler, şekerlemeler, çikolatalar, krema ve tart niteliğindeki yiyecekler, fındık ve fıstık ezmesi, meyve reçelleri, pasta, dondurma ve tahıl içerikli ürünler bulunmaktadır (USDA, 2014).

Meksika’da uygulanan obezite vergisinin etkisini araştırmaya yönelik yapılan ve PLOS-Medicine dergisinde yayınlanan raporda, 2014 yılında uygulanan obezite vergisinin vergiye tabi ürünlerin alımlarında ortalama yüzde 5,1’lik bir azalmaya neden olduğuna ulaşıldı. Yani vergi nedeniyle kişi başı ayda yaklaşık 25 gram (0.88 ons) seviyesinde azalma gerçekleşti. Çalışmaya göre, gelir düzeyi düşük aileler yüzde 10.2, orta gelir grubundaki haneler ise yüzde 5.8 daha az sağlıksız gıda satın aldı. Yüksek gelir seviyesine sahip aileler ise vergileme dolayısıyla tüketim tercihlerinde herhangi bir değişikliğe gitmediler (Batis, vd., 2016). Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışmada ise şeker ilaveli içecekler üzerinden alınan vergilerin, bu ürünlerin tüketiminde %12’lik bir azalmaya neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Taxpayers’Union, 2015). Ancak OECD (2014) raporlarına bakıldığında 2011 yılında obezite vergisini uygulamaya başlayan Meksika’da her dört kişiden biri obez iken 2017 yılı raporda bu oranın %32,4’e yükseldiği görülmektedir.

1) Japonya

Obezite yaygınlığına değerlendirdiğimizde Japonya’nın oldukça düşük oranlarda obezite oranlarına sahip olduğu görülmektedir. Japonya’daki obezite yaygınlığını OECD (2014) elde edilen veriler ışığında değerlendirdiğimizde ise toplam ülkeler arasında %3,6 gibi bir oranla sondan 3. sırada yer aldığını görmekteyiz. Dünya Sağlık Örgütü verilerine (2016) baktığımızda OECD sağlık verileri ile aynı doğrultuda oranlar çıkmaktadır. Çalışmaya göre ülkedeki bireylerin Beden Kitle indeksi ortalamasının 3,3 lük bir oran çıkmakta ve Japonya en az obezite prevalansı görülen ülkeler arasında yer almaktadır.

Japonya diğer ülkelerden farklı olarak 2008 yılında başlatılan bir uygulamayla obezite ile mücadeleye farklı bir yaklaşım getirmiştir. Buna göre, her yıl 40 ila 74 yaş arası bütün bireylerin bel ölçüleri alınarak, yetkililer tarafından erkekler için 90 cm kadınlar için 80 cm olarak belirlenen ölçülere uymaları amaçlanmaktadır (Turunç, 2014:6). Bununla beraber Japon hükümeti, şirket ve yerel yönetimlere de obeziteyle mücadeleye uymamaları halinde yaptırım uygulamaktadır. Buna göre şirket ve yerel

yönetim çalışanlarından her yıl belirlenen bel ölçüsü şartlarına uymayanlara diyet programları uygulanmakta ve belirlenen hedeflere ulaşılmaması halinde ise şirket ve yerel yönetimlere mali yükümlülük getirilmesi öngörülmektedir. Bu mali yükümlülük, şirketlerin kilolu çalışan oranlarını 2012'ye kadar % 10, 2015'e kadar % 25 oranında azaltmaması halinde para cezası ödemek zorunda kalacaklarını ifade etmektedir. Bu hedefler gerçekleşmedikçe de mevcut sağlık giderlerinin yaklaşık %10'u oranında cezaya çarptırılacaklardır (Jayarajan, 2011).

Çeşitli ülkelerin obezite ile mücadelede kullandıkları vergileri incelediğimizde hem konu itibarıyla hem de oran itibarıyla farklılıklar görmekteyiz. Buna göre farklı ülkeler farklı gıdalar üzerine farklı oranlarda vergiler koymaktadır. Bununla beraber bazı ülkeler sağlıksız gıdalar üzerine spesifik vergiler (vergi borcunun ağırlık, hacim, uzunluk gibi ölçüler üzerinden hesaplanarak belirlendiği vergiler) kullanırken diğer ülkeler ad valorem (matrah değerleri üzerinden hesaplanan vergiler) vergiler kullanmaktadırlar. Ancak çoğu ülkede obezite ile mücadele kullanılan vergiler "obezite vergisi" adı altında kullanılmamaktadır. Ya var olan vergilere ek oranlar getirilmekte ya da başka adlar altında bu vergi uygulanmaktadır.

Obezite vergisi uygulamasının 1981 yılında başladığı ve günümüze kadar çeşitli ülkelerde çeşitli yıllarda uygulanmaya devam ettiği görülmektedir. Özellikle 2000 yılları sonrasında obezite vergisi uygulaması ülkeler arasında hızlı bir şekilde yayılmaya başlamıştır. Bu yayılmayla birlikte Romanya, İngiltere, Polonya, İtalya, İrlanda gibi vergi uygulamayan ülkelerde de vergisel düzenleme tartışılmaya devam etmektedir. Obezite vergisini uygulayan ülkeler arasında sadece Danimarka'da başarısız sonuçlar elde edilmiş ve vergi yürürlükten kaldırılmıştır.

Obezite vergisini uygulayan ülkelere baktığımızda genelde gelişmiş ülkeler, yani obezite oranının yaygın olarak görüldüğü ülkeler olduğu görülmektedir. Bazı ülkeler sadece şekerli içeceklerden vergi alırken diğer ülkeler hem içecek hem de yiyeceklerden vergi almaktadırlar. Ayrıca birkaç ülke ithal ürünler üzerinden obezite vergisi almaktadır. Ülkelerin tümü sağlıksız yiyecek veya içecekler üzerine obezite vergisi koyarken Japonya farklı bir mali önlem anlayışı sergilemektedir. Buna göre Japonya obeziteye neden olan gıdalar yerine obez bireylerin işverenleri ya da yerel yönetimlere mali yükümlülük getirilmesi yaklaşımını tercih etmiştir. Obez bireylerin çeşitli dönemler itibarıyla bel

ölçümlerinin yapılması sırasında kadın ve erkekler için belirlenen bel çevresi ölçüsünün aşılması halinde ilgili kurumlara maktu tutarda ceza kesilmektedir. Bu kapsamda Japonya'nın obezite ile mücadelede uyguladığı yaklaşım diğer ülkelerden farklılık göstermektedir.

Obezite ile mücadele kapsamında ülkelerin sağlıksız gıdalar üzerine uyguladıkları vergilerin obezite yaygınlığını azaltmada etkili olup olmadığı ise tartışmalı bir konudur. Obezite vergisini uygulayan ülkelere baktığımızda vergileme sonucu bazılarında obeziteye neden olan ürünlerin tüketiminde ve dolayısıyla obezite oranlarında sınırlı da olsa azalmalar meydana gelirken, diğer ülkelerde herhangi bir azalma meydana gelmemiştir. (Ng vd., 2014: 13). Bununla birlikte obezite vergisinin etkinliğine yönelik yapılan çalışmalarda tutarlı olmayan sonuçlara ulaşılmıştır. Nitekim bazı çalışmalar obezite vergisinin obezite ile mücadelede etkin olmadığı sonucuna ulaşırken (Mytton vd., 2007; Powell vd., 2009; Powell ve Chaloupka, 2009; Lopez ve Fantuzzi, 2012), diğer çalışmalar etkin olduğu sonucuna ulaşmıştır (Bahl vd., 2003; Smith vd., 2010; Finkelstein vd., 2010; Chaloupka vd. 2011; Lin vd. 2011).

Ancak 1980'den günümüze hiçbir ülkede obezite oranında anlamlı bir oranda azalma olmaması ve aksine obezite oranlarında önemli ölçüde artışlar görülmesi obezite ile mücadelede vergilerin etkinliğini tartışmalı hale getirmektedir. Bunun nedenleri arasında sağlıksız gıdalara olan talebin fiyat esnekliğinin düşük olması (Gordon-Larsen vd., 2011), beslenme alışkanlıklarını değiştirmenin zor olması, verginin konusu, mükellefi, oranı, tekniği gibi birçok faktör ülkelerin ekonomik, sosyal, kültürel durumlarına bağlı olarak sayılabilir. Ayrıca literatürde obezite ile mücadelede uygulanan obezite vergilerinin etkili olabilmesi için en az %20 (Mytton vd. 2012), gibi yüksek bir oranda alınması gerektiği ifade edilmektedir (Lin vd, 2011: 338; Cornelsen vd. 2014: 19 ve Hall vd, 2011: 834).

Vergi oranları ile sağlıksız gıda tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, Amerika Birleşik Devletleri'nde hâlihazırda bulunan küçük vergilerin tüketimde veya kilo düzeyinde önemli bir farklılık veya değişiklik ile bağlantılı olmadığını ancak basit olmayan veya daha yüksek fiyat değişikliklerinin daha büyük etkileri olabileceğini ortaya çıkarmıştır (Powell vd., 2009, Chriqu vd., 2013, Sturm vd., 2011, Chaloupka vd., 2009). Ancak obezite vergilerinin yüksek oranda alınması işsizliğe neden olarak ekonomik

büyümenin olumsuz etkilenmesine, gelir dağılımında adaletin bozulmasına, dolaylı bir vergi olarak ödeme gücünü dikkate almadığı için vergilemede adaletsizliğin ortaya çıkmasına neden olabilir.

Bununla birlikte obezite vergisi dolayısıyla artan ürün fiyatları Danimarka örneğinde olduğu gibi halkı komşu ülkelerden alış-veriş yapmaya ya da yasal olmayan merdiven altından ürün temin etmeye yöneltmiştir. Bundan dolayı obezite ile mücadelede başarısız olunarak vergiler bir müddet sonra kaldırılmak zorunda kalmıştır. Politik nedenlerden dolayı uygulamaya sokulan obezite vergileri genelde tüm sağlıksız gıdalar üzerinden alınmak yerine, belli başlı bazı gıdalar üzerinden alınmakta veya caydırıcı oranlar koyulmamaktadır. Bunun sonucu olarak gelir düzeyi düşük bireyler ya bu gıdaları tüketmeyi sürdürecektir ya da tüketimlerini daha ucuz olan sağlıksız gıdalar (ikame etkisi) yönünde değiştireceklerdir. Bu da verginin regresif etkisinin yüksek olmasına ve vergide adaletsizliğin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Görüleceği üzere obez bireylerin sosyoekonomik durumları vergiye karşı gösterilen tepkileri farklılaştırabilmektedir. Uygulama öncesi iyi tasarlanmamış bir verginin ortaya çıkaracağı sonuçlar istenen yönde olmayabilir ve bu vergilerin obezite ile mücadeledeki başarısı sınırlı kalabilir (Çukur ve Erdem, 2017: 134).

Buna göre obezite vergisi bazı ülkelerde etkili olurken diğer ülkelerde etkili olamamaktadır. Bu farklılığın nedeni olarak obezite vergisinin diğer kamu politika araçlarıyla birlikte koordineli olarak kullanılma durumu, obezite vergisinin oranı, hangi ürünleri kapsadığı, vergi uygulanacak ürünlere ilişkin baskı grupları, halkın beslenme alışkanlıkları, verginin tekniği ve uygulanma biçimi, halkın kamu kaynaklarının kullanımına ilişkin görüşleri, obezite hastalığıyla ilgili bilgi düzeyi, hali hazırda uygulanan vergilere karşı halkın algısı, verginin gerekliliğinin tam ve doğru olarak anlatılma durumu, ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel durumu gibi birçok etmen gösterilebilmektedir. Ancak obezite vergisinin etkin olmasında asıl önemli olan etmenleri, kamuoyu tarafından obezite vergisinin kabul edilebilirliği ile diğer kamu politikaları ile birlikte yürütülmesi olarak sıralayabiliriz.

2.2.3.1.4 Gıdalar Üzerinden Alınan Vergilere İlişkin Teorik Yaklaşımlar

Obezitenin toplumsal bir halk sağlığı sorunu haline gelmesi ve çocuk-genç-yaşlı her kesimi etkilemesi hastalıkla mücadeleye yeni boyutlar kazandırmıştır. Özellikle

piyasa aksaklığı neticesinde obezitenin ortaya çıkardığı ekonomik sorunlar hükümetlerin bu sorunun çözümüne yönelik müdahaleler geliştirmelerine neden olmuştur. Bu müdahalelerin bir kısmı eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri kapsamında yer alırken diğer kısmı ise kısıtlayıcı ve yasaklayıcı kurallardan oluşmaktadır. Ancak obezite ile etkin mücadele etmek isteyen ülkeler son zamanlarda bu politikalar ile birlikte bazı mali önlemler de almaktadır.

Obeziteye neden olan gıdaların tüketimini azaltmak amacıyla ek bir vergi koyma ya da hali hazırda var olan vergilerin arttırılması en önemli mali önlemdir. Tüketim harcamaları üzerinden alınacak böyle bir verginin teorik yapısının önceden kurulması ve uygulamanın bu teorik temellere dayandırılması vergiden beklenen faydayı arttıracaktır. Bireylerin gelirlerinde azalmaya neden olacak böyle bir tüketim vergisinin konulması neticesinde ortaya çıkacak ekonomik ve toplumsal sonuçların önceden iyi hesaplanmış olması gerekmektedir. Gıdalar üzerine konulan tüketim vergilerinin dolaylı vergi niteliği taşıdığı göz önüne alındığında vergilemede adalet ilkesinin zedelenebileceği tehlikesi ile karşılaşılmaktadır. Bu ve benzeri nedenlerden dolayı hem verginin etkinliğinin hem de optimal bir vergileme yapısının nasıl oluşturulacağı önem taşımaktadır.

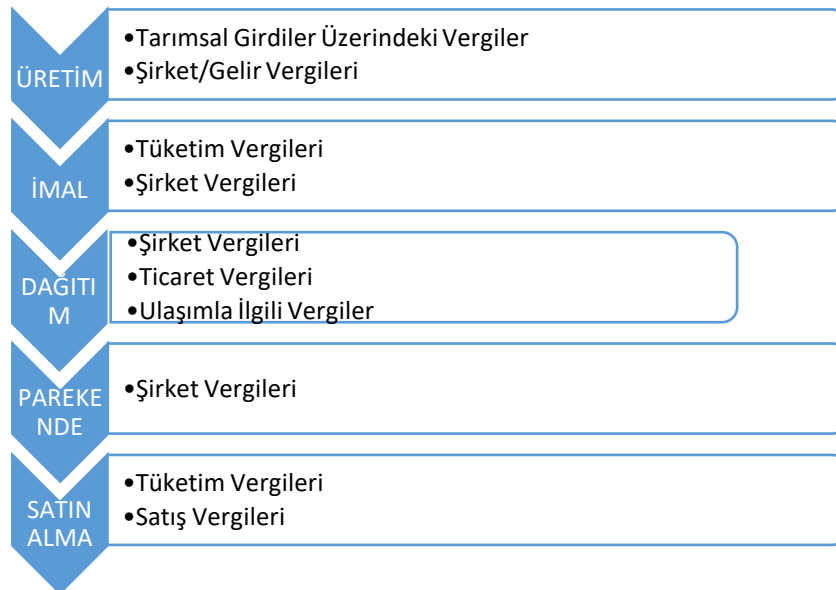
Bireylerin tüketim harcamaları üzerine vergi konulması ile ilgili teorik çalışmalar geçmişten günümüze kadar devam eden ve süreklilik arz eden bir yapıya sahiptir. Günümüzde konuyla ilgili savunulan yeni yaklaşımlar, geçmişte ortaya konmuş yaklaşımlara yeni boyut kazandırmıştır. Tüketim harcamaları üzerine konulan vergiler nedeniyle ortaya çıkan kaybı en aza indirmek için ekonomistler tüketim vergilerinin nasıl düzenlenmesi gerektiği üzerinde çalışmaktadırlar. Bu çalışmaların neticesinde kamu maliyesi alanı, optimal tüketim vergilemesi sorunu ile ilgili olarak politika karar alıcılarını üç ana yaklaşım etrafında toplamaktadır. Bu yaklaşımlardan ilki optimal bir vergilemenin bireylerin tüm taleplerinde aynı oranda azalma ortaya çıkaracağı Ramsey Kuralı, optimal bir tüketim vergilemesinin ürünlerin talep fiyat esneklikleriyle ters oranda olmasını savunan Ters Esneklikler Kuralı ve boş zamanın tamamlayıcısı olan malın daha çok vergilendirilmesi gerektiğini söyleyen Corlett-Hague Kuralı'dır (Alm, 1996; Corlett ve Hague, 1953; Myles, 1989; Diamond, 1975; Borluk, 2006).

Hükümetler bu kurallara uygun olarak vergilemede optimaliteyi sağlamaya çalışmaktadırlar. Obeziteye neden olan gıdalar üzerinden alınan vergilerin optimal

tüketimi sağlayan vergi yapısına uygun olarak oluşturulması gerekmektedir. Hükümetler sağlığı korumaya yönelik vergileri tütün gibi tek bir zararlı madde üzerinden alınan tüketim vergisi yoluyla kolay bir biçimde uygularken, hali hazırda karmaşık yollarla vergilendirilen ve karmaşık seçimler içeren gıdalara ilişkin vergi yapısını oluşturmak ve uygulamak daha zor bir işlem gerektirmektedir. Halkın beslenme ile ilgili tercihlerine devlet tarafından müdahil olmanın amacı sağlıklı ve sağlıksız gıdaların tüketimini (hem miktar olarak hem de tür olarak) etkilemek olduğundan, fiyatı direkt olarak etkileyebilecek en doğru mekanizmanın tüketim vergileri olduğu kabul edilerek buna uygun vergiler tercih edilmektedir. Bu vergiler katma değer vergisi, satış vergisi gibi geniş tabanlı vergiler ile ticaret vergilerini kapsar. Bu vergiler gıdalar üzerinde etkin olarak uygulanabilir. Buna karşın tarımsal girdiler, şirket vergileri ve ulaştırma ile ilgili vergiler, geniş bir yelpazede ürün ve hizmetleri etkilediği için obeziteye yönelik belirli gıdaları hedefleyemez (Throw, vd., 2010; 180).

Vergiler gıda tedarik zinciri içerisinde birçok noktada uygulanmaktadır (tarımsal girdilere, gıda taşımacılığına, gıdayı üreten, işleyen ve pazarlayan şirketlere ve tüketenlere). Ancak bu tedarik zinciri içerisinde hangi aşamada gıdalar üzerinde ek bir vergileme yapılacağı optimal vergilemeye ulaşmada önem kazanmaktadır. Gıda tedarik zinciri içerisinde uygulanan vergiler şekil 2.4'te gösterilmektedir.

Şekil 2.4: Gıda Tedarik Zinciri İçerisinde Uygulanan Vergiler



Kaynak: Throw, vd., 2010; 177

Şekil 2.4'ten de görüleceği üzere gıdalar üzerine konulan bir verginin yapısını oluşturmak gıda ürünlerinin çok çeşitli olması ve bu ürünlerin imalat aşamasından satın alma aşamasına kadar geçen sürede bir çok vergi ile karşılaşması dolayısıyla zorluklar oluşturmaktadır. Obezite ile mücadele amacıyla getirilecek ek bir verginin hangi aşamada uygulanmasının gerektiği verginin etkinliği açısından önem taşımaktadır. Gıda tedarik zinciri içerisinde obeziteye neden olan sağlıksız gıdaların vergilendirilmesinin bireylerin bu tür mallara olan tüketimi azaltmasını sağlayacak bir yapıda oluşturulması gerekmektedir. Gıdalara uygulanacak vergilerin fiyatları etkileyerek bireylerin tüketim kararları üzerinde doğrudan bir etki ortaya çıkarması, vergilerin gıda tedarik zinciri içerisinde tüketim vergileri, satış vergileri ve ticaret vergileri aşamasında oluştuğu üzerinde odaklanılmıştır (Hawkes, 2009). Buna göre obezite ile mücadele kapsamında gıdalara uygulanacak olan vergilerin etkin olabilmesi için gıda tedarik zinciri içerisinde imal aşamasında alınan tüketim vergileri, dağıtım aşamasında alınan ticaret vergileri ya da satın alma aşamasında alınan tüketim vergileri ile satış vergilerinden oluşması gerekmektedir. Bu sayede sağlıksız gıdalara uygulanacak olan vergilerin fiyatları etkileyerek bireylerin tüketim kararları üzerinde etki edebileceği düşünülmektedir.

Obezite ile mücadele kapsamında gıdalar üzerine konulan vergilerin gıda tedarik zinciri içinde çok sayıda vergileme olması ve çok çeşitli türde sağlıksız gıdaların bulunması gibi nedenlerle karmaşık ve zor bir yapıya sahip oldukları görülmektedir. Bunlarla birlikte obezite vergisi tüketim vergileri kategorisinde olduğu için kendine has bazı sakıncalar da barındırmaktadır. Bu sakıncalardan ilki adalet kaygılarıdır. Obeziteye neden olan ürünlerin tüketimi üzerinden düz oranlı ya da maktu olarak alınan obezite vergisi, bireylerin gelirlerinin yüksekliğine bağlı olarak gelir içerisindeki vergi payının azalması nedeniyle gerileyici (regressive) bir özellik taşımaktadır. Bu da gıdaların tüketimi üzerine konulan obezite vergisinin dikey vergi adaletine aykırı olmasına neden olmaktadır (Özden, 2016: 202).

Obezite ile mücadelede uygulanacak bir gıda vergisinin hem etkinliğinin başarılı bir şekilde sağlanması hem de gerileyici ve adaletsiz gibi olumsuz niteliklerini ortadan kaldırılması için seçici bir yaklaşımla tasarlanması gerekmektedir. Bireylerin tercihlerini sağlıksız gıdaların fiyatlarını arttırmak yoluyla sağlıklı gıdalara doğru yönlendiren obezite vergisinin başarılı bir şekilde uygulanması için önerilen belli başlı birkaç teorik yaklaşım mevcuttur. Bu yaklaşımlar çerçevesinde gıdalar üzerinde konulacak bir verginin

ele alınması ve bunlara uygun olarak vergileme tercihlerinde bulunulması obezite ile mücadelede vergilerin etkinliğini arttıracaktır. Literatürde gıda vergisinin uygulanmasına ilişkin teorik temeller 4 ana başlık altında incelenmiştir:

2.2.3.1.4.1 Tüm Gıdalar Üzerinden Eş Oranlı Vergi Alınması

Tüm gıdalar üzerinden düz oranlı bir verginin alınması toplam gıda tüketiminin azalmasına neden olacaktır. Tüketicilerin gıda fiyatlarına duyarlı oldukları sürece bu ürünler üzerine konulan her ek vergi tüketimin azalmasına yol açacaktır. Ekonomik koşullara açısından durumu değerlendirdiğimizde gıdaların fiyatlarının esnek olması durumunda tüketim harcamaları vergiler nedeniyle fiyatların artmasına bağlı olarak azalacaktır. Vergi oranı, obezitenin ortaya çıkardığı sosyal maliyetleri karşılayacak şekilde ayarlanabilir. Düz oranlı verginin en önemli avantajı basit olmasıdır. Tüm gıdalara aynı vergi oranı uygulanacağından bireylerin hangi gıdaları daha çok tükettiğinin belirlenmesine gerek kalmayacaktır (Elston vd., 2007: 182). Bununla birlikte gıdaların çok çeşitli olması ve içeriklerinin sürekli değişmesi nedeniyle sağlıklı ve sağlıksız gıda ayırımının sürekli güncellenmesi ve halkı bu yönde bilgilendirme maliyetleri bu vergileme ile birlikte ortadan kalkmış olacaktır.

Düz oranlı vergilerin diğer vergi türlerine göre daha basit özellikler taşıması vergi idaresi ve mükelleflerin katlanmak zorunda oldukları maliyetleri (donanım maliyeti, personel maliyeti, işlem maliyeti vs.) azaltmaktadır. Özellikle vergileme sonucu idare tarafından katlanılan maliyetlerin azalması, daha fazla gelirin bütçede kalmasına yol açmaktadır (Aktan, 2000: 41). Bununla birlikte tüm gıdalar üzerine konulan geniş kapsamlı vergilerden elde edilecek gelirin, belirli özel gıdalar üzerine konulan dar kapsamlı vergilerden elde edilecek gelirden daha fazla olması da devlete fazladan bir gelir sağlayacaktır. Bu da elde edilen gelirlerin obezite ile mücadele kapsamında yürütülen faaliyetlerin finansmanı için kullanılmasına katkı sağlayacaktır. Tüm gıdalar üzerinden alınan düz oranlı bir vergi ülkede uygulanan vergi sistemini herkesin anlayabileceği düzeyde basit ve anlaşılır hale getirebilir. Bu da gıdalar üzerine konulan verginin bireyler tarafından şeffaf olduğuna inanılması ve bu vergilere karşı kamuoyu desteğinin oluşmasına yol açacaktır.

Tüm gıdalar üzerine konulan düz oranlı bir verginin sahip olduğu sakıncalar da yok değildir. Bu sakıncalardan en önemlisi tüm gıdalar üzerine konulacak verginin

obeziteyi azaltacak gıdalar üzerinden de alınmasıdır. Tüm gıdaları eşit bir şekilde etkileyecek olan böyle bir vergi tüketicilerin sağlıksız gıdalardan sağlıklı gıdalara doğru yönelmesine herhangi bir katkı sağlamayacaktır. Bunun aksine vergileme sonrası harcanabilir gelirleri azalan bireyler sağlıklı gıdalara kıyasla daha ucuz olan sağlıksız gıdaları tercih edebilirler. Ayrıca tüm gıdalar üzerine eşit oranda uygulanacak olan bu vergiler düşük gelirlere daha ağır yük getirecektir (Drewnowski ve Darmon, 2005). Bir başka ifadeyle, bireylerin gelirlerinin yüksekliğine bağlı olarak ödenen verginin gelir içerisindeki payının azalması sağlıksız gıdaların tüketimi üzerinden düz oranlı olarak alınan obezite vergisine gerileyici (regressive) bir özellik yükleyecektir (Özden, 2016: 202). Düşük gelirli bireyler üzerine konulan ağır vergi yükü ve verginin adaletsiz bir yönünün bulunması verginin kabul edilebilirliğini azaltmaktadır. Bireylerin bu yüke karşı göstermiş oldukları tepki ve vergi uyumsuzluğu obezitenin daha fazla artmasına neden olabilir.

2.2.3.1.4.2 Sağlıksız Gıdaların Vergilendirme Mekanizması: Hedonik Fiyatlama Yaklaşımı

Sağlıklı ve sağlıksız tüm gıdaları vergilemeden ziyade obeziteye neden olan gıdalar üzerine vergi koymak obezite ile mücadelede daha etkili bir yol olabilir. Kolaylık sağlaması açısından bu gıdalar sağlıksız gıdalar olarak adlandırılmakla beraber gıdaların hangisinin sağlıklı hangisinin sağlıksız olduğuyla ilgili ayırımın yapılmasının güçlük taşıdığı bilinmektedir. Eğer sağlıklı gıdalarla sağlıksız gıdalara arasındaki ayırım doğru bir şekilde yapılırsa sağlıksız gıdaların daha ağır bir şekilde vergilendirilmesi obezite ile mücadeleye katkı sağlayacaktır.

Asıl problem sağlıklı ve sağlıksız gıdaları doğru bir şekilde ayırt edebilecek pratik mekanizmanın kurulmasında ortaya çıkmaktadır. Gıda vergilemesi ile ilgili ideal olan durum, obeziteye neden olan ve zararlı olduğu bilinen sağlığa düşük veya sıfır katkı sağlayan ürünlerin vergilendirilmesinin hedeflenmesidir (Elston vd., 2007: 183). Hedonik fiyatlama yaklaşımı sağlıksız gıdaları tanımlamanın bir yolunu sağlar. Hedonik kavramı, “herhangi bir durumda herhangi bir tercihte bulunma ile ilgili olarak tercihler arasında çeşitli bileşenlerin göreceli ağırlığını hesaba katma ve buna göre tercih ağırlığı belirleme” tanımlamak için kullanılmıştır (Wen vd., 2004).

Hedonik fiyatlama yaklaşımı, tercihe konu olan mal veya hizmetlerin birbirlerinden farklı olduğu varsayımıyla bu mal ve hizmetlerin kendi özellikleri veya karakteristiklerin toplamı olarak görülür. Her mal veya hizmetin kendine has olan kalite veya diğer özelliği o mal ve hizmetten ayrı olarak ele alınır ve bu özelliğe bağlı olarak kendi fiyatına sahip olur. Yani mal ve hizmetlerin özellikleri tüketiciler tarafından algılanan ek değerler olduğu için tüketicinin fayda fonksiyonunda ayrı bir yer alır ve ona göre fiyatlandırılır (Lancaster, 1966; Rosen,1974).

Hedonik (Hazcı) fiyatlandırma modeli, heterojen bir yapıya sahip olan ürün piyasasına konu olan malların karakteristik özellikleri ile fiyatları arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Bu fiyatlandırma modeli ile aynı ürün sınıfındaki çeşitli ürünlerin farklı özelliklerinin kapalı fiyatları tahmin edilir. Şöyle ki, konut satışı yapılırken garajının olması ayrıca fiyat konusu edilmez, ancak hedonik fiyatlandırma modeli ile konutta garaj özelliğinin olmasının kapalı yani hedonik fiyatı bulunabilir. Bu fiyatlandırma modelinde tüketicilerin hangi özelliklere daha çok değer verdikleri ve ödemeye razı oldukları görülmektedir. Bu yolla üreticiler tüketicilerin daha fazla ödemeye istekli oldukları bu özellikleri üretmeye yönelirler (Yayar ve Karaca, 2014: 512).

Tüketici davranışlarını önemli ölçüde yönlendirme potansiyeline sahip olan hedonik tüketim bireylerin duygusal memnuniyetlerine odaklanan ve bu memnuniyeti ürün alırken tamamlayan bir tüketim şeklidir (Spangenberg vd., 1997: 239). Bu tüketim şekli ürün kullanımında bireylerin davranışlarının duygusal yönleri ile ilgili boyutu olarak tanımlanabilir. Bu tüketim görüşü ilk defa Hirschman ve Holbrook'un (1982) tarafından savunulmuştur. Yazarlara göre; hedonik tüketim tüketicilerin bir ürün ile ilgili davranışlarını tatlar, sesler, kokular, bakışlar ve dokunma gibi birçok algı, duygu ve hayaller ile açıklamaktadır. Ayrıca tüketiciler sadece dış uyarıcılardan hareketle tüketim davranışlarını belirlememekte, aynı zamanda kendi iç dünyalarında da birçok imaj oluşturarak tercihte bulunmaktadırlar (Hirschman ve Holbrook, 1982: 92–101).

Tüketicilerin tercihte buldukları ürünlerin sahip olduğu karakteristik değerler, malın toplam fiyatınının düşmesine veya artmasına neden olur. Ancak satın alınacak ürünün tamamına değil de tüketicilerin değer verdikleri özellikler üzerine bir vergi konulması durumunda, örneğin asansör üzerine koyulan bir vergi gibi, bu vergiler tüketicilerin değer verdikleri tercihlerin azalmasına neden olabilir. Örneğin binanın

metrekaresi üzerine konulan bir vergi bireyleri daha ekonomik büyüklükte bir ev almaya itebilir. Aynı şekilde gıdaların sağlığı azaltıcı yönlerini vergilendirmek istiyorsak, belirli maddelere veya gıda bileşenlerine vergiler koyarak bunu dolaylı olarak yapabiliriz. Evin fiyatı tahmin edilirken nasıl evin özelliklerine bakılıp ona göre toplam tutar belirleniyorsa aynı yolla gıdaların sağlıksız yönlerine bakarak vergileme yoluyla hedonik fiyatlama yapılabilir. Sağlıksız ürünlerin tüketiminin azaltılması veya herhangi bir gıdanın sağlığı olumsuz etkileyici yönü azaltılmak istendiğinde içerdiği muhtemel yağ, şeker, tuz gibi bileşenlerinin vergilendirilmesi yoluna gidilebilir. Böyle bir vergilendirme olması durumunda (Elston vd., 2007: 184-185) :

- Obeziteye neden olan sağlıksız ürünlerin içerdiği şeker ve yağ vergilendirilip bu ürünlerin fiyatı yükseltilebilir. Böyle bir vergileme yapılması sonucu sağlıksız ürünlerin tüketiminin düşmesi tüketicilerin talep esnekliğine bağlıdır. Şayet bileşenleri vergilendirilen ürünün talep esnekliği düşük ise böyle bir vergilendirmenin başarısı düşük olacaktır. Aksi halde böyle bir vergilendirme sağlıklı ürünlere talebi arttırabilir.
- Böyle bir diferansiyel vergileme yapılması durumunda sağlıklı gıdalarla sağlıksız gıdaları ayırt eden mekanizma istenmeyen bazı ürünleri yüksek vergi grubuna dahil edebilir. Örneğin süt, tereyağı ve süt ile ilgili sağlıklı türev ürünler, vergilerin yağ bileşeni olan ürünlere uygulanması dolayısıyla yüksek vergili gıdalar grubuna girebilmektedir. Ancak bu ürünlerin obeziteyi azalttığıyla ilgili birçok çalışma yapılmıştır.
- Bu tipte bir vergi sisteminin uygulanması ve yönetilmesinde de sorunlarla karşılaşmaktadır. İlk olarak değişik orandaki vergilerin uygulanacağı her bir farklı gıda kategorisi belirlenmelidir. Daha yüksek oranlı vergiler en fazla zararlı içeriğe sahip gıdalar üzerinde uygulanmalıdır. Böyle bir verginin uygulanması açısından en çok sağlığa zarar veren gıdaların belirlenerek kategorilere ayrılması zor olabilir. Örneğin bazı gıda üreticileri lobicilik faaliyetleri yürüterek kategorilerin belirlenmesinde saptırıcı etki yapabilir.

Bu sorunlar vergi sisteminin uygulanması ve yönetilmesinin sosyal maliyetlerini yükseltir. Hedonik vergileme sistemi potansiyel olarak oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Gıdaların bileşenlerine göre vergilendirilmesi sonucu bazı sağlıklı gıdaların da vergilendirilebileceği gibi sorunların olmasına karşın bu vergileme sistemi sağlıksız

gıdaların obeziteye yol açmasına neden olan içeriklerine odaklanabildiğinden bazı avantajlar da taşımaktadır. Bununla birlikte tatlandırıcılar gibi obeziteye neden olan gıdaların bileşenlerinin üretim girdisi olarak vergilendirilmesinin, tüketim aşamasında vergilendirilmeye göre daha az refahı etkileyeceği ve bu verginin gerileyici özelliğinin daha az hissedileceği ileri sürülmektedir. Bundan dolayı bazı yazarlara göre ürünlerin bileşenlerinin vergilendirilmesi en etkili yöntem olarak görülmektedir (Miao vd., 2012: 359-360).

2.2.3.1.4.3 Belirli Hedeflenmiş Gıdalar Üzerine Uygulanan Vergiler Mekanizması

Sağlıksız gıdalar üzerinde konulan geniş tabanlı bir vergi sisteminin uygulanmasındaki zorluklarından kurtulmak için yeterli sağlıklı ikame ürünleri olan ve genel olarak herkes tarafından kabul edilmiş sağlıksız gıdalar üzerinden vergi almak daha kolay görülmektedir. Bu amaçla meşrubat veya abur cubur gibi gıdaların vergilendirilmesi hedeflenmektedir. Belirli türdeki gıdalar üzerine konulacak bir vergi aşırı yemeyi veya belirli sağlıksız gıdaları tüketmeyi caydırmaya neden olabilir. Nitekim bazı devletler ev dışında hazır gıda tüketimini vergileme kapsamına alırken evde yemek yapmak amacıyla marketlerden alınan gıdaları vergileme dışında tutmaktadır. Bu vergiler sağlıksız gıda tüketimini azaltmak amacıyla fast food zincirlerine de uygulanabilir (Elston vd., 2007: 186).

Sağlıksız ürünler üzerine konulan vergilerin bu ürünlerin tüketimini azaltmadaki potansiyel etkisi daha yüksek olmasına rağmen, gıdaların vergilendirilmesinde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri hangi ürünün vergilendirileceğidir. Bu sorunu aşmaya yönelik olarak gıdalar, içeriği itibarıyla besin değeri düşük ya da obeziteye neden olma durumlarına göre kategorize edilip vergileme yapılabilir. Burada dikkat edilecek husus vergilendirilmesi gereken ürün kategorilerinin geniş tutulması ve bireylerin diğer ikame ürünlere yönelmesini önlemektir. Ancak bu şekilde kalori alımı ve obezitenin azaltılmasında başarı olasılığı artacaktır (Powell ve Chriqui, 2011: 10-11). Bundan dolayıdır ki obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar tespit edilirken çok kapsamlı araştırmalar yapılmalı ve yüksek yağ ve şeker içerdiği genel olarak bilinen gıdalar vergilendirilmelidir. Sağlıksız gıdaların vergilendirilerek obezite oranının azaltılmasında bu husus önem arz etmektedir.

Sağlıksız gıdalar üzerine konulan verginin etkinliği tüketicilerin fiyat artışlarına duyarlılığına ve vergilendirilmiş ürünlerin ikamelerinin olup olmamasına bağlıdır. Bireyler eğer vergilendirilmiş ürünleri diğer sağlıksız ürünlerle ikame edebiliyorsa toplam etki düşük olacaktır, hatta bu etki zararlı da olabilir. Bununla birlikte her ne kadar yaygın olarak görülmesi de üreticiler ürettikleri ürünleri vergileme dışında tutulan ürünler kategorisine sokabilmek veya ürünlerinden alınan vergileri azaltabilmek için ürünlerin doğal hallerini değiştirerek daha zararlı hale getirebilir. Bu tip bir vergilemenin uygulanmasında karşılaşılan diğer bir sorun bazı gıda ürünlerinin bileşenlerinin vergilemeyle hiçbir ilgisi olmayan nedenlerle zaman zaman değiştirilmesidir. Gıdaların bileşenlerinde yapılan böyle rutin ayarlamalar ürünler üzerine konulan vergilemede değişikliğe gitmeyi gerektirebilir. Bu ayarlamalar ürünleri tek tek devamlı olarak tekrar kategorize etmeye ve buna uygun olarak yeniden vergi yapısı oluşturmaya neden olacağı için maliyetli olabilmektedir (Elston vd., 2007: 186).

2.2.3.1.4.4 Katma Değer Vergisi Yaklaşımı

Katma değer vergisi, verinin konusunu oluşturan ürünlerin üretimden tüketime kadar geçtikleri her bir iktisadi aşamada ortaya çıkardıkları katma değer üzerinden alınır. Katma değer, vergi konusunu oluşturan bir malın satış fiyatı ile bu malın üretilmesi için yapılmış olan giderlerin alış fiyatı arasındaki farktan oluşmaktadır. Malları üretimden tüketime kadar geçen her aşamada vergilendiren katma değer günümüzde birçok devlet tarafından kullanılmaktadır (Turhan, 1998:158-159). Tüketim vergisi niteliği taşıyan katma değer vergisi ürünlerin geçtikleri her aşamayı vergilendirdiği için çok fazla aşmadan geçen ürünler üzerindeki yükü fazla olmaktadır. Ürünlerin her bir aşamada ortaya çıkardığı katma değer üzerinden alınan vergi üreticiler tarafından nihai aşamada tüketicilere yansıtıldığı için verginin yükü tüketiciler tarafından karşılanmaktadır. Bundan dolayı tüketicilerin katma değer vergisine tabi ürünler ile ilgili tercihlerinde belirleyici rol oynayabilmektedir.

KDV yaklaşımı, belirli bileşenler üzerine vergi konulması ya da gıdaların farklı vergi kategorilerine yerleştirilmesine alternatif bir yaklaşımdır. Böyle bir vergi üretim aşamasından satış aşamasına kadar geçen süreçte ortaya çıkan katma değerleri vergilendirir. Bu kapsamda herhangi bir işlemde geçmemiş, adeta çiftlik kapısından birinci elden satılan, ürünler düşük oranda vergiye maruz kalırken çok fazla aşmadan geçmiş ürünler daha yüksek oranda vergiye maruz kalacaktır. Burada önemli olan husus

sağlıksız gıdaların işlenmiş gıdalar kategorisinde olmaları nedeniyle katma değer vergisine daha fazla maruz kalmalarıdır. Bundan dolayı katma değer vergisi cazip bir alternatif vergi niteliği taşır. Fazla işlem görmüş sağlıksız yiyecekler her işlem üzerinden vergilendirileceği için fiyatları yükselecektir. Bununla birlikte abur cubur gıdaların paket ve sunum maliyetleri de vergiyi arttırır. Ancak süt, sebze ve meyve gibi gıdalar fazla işlem görmediği için katma değer vergisine fazla tabi olmayacaklardır. Vergileme nedeniyle fiyatı artan sağlıksız gıdaların tüketiminde azalmalar meydana gelecektir (Elston vd., 2007: 186-187).

2.2.3.2 Obezite İle Mücadelede Sübvansiyonlar

Obezite ile mücadelede uygulanan başka bir mali önlem politikası ise sağlıklı gıdaların üretim ve tüketimini teşvik etmek amacıyla kamu tarafından bunların sübvansiyon edilmesidir. Sübvansiyonlar, pozitif dışsallık yayan üretim veya tüketim faaliyetinin marjinal sosyal faydasını içselleştirmek, yani tüketici veya üretici tarafından üstlenilen ödemeleri azaltmak için yapılan düzenlemedir (Bailey, 1995:35).

Sağlıklı gıda tüketimi sonucu bireylerin sağlıklı olması özel fayda yanında topluma da fayda sağlamaktadır. Bireylerin sağlıklı gıda tüketimi sonucu topluma yaydıkları bu fayda pozitif dışsallık kategorisinde değerlendirilmektedir. Pozitif dışsallık durumunda bireylerin tüketim faaliyeti optimum sosyal miktarın altında olmakta ve toplam sosyal fayda düşük çıkmaktadır. Bu noktada hükümetler kamu politika araçlarından olan sübvansiyonlar yoluyla bireyin topluma yaydığı pozitif dışsal faydayı içselleştirmek ve toplam sosyal faydanın optimum noktaya ulaşmasını sağlamayı hedeflemekte ve sübvansiyon etmektedir.

Sağlıklı gıdaların fiyatlarının düşürülmesi yoluyla daha çok tüketimin artması ve daha sağlıklı bir yaşama ulaşmanın sübvansiyonlar yoluyla gerçekleşmesi hedeflenmektedir (Powell ve Chaloupka, 2009: 232). Birçok beslenme uzmanı meyve ve sebzeler düşük kalorili olduğundan dolayı obeziteyi kontrol altına almak için bu meyve ve sebzelerin daha fazla tüketilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Yüksek lifli gıdalar kategorisinde olan bu yiyeceklerin düşük lifli gıdalara göre daha fazla dolgun ve tatmin edici olduğu tespit edilmiştir (Tohill, 2004).

Her ne kadar obezite ile mücadelede sübvansiyon uygulaması sınırlı da olsa sağlıklı gıdalara yönelik sübvansiyonların tüketimi etkilemede ve sağlıklı gıdalara daha

fazla harcama yapılmasında etkili olduğu ileri sürülmektedir (An vd., 2013, Sturm vd., HIP, 2013). Nitekim Nordström ve Thunström (2011) tarafından yapılan çalışmada sağlıklı ürünlere yönelik %50'lik bir sübvansiyonun bu ürünlere yönelik tüketimi %38 seviyesine çıkarabileceği tahmin edilmiştir. Okullarda çocuklara ücretsiz meyve ve sebze teminine yönelik Avrupa Bitliği ülkeleri tarafından başlatılan Avrupa Birliği Okul Meyvesi Programı, sağlıklı gıda tercihlerinin çocuklar için erişilebilir olmasını sağlayarak AB'deki çocuklarda obezite görülme sıklığını azaltmayı hedeflemiştir. Programın uygulama sonucuna ilişkin yapılan çalışmalarda kısa vadede meyve sebze tüketiminde artış görülmekle beraber uzun vadeli etkileri henüz belirlenememiştir. Norveç'te uygulanan ücretsiz okul meyvesi programının sağlıksız besinlerin tüketiminde istatistiksel olarak önemli düşümlere neden olduğu ortaya çıkmıştır (Øverby vd., 2012).

Sübvansiyon uygulamasına yönelik Singapur'da hazır gıda yağı içerisindeki doymuş yağı azaltmaya yönelik yapılan müdahalede hazır gıda tüketiminde kullanılan palm yağının daha sağlıklı yağ ile ikame edilmesi amaçlanmıştır. Daha sağlıklı olan yağın palm yağından daha yüksek maliyeti olması nedeniyle bu yağın fiyatı palm yağının fiyatıyla aynı seviyeye getirilmiş ve hazır gıda üretiminde daha sağlıklı yağın kullanımı teşvik edilmiştir (Hawkes vd., 2014: 40). Bununla birlikte yazında yapılan birçok çalışmada sübvansiyonların hedeflenen gıdaların tüketiminde uygulanan sübvansiyon büyüklüğünün en az yarısı kadar artışa yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır (Thow vd., 2010, Eyles vd., 2012, Thow vd., 2014).

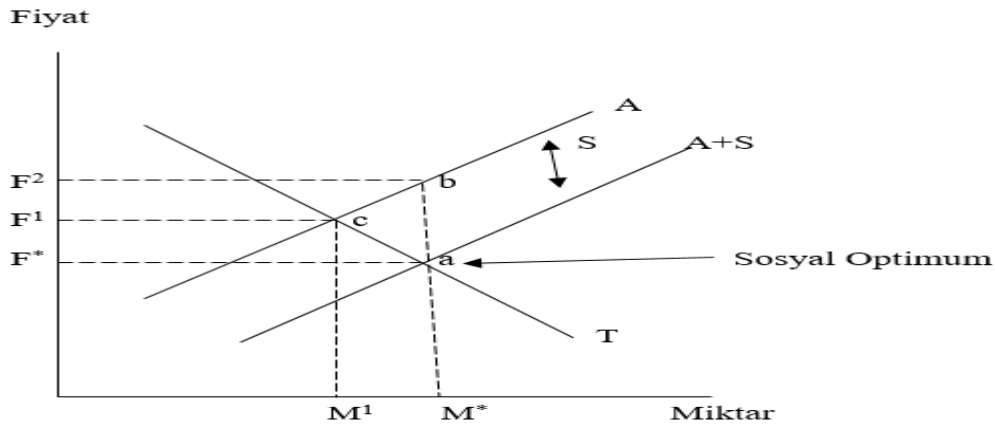
Ülkelerin obezite ile mücadelede ek maliyet gibi nedendenlerden dolayı sübvansiyonları obezite vergisi ile entegre halde kullandıkları görülmektedir. Sübvansiyonların obezite vergisi ile birlikte kullanılması gerektiğine dair çalışmalar yapan Nordström ve Thunström (2011), sübvansiyona finansman sağlamak ve sübvansiyonla ilişkili yağ, tuz ve şeker tüketiminde istemeyen artışı önlemek için kullanılmak üzere fırın mamulleri ve hazır gıdalar üzerinde %114'lük bir vergi uygulanmasını önermişlerdir. Aynı şekilde, Nnoaham vd. (2009) yaptıkları çalışmada obezite vergisi ile meyve ve sebze ürünlerine verilecek sübvansiyondan oluşacak bir kombinasyonun kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden kaynaklanan ölümleri azaltabileceğini tespit etmiştir.

Aynı zamanda sağlıklı gıdalara uygulanan obezite vergisinden ziyade sağlıklı gıdalara verilecek sübvansiyonun daha fazla destek göreceği ve obezite ile mücadeleye güçlü katkı sağlayacağı ileri sürülmektedir. Nitekim Cash, Sunding ve Zilberman (2005) , sağlıklı ürünler için, tüketim sübvansiyonlarının olası etkilerini araştırdıkları çalışmalarında ulaştıkları sonuca göre, ABD’de kamu politikalarıyla sebze ve meyvelere uygulanması öngörülen bu tür sübvansiyonlar bireyler tarafından olumlu karşılanmaktadır.

Sağlıklı gıdaların sübvansiyon edilmesinin halk tarafından olumlu karşılanması ve destek bulması obezite ile mücadelede bu mali önlemin etkili bir şekilde uygulanmasına katkı sağlayacaktır. Sübvansiyonlar yoluyla sağlıklı gıdalar üzerine konulacak bir obezite vergisinin gelir dağılımını bozucu etkisi de giderilebilmektedir. Bununla ilgili olarak Powell ve Chriqui (2011: 2) obeziteye neden olan ürünlerden elde edilecek vergi geliriyle meyve ve sebze gibi ürünler sübvansiyon edildiğinde gıdaların vergilemesi sonucu ortaya çıkan azalan oranlı etkinin giderilebileceğini ileri sürmüşlerdir. Ayrıca Leicester ve Windmeijer, (2004)’e göre obezite vergisi zengin bireylerden ziyade fakirleri daha çok etkileyeceğinden gelir dağılımında adaletsizliğe yol açmaktadır. Ancak buradan elde edilecek gelir ile eğitim programları ve spor aletlerinin sübvansiyon edilmesi halinde hükümet obeziteyle mücadele için finansman kaynağı sağlayabilir.

Sağlıklı gıdaların sübvansiyon edilmesi hem gelir dağılımında adaleti iyileştirdiği hem de pozitif dışsallığı içselleştirerek toplam sosyal faydayı arttırdığı için birçok düşünür tarafından obezite ile mücadele kapsamında önerilmektedir (Schaufele vd., 2009; Powell ve Chaloupka, 2009; Elinder, 2005). Sağlıklı gıdaların sübvansiyon edilmesi bu tür yiyeceklerin ek tüketimini teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır. Şekil 2.5’te obezite ile mücadele kapsamında sağlıklı gıdaların tüketimini ve dolayısıyla toplam sosyal faydayı arttırmaya yönelik sübvansiyonun etkisi gösterilmiştir.

Şekil 2.5: Obezite ile Mücadelede Sübvansiyonların Etkisi



Kaynak: Schaufele vd., 2009

Şekil 2.5’de sağlıklı gıdaların tüketimini arttırmaya yönelik kamu tarafından verilen sübvansiyonlara ilişkin tüketim miktarları ve fiyat düzeyleri arz ve talep eğrileri yardımıyla gösterilmektedir. Şekil 2.4’deki talep eğrisi (T) tam rekabet piyasası varsayımında tüketicilerin birim başına elde ettikleri marjinal özel faydayı göstermektedir. Arz eğrisi (A) ise üretilen her ek birim için katlanılan marjinal sosyal maliyeti göstermektedir. S ise besin değeri yüksek sağlıklı gıdalara birim başına uygulanan sübvansiyon miktarını göstermektedir.

Şekil 2.5’e göre enerji yoğunluğu düşük ve besin değeri yüksek sağlıklı gıdalara herhangi bir sübvansiyon uygulanmadığı durumda, tam rekabet piyasasında, tüketim miktarı arz ve talep eğrilerinin kesiştiği “c” noktasında gerçekleşecektir. C noktasında tüketiciler M^1 miktarda ürün alıp F^1 fiyatını ödeyeceklerdir. Ancak bu nokta toplumsal açıdan uygun olan tüketim miktarının altında yer almaktadır. Sağlıklı ürünlerin tüketimi sonucu pozitif dışsallık ortaya çıktığı için bu ürünlerin tüketim miktarlarının sosyal açıdan optimum olan ve pozitif dışsallığın son bulunduğu yere kadar artırılması gerekmektedir.

Sağlıklı gıdaların tüketimi sonucu topluma yayılan pozitif dışsallığın içselleştirilmesi için önerilen bu pozitif dışsallığa eşit miktarda bir sübvansiyon sosyal optimumu sağlayan tüketim miktarına ulaşmada uygulanmaktadır. Devletin piyasa başarısızlığı olan pozitif dışsallık durumunda müdahale yöntemi olarak kullandığı sübvansiyon bireylerin tüketim miktarlarını sosyal optimum düzeyde oluşmasını sağlar.

Bireylerin tüketim kararları sonucu ortaya çıkan pozitif dışsallığı içselleştirmek ve ona göre tüketim miktarlarını belirlemek için sağlıklı ürün birim başına “S” kadar bir sübvansiyon verilmektedir. Bu sübvansiyon sonucunda arz eğrisi sağa doğru kayarak sosyal optimum noktayı gösteren “a” noktasına gelecektir. Bu noktada tüketiciler daha düşük bir fiyat F^* öder ve ürünün daha büyük bir miktarını (M^*) tüketirler. Sübvansiyon sonucu sağlıklı ürünlerin üretim miktarlarının artması ve fiyatların düşmesi pozitif dışsallığı içselleştirerek toplam sosyal faydanın artmasına neden olmuştur. Sağlıklı gıdaların tüketimini arttırmaya yönelik birim başına verilen sübvansiyonun devlete toplam maliyeti M^* tüketim miktarında F^2BAF^* alanı kadardır (Schaufele vd., 2009: 4).

Obezite vergisinde olduğu gibi sağlıklı gıdalara verilen sübvansiyon politikasının etkili olması birkaç duruma bağlı olarak değişmektedir. Buna göre sübvansiyon verilecek sağlıklı ürünlerin seçimi önem taşımaktadır. Sübvansiyon kapsamına alınan ürünlerin bileşenlerinin devamlı kontrol edilmesi ve bu ürünleler ilgili halkı bilgilendirici faaliyetlerin arttırılması gerekmektedir. Ayrıca sübvansiyon verilen ürünlerin fiyatlarının sağlıksız ürünlere nazaran daha ucuz hale getirilmesi gerekmektedir. Toplumsal optimumu sağlayacak tüketim düzeyine ulaşmak için sübvansiyon edilen malın talep fiyat esnekliğinin de ayrıca dikkate alınması gerekmektedir. Buna göre sübvansiyon edilen bir malın talep fiyat esnekliğinin yüksek olması durumunda fiyat değişimi sonucu talep edilen miktardaki değişimde çok fazla bir artma meydana gelmeyecektir.

Sübvansiyonun halk tarafından destek görmesi nedeniyle obezite ile mücadelede etkili bir politika aracı olarak kullanılmasından dolayı enerji yoğunluğu düşük gıdaların vergi indirimleri veya muafiyetleri gibi yollarla daha fazla tüketilmesi teşvik edilmelidir. Aynı şekilde bu tür gıdaları üreten firmalara belli ayrıcalıklar tanınarak veya fon desteği sağlanarak hem bu ürünleri daha fazla üretmeye hem de daha ucuz hale getirmeye teşvik edilmelidir. Kamu tarafından sübvansiyon edilerek sağlıksız ürünlere göre daha ucuz hale gelen bu ürünlerin tüketimi daha da arttırılarak obezite ile mücadelede etkili bir yol izlenmesi hedeflenmelidir.

2.2.3.3 Günah Vergileri ve Obezite

Günah vergileri, alkol ve tütün kullanımı, çevreye zarar verme, şans oyunları ve kumar gibi sosyal açıdan uygun olmayan ve topluma negatif dışsallık yükleyen zevk

verici ya da bağımlılık yaratıcı tüketim ve faaliyetler üzerinden alınan vergilere denir (Lorenzi, 2004: 59). Bu vergilerin temel dayanak noktası insan sağlığına ve çevreye zararlı tüketim alışkanlıklarına bedel yüklemektir. Literatürde tüketimi kısıtlayıcı vergi, tüketimi düzenleyici vergi veya cezalandırıcı vergi gibi adlarla kullanılan günah vergileri, yasal ve yaygın kullanımı olduğu halde toplum tarafından kullanımı hoş karşılanmayan erdemsiz malların üzerine vergi konmasıyla tüketimi ve olumsuz dışsallığı azaltmayı amaçlamaktadır (Hyman, 1999:146).

Obezite vergisi toplumsal sağlığı tehdit eden ve topluma negatif dışsallık yayan ürünlerin tüketimi üzerinden alınması itibariyle “günah vergileri” kapsamında değerlendirilebilmektedir. Günah vergilerin konusunu oluşturan tüketim mallarının zevk verici veya bağımlılık oluşturucu etkileri nedeniyle talep esnekliği düşük ve bu tüketim mallarının toplumsal sağlığı tehdit eden ürünlerden oluşmasının sonucu olarak topluma negatif dışsallık yaymaları (Lorenzi, 2004: 60). obezite vergisinin uygulama amaçlarını oluşturmaktadır. Bu ortak amaç ve özellikler doğrultusunda obezite vergisi günah vergilerinin bir türü olarak kabul edilmektedir (Ayyıldız ve Demirli, 2015: 61).

Günah vergileri sosyal açıdan uygun olmayan ve topluma negatif dışsallık yükleyen zevk verici ve bağımlılık oluşturucu tüm faaliyetler üzerinden (alkol ve tütün kullanımı, çevreye zarar verme, şans oyunları ve kumar gibi) alınırken (Butler ve Vaile, 1984) obezite vergisi sadece toplumsal sağlığı tehdit edici sağlıksız ürünler üzerinden alınmaktadır (Abdus ve Cawley, 2008:2-3). Obezite vergisi günah vergilerinin bir türü olarak değerlendirildiğinde özellikle bu vergiyi henüz uygulamamakla beraber uygulamayı düşünen ülkeler için günah vergilerinin etkinliği önem taşımaktadır. Nitekim daha çok sigara ve alkol üzerinden alınan günah vergilerinin bu ürünlerin tüketimi üzerindeki etkisi sağlıksız ürünler üzerine ek bir vergi koymayı düşünen ülkeler için yol gösterici nitelik taşımaktadır.

Obezite vergisini savunanların ileri sürdüğü sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin birçok ülkede başarılı sonuçlar vererek bu ürünlerin tüketiminin azalmasına yol açtığı görüşü obezite vergisi uygulamasına meşru zemin hazırlamıştır (Levy ve Chaloupka, 2004: 338-339). Birçok ülke sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin ortaya çıkardığı sonuçlardan hareketle ya sağlıksız ürünler üzerine obezite vergisi uygulamaya başlamış ya da bu vergi uygulamasını kamuoyunda tartışmaya açmıştır. Bu noktada daha

çok sigara ve alkol üzerinden alınan ve obezite vergisi kapsamına alan günah vergileri ülkelerin zararlı alışkanlıkları önlemede ve toplumsal sağlığı korumada yararlandığı vergi politikaları arasında yer almıştır.

Bu tür vergilerin amaçları; Sağlığa zararlı, bağımlılık yaratan ve negatif dışsallık yayan maddelerin tüketiminin azaltılması olarak sayılmıştır. Yani hem bu tür malların tüketiminden zarar görenlerin zararı bertaraf edilmiş olacak hem de gelir elde edilmiş olacaktır. Günah vergileri aşağıda sayılan özelliklere sahip mal ya da hizmetler üzerinden alınan vergi türü olarak ifade edilmektedir (Lorenzi, 2004: 60):

- Tüketimi esnek olmayan talep eğrisine sahiptirler.
- Kendi kendine ya da başka bireye zarar veren günahkâr davranışlar üzerinden alınmaktadır. Bu tür davranışlar kısa ve uzun vadede sağlığı olumsuz etkileyici sonuçlara neden olmaktadır.
- Günah vergisine konu olan davranışlar, diğer bireyleri olumsuz olarak etkileyen negatif dışsallıklara neden olmaktadır.
- Zararlı tüketime konu olan malların veya davranışların oluşumunu engellenerek toplam sosyal refahın artırılması amaçlamaktadır.
- Günah vergilerinin temel amacı devlete mali kaynak sağlamak olmamakla beraber vergi sonrası günahkar davranışlarla mücadelede kullanılacak mali kaynağın ortaya çıkarmaktadır.
- Sosyal refah devleti anlayışının mali politika aracı özelliği taşımaktadır.

Günah vergilerinin lehte ve aleyhte olan görüşleri ile temel belirleyici özellikleri tarihsel süreç içerisinde ekonomik konjonktür ile piyasa-devlet anlayışına bağlı olarak dönemden döneme, ülkeden ülkeye ve vergiye konu olan davranıştan davranışa değişiklik göstermektedir. Nitekim vergiler yoluyla kötü alışkanlıkların düzenlenmesi çok eskilere dayanmaktadır. O dönemlerde toplumda hoş karşılanmayan alışkanlıkların ve davranışların sınırlandırılması dini inançlar yoluyla yapılmaktaydı. Örneğin İngiltere’de kötü alışkanlıklara müdahale ederek özel hayatı düzenleyen din ve ahlak kurallarına dayalı kanunlar bulunmaktadır.

Bu kanunlar içerisinde yasaklardan vergilendirmeye kadar çeşitli düzenlemeler yer almaktadır (North, 1988:41- 48). Günah vergilerinin en fazla uygulandığı alan tütün ve alkol mamulleri piyasasıdır. Sigara ve alkol tüketimi gibi negatif dışsallık yayan ve

toplum sağlığını olumsuz etkileyen erdemsiz mallar üzerinden alınan gñnah vergileri bu adla ilk kez Amerika'da 1791 yılında sigara ve 1794 yılında viski üzerinde uygulanmıştır. Sonrasında ise Avustralya eyaleti Victoria, 1987'de toplum sağlığını korumak amacıyla gñnah vergisini uygulamaya koydu. Yürürlüğe konulan mevzuat, sigara fiyatlarının yükselmesinin yanısıra tütün reklamlarının çoğunu yasakladı ve sigara içilmeyen işyeri ve halka açık mekanlar oluşturma konusunda kuralların temeli oluşturdu (Borland vd., 2009: 1623-26).

Toplum sağlığını ve yaşam kalitesini korumaya yönelik olarak zevk verici ve bağımlılık yaratıcı tüketim veya faaliyetler üzerinden alınan gñnah vergileri sonraları başka ÷lkelerde de uygulanmaya başlandı. Özellikle 20. Yy ın ikinci yarısından itibaren sosyal devlet anlayışındaki gelişmeye bağlı olarak devletler daha çok sosyal amaçlara yönelik düzenlemeler yapmaya başlamıştır. Bu düzenlemeler gelişmiş ÷lkelerde daha ileri boyutlarda iken gelişmekte olan ÷lkelerde yapısal bir takım sorunlar nedeniyle yavaş ilerlemektedir. Ancak birçok ÷lke özellikle tütün ve alkol gibi sağlıksız ürünler ile kumar gibi toplumu olumsuz etkileyen faaliyetler üzerinden tüketimi kısımaya yönelik cezalandırıcı nitelikte gñnah vergileri almaktadır. Toplu sağlığını ve ÷lke ekonomilerini olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle uluslararası kuruluşlar da gñnah vergilerini önermekte ve uygulanması halinde ortaya çıkacak sonuçlara ilişkin çalışmalar yapmaktadırlar.

Dünya Bankası tahminlerine göre tütün mamulleri üzerinde yapılacak yaklaşık %10 seviyesinde reel fiyat artışının dünya üzerinde yaklaşık 40 milyon insana sigarayı bıraktıracaktır. Böyle bir bağımlılığın azaltılması sonucu ise tütün tüketimine bağlı yaklaşık 10 milyon erken ölümün önüne geçilmiş olacaktır. Aynı zamanda tütün tüketimine bağlı ölüm oranında da yaklaşık %3 civarında azalış olacaktır (Jha and Chaloupka, 1999: 358-361). Bundan dolayıdır ki birçok ÷lke bu tür ürünler üzerinden önemli bir oranda vergi almaktadır. Tütün ve alkol gibi sağlıksız ürünler üzerinden vergiler alan ÷lkeler arasında Avusturya, Avustralya, Kanada, Şili, Danimarka, Estonya, Türkiye, Finlandiya, Kore Cumhuriyeti, Portekiz ve Tayland bulunmaktadır. Ayrıca Belçika, Mısır, Birleşik Krallık ve ABD, İngiltere, Norveç, İspanya, İsrail, Japonya, İtalya, Arizona, Kaliforniya, Maryland, Massachusetts, Michigan, Oregon ve Utah gibi birçok ÷lke de erdemsiz malları caydırma ve cezalandırmaya yönelik olarak gñnah vergileri uygulanmaktadır (Appleby ve Boyle, 2000: 865-867). Burada kısıtlamaya konu

olan sigara ve alkol gibi malların toplumsal faydaları düşük olup aynı zamanda da toplum ahlakı ve sağlığı açısından da olumsuz sonuçlar doğuran mallar olmasıdır (Altıok, 2007: 72).

Ülkemizde ise günah vergisi olarak adlandırılmamakla beraber tütün ve alkollü içkiler üzerinden alınan vergiler Cumhuriyet öncesi döneme kadar gitmektedir. Günah vergileri ilk kez Osmanlı döneminde Şıra resmi adı altında gayrimüslimlerden alınmıştır. Şıra resmi ile o dönemde tütün mamullerinin tüketiminin kısıtlanması amaçlanmış ve bu mallar üzerine vergi konulmuştur. 16. yy' a gelindiğinde Şıra resmi Zecriye adı altında alınmaya devam etmiştir. Aynı dönemde alkollü içecek alım satımı yapanlardan ise Resm-i Beyiye adı altında ruhsat harcı alınmıştır. Bu dönemde tütün mamulleri zerinden alınan bir başka vergi de 1863 yılında uygulanmaya başlanan Tönbeki Beyiyesidir. (Turan ve Yurdakul, 2009: 4). Günümüzde her ne kadar adı günah vergisi olmamakla beraber Türk vergi sistemi içerisinde bu tür mal ve hizmetlere yönelik olarak alınan Özel Tüketim Vergisi bu kapsamda değerlendirilmektedir. 06.06.2002 yılında kabul edilen 4760 sayılı Özel tüketim vergisinin katma değer vergisi gibi diğer harcamalar üzerinden alınan vergilerden farklı olarak günah vergisi kapsamında değerlendirilmesini verginin (Taylor, 2010) tarafından ifade edilen şu özelliklerine bağlayabiliriz:

“Kapsamına almış olduğu mal veya hizmetlerin genel tüketim vergisine nazaran daha sınırlı oluşudur. Bu özelliğiyle kapsamına aldığı mal ve hizmetlerin genişliği bakımından genel bir tüketim vergisi olan katma değer vergisinden ayrılmaktadır. Genel tüketim vergileriyle, üretimi ve üretimdeki firmaların örgütlenişini sarsmadan ve gelir dağılımını bozmadan yüksek miktarda gelir toplama amacı güdüldürken, özel tüketim vergilerinde gelir amacının yanı sıra, sosyal faydası olmayan, hatta zararlı olduğu düşünülen bazı mal veya mal grupları vergilendirilmektedir”.

Bu düşünceye göre her ne kadar verginin kanununda açıkça belirtilmese de Özel Tüketim Vergisinin konusuna baktığımızda gelir amacı ile birlikte toplum sağlığı ve sosyal amacı olan bir vergilemenin olduğu görülmektedir. Buna göre Özel tüketim vergisi diğer tüketim vergilerinin aksine belirli özel mallar üzerinden alındığından ve bu malların bir kısmının toplum sağlığını olumsuz etkileyen ürünler olduğu göz önüne alındığında sınırlı da olsa günah vergileri kapsamında değerlendirilmesi uygun olmaktadır.

Özel tüketim vergisinin konusunu kanuna ekli 4 listede yer alan mallar oluşturmaktadır. Kanuna ekli 1 sayılı liste petrol ve türev ürünleri, 2 sayılı liste kara, hava ve deniz taşıtları, 4 sayılı liste ise lüks olarak nitelendirilebilecek mallar ile dayanıklı mallardan oluşmaktadır. Özel tüketim vergisi kapsamında olan 1, 2 ve 4 sayılı listede bulunan mallar günah vergileri kapsamında değerlendirilmemekte, sadece alkollü içkiler, kolalı içecekler, tütün ve tütün mamullerini kapsayan 3 sayılı listede bulunan mallar bu kapsamda değerlendirilmektedir. Bu listede yer alan 28 adet mal ve ürünlerin bir kısmı oran üzerinden diğer kısmı ise maktu olarak vergilendirilmektedir. Oran ve maktu miktarlar yıldan yıla ve günün koşullarına göre değişiklik göstermektedir. ÖTV kanununa ekli III sayılı listede sayılan malların teslimi veya ilk iktisabı vergiyi doğuran olay, bu listede yer alan tütün ve alkollü-alkolsüz içecek üreticileri ve ithalatçıları da vergi mükellefi olmaktadır (Bilici, 2013: 162).

Tütün üzerinden alınan vergilerin sigara tüketim miktarları üzerindeki etkileri ile ilgili olarak çok sayıda model tabanlı çalışmalar üretilmiştir. Dinamik simülasyon modeli kullanılarak yapılan bir çalışmada Kaliforniya'da sigara fiyatları üzerinde yapılacak en az %20 lik bir fiyat artışının sigara içme alışkanlığını %17'den %11.6'ya düşüreceği hesaplanmıştır. Aynı zamanda sigara içme alışkanlığındaki düşüşün, 16 milyona yakın insanın sağlıklı yaşam süresini 75 yılın üzerine çıkarabileceği sonucuna varılmıştır (Ahmad, 2005:279-282). Günay Afrika'da uygulanan sigara ve tütün vergilerin tüketim üzerindeki etkisini 2002-2012 yılları arasında araştıran çalışmada vergilerin artışına bağlı olarak sigara ve alkol tüketiminde azalmalar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre sigara ve alkol tüketimi üzerindeki vergilerin arttığı dönemde bu malların tüketiminde azalmalar meydana gelmektedir (Storom, 2012: 26-32).

ABD'de gençlerin sigara fiyatlarına karşı göstermiş oldukları duyarlılığı ölçmeye yönelik yapılmış başka bir çalışmada 1991-2015 yılları arasında sigara fiyatlarının arttığı dönemlerde gençlerin sigara tüketimlerinin düştüğü, sigara fiyatlarının azaldığı dönemlerde ise tüketimin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaya göre genç insanlar sigara fiyatları karşısında tüketimlerini önemli ölçüde değiştirmektedir (Boonn, 2017: 3). İngiltere'de uygulanan sigara ve tütün vergilerin tüketim üzerindeki etkisini 1992-2002 yılları arasında araştıran çalışmada vergilerin artışına bağlı olarak sigara ve alkol tüketiminde azalmalar olduğu sonucuna ulaşıldı. Buna göre sigara ve alkol tüketimi

üzerindeki vergilerin arttığı dönemde bu malların tüketiminde azalmalar meydana gelmektedir (WHO, Avrupa Ofisi, 2004).

Sigara üzerinden alınan vergilerin tüketim üzerindeki etkisini konu alan akademik dergilerde yapılan çok sayıda araştırma, sigara vergisinin veya fiyat artışlarının hem yetişkin hem de reşit olmayan bireylerde sigarayı azalttığını ortaya koymuştur. Araştırmalar sonucunda ulaşılan genel fikir birliği, ulusal olarak sigaranın reel fiyatındaki her yüzde 10'luk bir artışın genel sigara tüketimini yaklaşık yüzde beş oranında, genç erişkin sigara içicisinin sayısını yüzde 3,5 oranında ve sigara içen çocukların sayısını yüzde 6-7 oranında azalttığı yönündedir. (Chaloupka vd., 2002; Tauras, 2004; Tauras vd., 2001; Chaloupka ve Pacula, 1998; Emery vd., 2001; Evans, ve Huang, 1998; Harris ve Chan, 1998, Ringel ve Evans, 2001; Huang ve Chaloupka, 2012).

Türkiye’de sigara ve alkol gibi belirli ürünler üzerinden alınan ve adı günah vergisi olmamakla beraber gelir amacı yanında sosyal amacı olan ve sosyal faydası olmayan, hatta zararlı olduğu düşünülen bazı mal veya mal grupları vergilendiren Özel Tüketim vergisinin sigara üzerindeki oranları ve sigara tüketim miktarları 2004-2017 yılları itibariyle tablo 2.2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.2: Sigara Üzerinden Alınan ÖTV ve Sigara Tüketimi (2004-2017)¹

Yıllar	ÖTV Oranı	Maktu Miktar	Sigara Tüketimi
2004	28	0,0175	108
2005	58	0,060	106
2006	58	0,060	107
2007	58	0,075	107
2008	58	0,0775	107
2009	63	0,1325	101
2010	63	0,1325	93
2011	65	0,145	91
2012	65	0,145	99
2013	65,25	0,1613	91
2014	65,25	0,1971	94
2015	65,25	0,1994	103
2016	65,25	0,2210	105
2017	65,25	0,242	106

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, 2017, Bakanlar Kurulu Kararları ve TAPDK

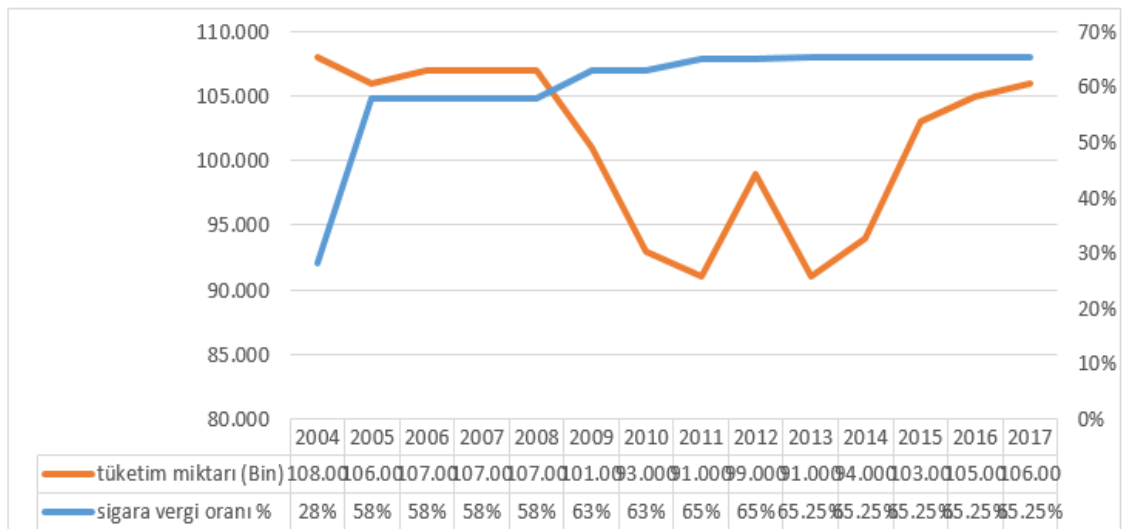
Sigara üzerinden alınan Özel Tüketim Vergisinin 2004 yılında oranı %28, maktu miktarı 0,0175 iken 2017 yılında bu oranın %65,25’e maktu miktarın ise 0, 2420’ye yükseldiği görülmektedir. Sigara üzerindeki Özel Tüketim Vergisinin bazı yıllar sabit

¹ Tabloda yer alan rakamlar ilgili yılda en son uygulanan tutarları ifade etmektedir.

oranlarda ve sabit maktu miktarlarda olsa da sürekli arttığı görülmektedir. Özel tüketim vergisinin 2004-2017 yılları arasında artışına bağlı olarak sigara satış miktarının dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Buna göre 2004 yılında sigara üzerinden alınan vergi oranı %28, maktu oran 0,0175 TL iken sigara satış miktarının 108 milyar adet olduğu görülmektedir. 2017 yılına gelindiğinde ise sigara üzerinden alınan vergi oranının artarak %65,25'e maktu miktarın ise 0,2420 TL'ye çıktığı görülmektedir. Bu artışlara mukabil sigara satış miktarının da 106 milyar adete indiği görülmektedir.

Sigara üzerinden alınan vergilerin oranlarındaki değişikliklere yıllar itibariyle baktığımızda ortaya ters yönlü bir ilişki çıkmaktadır. Buna göre 2005, 2009, 2011 ve 2013 yıllarında sigara üzerinden alınan vergilerin oranlarında ve maktu miktarlarında ortaya çıkan artışlara bağlı olarak sigara satış miktarının azaldığı görülmektedir. Diğer yıllarda sigara üzerinden alınan vergi oranının sabit kaldığı dikkate alındığında sigara tüketim miktarında bazı yıllar sabit kalmakla beraber diğer yıllarda artışlar görülmektedir. Bu da sigara tüketim miktarındaki azalmada sigara üzerinden alınan vergilerin etkisinin olduğunu göstermektedir. Sigara üzerinden alınan vergiler ile sigara satış miktarının yıllar içinde değişkenlik göstermesi nedeniyle bu ikisi arasındaki ilişkiyi grafik yardımıyla incelemek daha açık olacaktır. Şekil 2.6'da sigara üzerinden alınan ÖTV ile sigara satış miktarı grafikler yardımıyla açıklanmıştır.

Şekil 2.6: Sigara Üzerinden Alınan ÖTV ve Sigara Satış Grafiği (2004-2017)



Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, 2015, Bakanlar Kurulu Kararları ve TAPDK

Şekil 2.6’da gösterilen sigara üzerinden alınan vergilerin 2004-2017 yılları arasındaki grafiği ile bu yıllar arasında gerçekleşen satış miktarı arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre sigara vergi oranlarının düşük olduğu yıllarda sigara satış miktarının oldukça yüksek olduğu, buna mukabil sigara vergi oranlarının arttığı yıllarda ise sigara tüketim miktarında azalma olduğu görülmektedir. Ancak sigara üzerinden alınan vergilerin değişmediği yıllarda sigara satış miktarında bazı yıllar sabit kalmakla beraber artışlar olduğu görülmektedir. Buna göre her vergi artışı yılında sigara satış miktarında azalma görülmesine rağmen vergilerin sabit kaldığı bazı yıllarda sigara satış miktarında artışlar meydana gelmiştir. Grafiğe göre sigara üzerinden alınan Özel Tüketim Vergisinin sigara satış miktarında yeterli düzeyde olmasa da azalmalar meydana getirdiği görülmektedir.

Sigara tüketiminde meydana gelen azalmaların nedeni olarak tek başına sadece Özel Tüketim Vergisini görmek yanıltıcı sonuçlar verebilir. Her ne kadar vergiler yoluyla fiyatlarda meydana gelen artışlar sigara tüketimi üzerinde azaltıcı etkiler ortaya çıkarsa da vergi dışında yapılan bazı düzenlemeler de sigara tüketimi üzerinde etkili olabilmektedir. Nitekim 19.05.2008 tarihinde 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun’da 5727 sayılı Kanun ile yapılan düzenleme ile 19.07.2009 itibariyle kahvehane, kafeterya, birahane gibi eğlence hizmeti verilen işletmeler ve lokantalarda da tütün ürünlerinin tüketilmesi yasaklanmıştır (T.C. Başbakanlık, 2009).

%100 Dumansız Hava Sahası olarak nitelendirilen düzenleme ile 2010 ve 2011 yıllarında sigara tüketim miktarında önemli azalmalar meydana gelmiştir. Bununla birlikte sigara ile mücadele amacıyla hem kamu tarafından hem de sivil toplum örgütleri tarafından yürütülen faaliyetler sigara tüketim miktarının azalmasında etkili olmaktadır. Ancak ülkemizde hem sigara üzerinden alınan vergiler hem de kamu ve özel kesim tarafından yürütülen faaliyetler yıllar itibariyle azalmalar ortaya çıkarsa da genel olarak sigara satış miktarında sınırlı bir azalma meydana getirmektedir.

Günah vergileri kapsamında değerlendirilen alkol üzerinden alınan vergilerin alkol tüketim miktarları ve sağlık üzerinde ortaya çıkardığı etkilerin belirlenmesi amacıyla birçok çalışma yapılmıştır.

Bilimsel çalışmaların çoğunda alkol fiyatlarında yaşanan gerçek artışların alkol kullanımını azalttığı ve buna bağlı olarak da aşırı alkol kaynaklı ölümleri ve trafik kazalarını önleyeceği vurgulanmaktadır. Örneğin, alkol fiyatlarındaki % 10'luk bir artışın trafik kazaları nedeniyle hafta sonu geceleri meydana gelen ölümleri % 6.9'dan %5.8'e indirdiği, diğer zamanlarda ise % 3.9 oranında azalttığı tahmin edilmiştir (Young ve Bielinska-Kwapisz, 2006: 698-701). ABD'de 1993'te eyalet ve ulusal tüketim vergileri kullanılarak yapılan 15 araştırmanın ortaya koyduğu sonuca göre vergiler yoluyla fiyatın her yüzde 1'lik artışının bira talebinde yüzde 0,3'lük bir düşüşe, şarap talebinde yüzde 1'lik bir düşüşe ve alkollü içecekler üzerinde yüzde 1,5'lik bir düşüşe neden olmaktadır (Leung and Phelps 1993).

ABD'de yapılan başka bir çalışmada Davranışsal Risk Faktörü Gözetim Sistemi anketindeki 2010-2011 yılları verileri kullanılarak alkollü içecekler üzerinden alınan 25 sentlik bir verginin tüketim üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmadan ulaşılan sonuca göre vergi artışı, alkol tüketiminde % 9.2'lik, ağır içki tüketiminde ise % 11.4'lük bir azalmaya neden olmaktadır (Daley vd., 2012: 385-387). Chung vd. (2013) tarafından Hong Kong'ta alkollü içkiler üzerinden alınan vergilerin bu ürünlerin tüketimi üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada 2006-2012 yılları arasında vergileri nedeniyle artan alkol fiyatları tüketimin %9'dan %7.3'e düşmesine neden olmuştur. Room vd., (2013) tarafından Danimarka, Finlandiya ve Güney İsveç'te alkol vergilendirmesindeki düşüşlerin ve alkol tüketiminde yolluk ödeneklerinde meydana gelebilecek artışların etkilerini test etmeye yönelik yaptıkları çalışmada alkol tüketiminin sadece Finlandiya'da artarken Danimarka ve Güney İsveç'te artmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Alkollü içkiler üzerinden alınan vergilerin artması/azalmasının tüketimi azaltıcı/arttırıcı etkisinin ülkeler ve kültürler göre değişmekle birlikte kısa vadeli olduğu görülmektedir. Nitekim alkollü içecekler üzerindeki vergi yükü yıllar itibariyle artmasına rağmen alkol tüketim miktarında azalmalar meydana gelmemektedir.

Sigara ve alkol üzerinden alınan vergilerin bu ürünlerin tüketimi üzerindeki etkisi vergi oranına, sosyal ekonomik yapıya, kültürel yapıya bağlı olarak ülkede ülkeye değişiklik göstermektedir. Keza buna bağlı olarak vergilerin etkinliği de değişiklik göstermektedir. Bu kapsamda ülkemizde alkol üzerinden alınan Özel Tüketim vergisinin tüketim üzerindeki etkisini belirlemek vergilerin etkinliği açısından yararlı olacaktır. Türkiye'de alkol gibi belirli ürünler üzerinden alınan ve sosyal faydası olmayan, hatta

zararlı olduğu düşünölen bazı mal veya mal grupları vergilendiren Özel Tüketim vergisinin alkollü içecekler üzerindeki oranı 2004-2017 yılları itibariyle tablo 2.3'te gösterilmiştir.

Tablo 2.3: Alkollü İçkiler Üzerinden Alınan ÖTV Oran ve Tutarları (2004- 2017)

Yıllar	Bira		Köpüren Şarap		Köpüksüz Şarap		Rakı	
	Nispi (%)	Maktu (tl)	Nispi (%)	Maktu (tl)	Nispi (%)	Maktu (tl)	Nispi (%)	Maktu (tl)
2004	63,3	0,1590	275,6	6,0000	63,3	1,5000	275,6	28,3809
2005	63,3	0,2380	275,6	11,2120	63,3	3,2800	275,6	35,8480
2006	63,3	0,2380	275,6	11,2120	63,3	3,2800	275,6	35,8480
2007	63,3	0,2380	275,6	11,2120	63,3	3,2800	275,6	35,8480
2008	63,3	0,2380	275,6	11,2120	63,3	1,7500	275,6	35,8480
2009	63	0,3500	0	12,4000	0	1,9500	0	39,6000
2010	63	0,4400	0	16,1200	0	2,4400	0	51,4800
2011	63	0,5300	0	19,8200	0	2,9400	0	63,4800
2012	63	0,6200	0	23,1900	0	3,4400	0	77,0000
2013	63	0,6400	0	24,3900	0	3,6100	0	81,0100
2014	63	0,7700	0	28,2000	0	4,1700	0	93,6700
2015	63	0,8500	0	31,0200	0	4,5900	0	107,720
2016	63	1,0300	0	37,6300	0	5,5700	0	130,630
2017	63	1,3498	0	44,8351	0	6,6363		184,3982

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, Bakanlar Kurulu Kararları

Türkiye’de alkollü içkiler üzerinden alınan özel tüketim vergilerine 2004-2017 dönemi itibariyle baktığımızda 2008 yılına kadar tüm içecekler hem nispi hem de maktu olarak vergilendirilirken Avrupa Birliği’ne Uyum çerçevesinde 06.04.2009 tarihinde çıkartılan Bakanlar Kurulu Kararı ile birada nispi ÖTV % 63,3’den % 63’e düşerken, köpüklü şarap ve rakıda %275.6 olan nispi vergi kalktı. Yeni düzenlemeyle alkollü içkide ÖTV rejiminde değişikliğe gidilerek nispi (oransal) vergi kaldırıldı, maktu vergiler (sabit vergiler) yeniden düzenlenmeye tabi tutuldu. 2004-2017 yılları arasında alkollü içecekler üzerinden alınan vergilerin maktu tutarlarında, nispi oranın olduğu 2008 yılına kadar sabit olmasına rağmen, sürekli bir artış görölmektedir. Bira üzerinden alınan özel tüketim vergisinin maktu miktarında da 2009 yılı sonrasında artış olmakla beraber nispi oran sabit kalmıştır. Alkollü içkiler üzerinden alınan özel tüketim vergilerinde yapılan düzenlemeler çerçevesinde ortaya çıkan tüketim miktarı tablo 2.4’te gösterilmektedir.

Tablo 2.4: Alkollü İçkiler Tüketimi (2004-2017)

	Bira	Köpüren Şarap(litre)	Köpüksüz Şarap(litre)	Rakı(litre)	Toplam(litre)
2004	813.172.565	510.705	28.385.099	44.167.330	886.235.699
2005	821.850.338	494.478	26.830.368	44.683.223	893.858.407
2006	803.840.728	360.719	23.411.257	46.517.680	874.130.384
2007	844.763.654	399.097	22.840.795	42.716.023	910.719.569
2008	925.020.469	460.547	37.907.519	44.602.479	1.007.991.014
2009	923.508.313	236.136	46.143.037	44.968.058	1.014.855.544
2010	921.500.292	252.761	59.455.609	46.380.793	1.027.589.455
2011	925.564.164	432.641	58.642.735	48.810.329	1.033.449.869
2012	998.823.252	826.771	56.410.914	44.611.011	1.100.671.948
2013	878.912.869	641.885	62.240.038	42.336.790	984.131.582
2014	943.199.212	627.896	62.858.199	40.267.282	1.046.952.589
2015	908.197.848	413.440	63.626.641	39.201.309	1.011.439.238
2016	900.341.561	488.622	51.293.001	35.447.822	987.570.006
2017	915.104.416	1.127.797	66.427.742	37.316.029	1.052.339.391

Kaynak: TAPDK, 30/04/2018

Tablo 2.4'te 2004-2017 dönemi botunca alkollü içkilerin toplam tüketim litreleri gösterilmiştir. Buna göre 2004 yılında alkollü içkilerin toplam tüketim miktarı 886.235.699 litre iken 2017 yılında 1.052.339.391 litre olarak gerçekleşmiştir. 2004-2017 arası dönemde alkollü içki tüketim miktarında yıllar itibariyle artış ve azalışlar olduğu görülmektedir. Özel tüketim vergisi itibariyle tüketim miktarını değerlendirdiğimizde 2008 yılında nispi vergi oranının kaldırılması ile toplam tüketim miktarında artış meydana gelmiştir. Alkol fiyatlarının vergilerin kaldırılması dolayısıyla fiyatın düşmesi alkol tüketiminde artışlara neden olmuştur. Bu kapsamda değerlendirme yapıldığında vergilerin alkol tüketim miktarı üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Ancak 2009 yılı ve sonrasında maktu vergi miktarının sürekli artmasına rağmen alkol tüketim miktarının da genel olarak artması vergilerin alkol tüketimi üzerindeki etkisini zayıflatmaktadır.

Bununla birlikte vergi miktarında önemli bir artış olmamasına rağmen 2013 yılında görülen alkol tüketimindeki azalmanın nedeninin 10.09.2013 tarihinde yürürlüğe giren 6487 sayılı Kanun oluğu düşünülmektedir. Nitekim 6487 sayılı Kanun'la gece saatlerinde alkollü içki satışı, buna yönelik reklamlar ve tanıtımların yapımı, alkollü içeceklerin 18 yaş altındaki kişilere satışı ile yine bu tür malların akaryakıt istasyonlarına bağlı mağaza ve lokantalarda satışı yasaklanmıştır.

Ancak bu düzenlemeye rağmen sonraki yıllarda tüketim miktarı tekrar yükselmeye başlamıştır. Tablo 2.3 ve 2.4 birlikte incelendiğinde alkollü içkiler üzerinden

alınan özel tüketim vergisinin alkol tüketimi üzerindeki etkisinin ülkemiz açısından zayıf olduğu ortaya çıkmaktadır.

Sigara ve alkol tüketimi üzerine konulan günah vergilerinin etkinliği ülkelere ve ürünlere göre farklılıklar göstermektedir. Bazı ülkelerde sigara ve alkol üzerinden alınan vergiler her iki ürünün tüketimini azaltırken diğer ülkelerde ya birinin tüketimini azaltmakta ya da her ikisinin de tüketiminde azalmaya yol açmamaktadır. Bu farklılık ürünlerin ülkelere göre değişen talep esneklikleri, vergi oranları gibi faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Buna göre sigara üzerinden alınan vergilerin etkinliği alkol üzerinden alınan vergilere göre daha fazla olmaktadır. Genel itibarıyla bakıldığında ise günah vergilerinin sınırlı da olsa ürünlerin tüketimini diğer kamu politikaları ile birlikte etkilediği söylenebilmektedir. Öyle ki hem vergilerin arttığı hem de bu ürünler ile mücadelede yeni politikaların yürürlüğe koyulduğu dönemler tüketim miktarları önemli ölçüde azalmaktadır.

Sağlıksız ürünler üzerine konulacak obezite vergisi ile ilgili günah vergilerinin bu etkinliği farklılık gösterebilmektedir. Her ne kadar obezite vergisinin uygulanması gerektiği sigara ve alkol vergisinin başarısına bakılarak ileri sürülse de günah vergilerinden hareketle obezite vergisi uygulamak isteyen ülkelerin bu vergi başarısının, sağlıksız gıdaların vergilendirilmesi ile aynı doğrultuda olmayabileceğini göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Şüphesiz bu durum ülkeler, vergi yapıları, diğer kamu politikaları gibi faktörlere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Sağlıksız gıdalar üzerine obezite vergisi uygulamak isteyen ülkeler alkol veya tütünün aksine hayatımız için gerekli olduğu ve insanların çoğu için vazgeçilmez nitelik taşıdığını dikkate almaları gerekmektedir.

2.3. TÜRKİYE'DE OBEZİTE'YE KARŞI KAMU POLİTİKALARI

Türkiye'de de obezite görülme sıklığı diğer ülkelerde olduğu gibi giderek artmaktadır. Özellikle son yıllarda fast food tarzı hazır gıda tüketiminin artması, hareketsiz yaşamın yaygınlaşması gibi birçok nedenden dolayı Türk halkı giderek daha fazla obezite hastalığına yakalanmaktadır. OECD verilerine göre Türkiye'de fazla kilolu ve obez oranı 2014 yılında %53,6; TÜİK verilerine göre ise Türkiye'de obezite oranı 2008 yılında %18,5 iken artarak 2016 yılında %19,6 seviyesine ulaşmıştır. Obezite oranlarındaki bu artış özellikle çocukluk çağı ve genç yaştaki nüfusta da yüksek

seviyelerde görülmektedir. Çocuk ve gençler arasında dışarıda fast food türü ayaküstü tüketiminin oldukça yaygın görülmesi bunun en önemli nedenlerinde biri olarak görülmektedir. Sağlık Bakanlığına (2017) göre obezite özellikle çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalıklarından biridir.

Obezite yaygınlığının ülkemizde yüksek seviyelerde olması, çocuk, genç, yaşlı toplumun her kesiminde görülmesi ve gün geçtikçe daha fazla yaygınlık kazanması birtakım sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Obezite nedeniyle toplumun sağlığı bozulmakta, yaşam kalitesi düşmekte, sosyal huzursuzluklar ortaya çıkmakta ve ülke ekonomisi önemli ölçüde maliyetlere katlanmaktadır. Obezitenin neden olduğu birçok olumsuzluğun giderilmesi için dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de hem sivil toplum örgütleri yoluyla mücadeleler yürütülmekte hem de kamu politikaları geliştirilmekte ve yürürlüğe koyulmaktadır.

Obeziteye yol açan faktörlerin birden fazla olması, obeziteyle mücadelenin de çoklu yaklaşımla ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle obeziteyle mücadelede bireysel çabaların yansira kurumsal düzeyde de düzenlemelere ihtiyaç duyulmakta ve sektörel bazda gerekli önemleri alınması gerekmektedir. Obezitenin neden olduğu sosyal, ekonomik, sağlık sonuçlarının tehlikeli boyutlara ulaşması ile bu kamu politikalarına son yıllarda Türkiye’de ağırlık verilmiştir. Türkiye’de obezite ile mücadele kapsamında uygulanan kamu politikaları genel itibariyle iki başlık altında incelenecektir. Bu politikalardan ilki mali önlemler içerirken diğeri mali önlemler dışında kalan tüm diğeri kamu politikalarını içermektedir.

2.3.1. Mali Olmayan Politikalar

Obezite oranı her geçen gün artan Türkiye’de de obezite ve buna bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkların olumsuz sonuçları günümüzde hükümetler tarafından daha dikkatli takip edilmekte, bu yönde birçok kamu politikaları hazırlanmakta ve yürürlüğe koyulmaktadır. Bunun için kamu kurumları tarafından başta saha çalışmaları olmak üzere obezitenin nedeni, önlemesi ve tedavisine yönelik olarak birçok rapor hazırlanmakta ve hedef stratejileri belirlenmektedir. Buna yönelik olarak Sağlık Bakanlığı ve Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı tarafından obezite ile mücadele, sağlıklı beslenme ve hareketli bir yaşam tarzının geliştirilmesi kapsamında çeşitli raporlar hazırlanmıştır. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından hazırlanan “Türkiye Sağlıklı

Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017)” bu kapsamda hazırlanmış en geniş ve güncel raporlardan birini oluşturmaktadır. Raporda obezitenin önlenmesine yönelik hedef ve stratejiler benimsenmiş olup, bu programın yaygın ve etkin olarak uygulanmasını sağlamak temel hedef olarak belirlenmiştir. Programda obeziteyi önlemeye yönelik belli başlı amaçlar şunlardır (Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017):

- Obezite ile mücadele çalışmalarına esas oluşturması amacıyla ülkemizde yaşa, cinsiyete, bölgelere ve sosyo-ekonomik düzeye göre fazla kiloluluk ve obezite görülme sıklığını belirlemek ve risk faktörlerine yönelik mevcut durumu saptamak.
- Toplumda yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığını kazandırmak ve obezite riskini azaltmak.
- Örgün ve yaygın eğitim programlarına obezite ile mücadele konusunun dahil edilerek, okul öncesi ve okul çağı çocuklarına, adölesanlara ve gençlere yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılmasına katkı sağlamak.
- Obezite ile mücadele konusunda gıda sanayii ile işbirliği yapmak.
- Yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel aktivite ve obezite konularında toplumun bilgilendirilmesi amacıyla yazılı ve görsel basını etkin bir şekilde kullanmak ve buna yönelik faaliyetler geliştirmek
- Toplumdaki bireylere fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmaya yönelik fiziksel aktivite imkanlarını oluşturmak, iyileştirmek ve yaygınlaştırmak.

Obezite ile mücadele kapsamında hazırlanan programda belirlenen amaçlara ulaşmak için belirlenmiş belli başlı stratejiler ise şunlardır (Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017):

- Sağlıkta eşitsizliklerin giderilmesi çalışmaları kapsamında obezite ve fiziksel hareketsizlik risk faktörlerine bağlı eşitsizliğin giderilmesi
- Obezite ile mücadele stratejilerinin ulusal sağlık stratejileri ve politikaları arasında yer almasının sağlanması.
- Sağlık personelinin obezite ile mücadele konusunda bilgi düzeyinin artırılmasına katkı sağlanması amacıyla hizmet içi eğitim programlarının sürekli düzenlenmesi.

- Sağlık kuruluşlarına başvuran bireylerin obezite ile mücadele konusunda bilgilendirilmelerinin sağlanması.
- Az miktarda tüketilmesi gereken gıdaların vergilerinde artış, teşvik edilen gıdalarda ise fiyat sübvansiyonu veya üretimin teşviki için gerekli önlemlerin alınmasının sağlanması
- Okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve üniversitelerde fiziksel aktivite imkanlarının (spor salonu, okul bahçelerinin düzenlenmesi, araç-gereç temini vb.) bütçe imkanları dahilinde geliştirilmesinin sağlanması.
- Çocukluk ve adolesan döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için temel besin gruplarında yer alan besinlerin tüketiminin özendirilmesine yönelik beslenme programlarının yürütülmesi.

Obezite mücadele kapsamında hazırlanan ve amaçlar ve stratejiler belirlenen bu program ile 2017 yılına kadar (Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017));

- Fazla kiloluluk prevalansının yetişkinlerde %5'e kadar azaltmak.
- Diyabet ve obezitedeki yükselişi durdurmak.
- Fazla kiloluluk prevalansının çocuklarda %10, adolesanlarda %5'e kadar azaltmak
- Yetersiz fiziksel aktivite prevalansında %16'lık nispi azalma sağlamak

gibi hedefler belirlenmiş olup çeşitli kurum ve kuruluşlara görevler yüklenmiştir. Programı obezite ile ilgili mücadele kapsamında değerlendirecek olursak kamuya yüklenen görevler daha çok halkı obezitenin bir hastalık olduğuyula ve ortaya çıkaracağı sağlık sorunları ile ilgili bilgilendirmeye yönelik olduğu görülmektedir. Bununla birlikte obeziteye neden olan yüksek yağ ve şeker içerikli gıdaların tüketilmemesi ve devamlı olarak fiziksel egzersiz yapılması ile ilgili halkı eğitme ve bilgilendirme politikalarının yürütülmesi de kamuya yüklenmiş başka bir görevidir.

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan "Sağlık 21 Herkes İçin Sağlık Programı", "Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020", "Türkiye Obezite İle Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)" gibi diğer yayınlar ile obezite hastalığına dikkat çekilmiş ve obezitenin hipertansiyon, kalp ve damar, kanser, diyabet gibi birçok hastalığın tetikleyicisi olduğu saptaması yapılmıştır. Tüm bu programlar ile birlikte "Sağlık Bakanlığı Stratejik Planı 2013-2017" de obeziteyi önlemeye yönelik

faaliyetlere hız vererek yeni hedef ve stratejiler belirlemek, birçok kronik hastalığa neden olan obezitenin önlenmesi, bu doğrultuda toplumu sağlıklı beslenme, obezite ve fiziksel aktivite konularında bilgilendirmek gibi yeni hedefler ortaya koyulmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı tarafından yayınlanan 100 günlük eylem planının Sağlıkla ilgili bölümünde yer alan *“Obezite ile mücadele kapsamında obezite mükemmeliyet merkezlerinin (sadece iyi donanımlı ve tam teşekküllü bir kurum ile iyi yetişmiş, tecrübeli bir cerrahın bir araya geldiği, obez hastalara güvenli ve etkili bir tedavi imkânı sağlayabileceği merkezler) yaygınlaştırılması”* ve *“Sağlıklı yaşam kültürünün desteklenmesi kapsamında kronik hastalıkların ve risk faktörlerinin azaltılarak güçlü gelecek için sağlıklı nesiller oluşturulması”* ile T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından hazırlanan *“Yeni Ekonomi Programı Dengelenme-Disiplin-Değişim 2019-2021”*’in Sağlık başlığı altında yer alan *“Obezitenin önlenmesi için sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik ilgili paydaşlarla koordine bir şekilde mevcut programlar yaygınlaştırılacak ve ilave düzenlemeler yapılacaktır.”* maddeleri ile obezitenin önemli ve acil çözülmesi gereken bir sağlık problemi olduğunun farkında olduğunun ve buna yönelik hükümet tarafından planlamaların yapıldığının göstergesi niteliği taşımaktadır.

Sağlıklı beslenmeye yönelik olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Ulusal Süt Konseyince ortaklaşa yürütülen ve Başbakanlık Genelgesiyle yayımlanan Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programının *“Okullarda Obezite İle Mücadelede Yeterli Ve Dengeli Beslenme Ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması”* başlığı altında yer alan faaliyetlerden Okul Sütü Programı; Avrupa bölgesindeki 17 ülkenin dâhil olduğu Dünya Sağlık Örgütü’nün *“Nutrition Friendly Schools Initiatives (NFSI)-Beslenme Dostu Okullar Girişimi”* T.C. Millî Eğitim Bakanlığı ile T.C. Sağlık Bakanlığı ile ülkemizde başlatılan Beslenme Dostu Okullar Programı; T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ile T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Okul Sağlığı çalışmaları; T.C. Millî Eğitim Bakanlığı ile T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan *“Fiziksel Aktivite Karne Eğitimi”* programı; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Bakanlığımız ve Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdürlüğünce ortaklaşa yapılan *“Okullara Kuru Üzüm Dağıtım Programı”*; T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı tarafından ve Okul Sağlığı Bilim Kurulu’nun

önerileri ile okulların sağlıklı seçenekler sunmalarına ve öğrencilerin sağlıklı yiyecek/içecek seçimi yapmalarına yardımcı olmak için hazırlanan Okullarda Yiyecek Ve İçecek Standartları; “Obezite Mücadele Hareketi” Kampanyası, İlköğretim Çağı Çocukları için Egzersiz Programı ve Masa başında Egzersiz Programı gibi birçok program obezite ile mücadele kapsamında uygulanmaktadır.

Türkiye’de obezite ile mücadele konusunda halkı bilgilendirici/eğitici faaliyetlerin yürütülmesi yanında bazı yasaklayıcı kurallar da uygulanmaktadır. Milli eğitim bakanlığının 2011/41 sayılı genelgesinin genel kurallar bölümünde;

Eğitim kurumlarımızın, yatılı veya pansiyonlu yemekhaneleri dahil olmak üzere kantinleri, çay ocakları, büfeleri, vb. yerlerde çocukların dengesiz beslenmesine şişmanlığa (Obezite) sebep olabileceğinden, doğal maden suları hariç, enerji yoğunluğu yüksek, besin değeri düşük olan (enerji içecekleri, gazlı içecekler, aromalı içecekler ve kolalı içecekler) ile kızartma ve cipslerin satışları **yapılmayacak**, otomatik satış yapan makinelerde **bulundurulmayacaktır**. Bunların yerine Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’ndan üretim veya ithalat izni bulunan süt, ayran, yoğurt, meyve suyu, taze sıkılmış meyve suyu ve tane ile satışı yapılabilen meyve **bulundurulacaktır**.

geçen bu madde ile okullarda besinsel değeri düşük, obeziteye neden olabilecek yüksek yağ ve şeker içeren gıdaların satışının yapılması yasaklanmıştır.

6112 sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayın Hizmetleri Hakkında Kanununun 9. maddesinin ç fıkrasında;

Çocukların fiziksel, zihinsel veya ahlaki gelişimine zarar vermemek, deneyimsizliklerini veya saflıklarını istismar ederek, çocukları bir ürün veya hizmeti satın almaya veya kiralamaya doğrudan yönlendirmemek; çocukları reklamı yapılmakta olan ürün veya hizmetleri satın almak için ebeveynlerini veya başkalarını ikna etmeye doğrudan teşvik etmemek; çocukların ebeveynlerine, öğretmenlerine veya diğer kişilere duyduğu güveni istismar etmemek veya sebepsiz olarak çocukları tehlikeli durumlarda göstermemek zorundadır.

geçen bu ifade ile çocuklara yönelik ürün gıda reklamlarına düzenleme getirilmiştir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının 29960 sayılı “Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme Ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği” ile “Türk Gıda Kodeksi Beslenme Ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği” nde gıda işletmecilerinin sorumlulukları

tanımlanmış ve tüketiciler için ise nasıl güvenilir ve sağlıklı besinlere ulaşabilecekleri konusunda bilgiler verilmiştir. Örneğin hazır ambalajlı gıdaların etiketlerinde enerji ve besin ögesi değerleri 100 g veya 100 ml üzerinden (yağ, doymuş yağ, trans yağ, karbonhidrat, şeker vs.) bildirim yapılması öngörülmüştür. Böylece tüketicilerin etiket üzerinde yer alan besin değerlerine bakarak doğru ve sağlıklı gıda tercihleri yapmaları amaçlanmıştır.

Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, obezite ile etkin mücadele edebilmek amacıyla Reklam verenler Derneği çatısı altındaki Sorumlu Reklamcılık Yürütme Kurulu'nda yer alan 11 gıda ve içecek firmaları (Coca Cola, Danone, Eti, Ferrero Türkiye, Mars Gıda, Mondelez International, Nestle, PepsiCo, Uludağ İçecek, Unilever ve Yıldız Holding) ile bir araya gelerek "Ulusal Gıda ve İçecek İttifakı-Türkiye Taahhüdü" oluşturuldu. Bu taahhüte göre:

- İzleyici kitlesi %35 oranında 12 yaşın altındaki çocuklar olan programlarda, ortak beslenme kriterlerini sağlamayan ürünlerin reklamı yapılmayacak.
- Reklamlar, ebeveyn otoritesine zarar vermeyecek, çocukları ürün kullanımının potansiyel faydaları konusunda yanlış yönlendirmeyecek, yeterli ve dengeli beslenme şekillerini ve fiziksel aktiviteyi özendirerek yönde hazırlanacak.
- Şirketler, tüketicilerin dengeli beslenmesine katkıda bulunacak şekilde aşağıdaki bir veya birden fazla seçenek üzerinde çalışmalarını sürdürecektir:
- Okul yönetimi tarafından eğitim amaçlarıyla özellikle talep edilenler veya kabul edilenler dışında, ilköğretim okullarında (12 yaşa kadar) ürünlerle ilgili iletişim yapılmayacaktır.
- Şirketler porsiyon kontrolü iletişimi için gerekli gayreti gösterecek. Pazarlama iletişimi mesajları, reklam içeriği ve medya satın alması açısından tüm medya kanalları içinde evde satın alma kararı veren tüketicilere yönelik olacak. İletişim mesajları, dengeli beslenme prensiplerine bağlı kalınarak, herhangi bir gıda veya içeceğin aşırı tüketimini özendirilmeyecek; yeterli ve dengeli beslenmenin ve aktif yaşam şeklinin önemine vurgu yapacak şekilde belirlenmesi konusunda azami gayret gösterilecek.
- Mevcut ürünlerin formülasyonunu geliştirmek;

- Çocukların yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlayacak şekilde piyasaya tuz, şeker ve doymuş yağ ve trans yağ asitleri azaltılmış seçenekler sunmak; Farklı porsiyonlarda ve boyutlarda ambalajlama yaparak küçük ve/veya azaltılmış porsiyon boyutları ve/veya düşük kalorili ve kalorisiz seçeneklerle porsiyon dengesine rehberlik etmek.

hedefleri belirlenmiş ve çocuklara sağlıklı hayat alışkanlıkları kazandırılması ve bu alışkanlıkların toplum genelinde yaygınlaştırılması amacıyla uygulamaya koyulmuştur (<http://www.rvd.org.tr/haberler/Ulusal-Gida-ve-icecek-ittifaki-Turkiye-Taahhodu>. 24/05/2018).

Türkiye’de obezite ile mücadele için yürütülen kamu politikalarına baktığımızda daha çok halkı eğitici ve bilgilendirici politikaların tercih edildiği görülmektedir. Ancak ülkemizde yüksek düzeyde seyreden ve gün geçtikçe artan obezitenin yaygınlığının azaltılması için çok daha çeşitli ve kanunlara dayalı kuralların oluşturulması gerekmektedir.

Özellikle çocuklara yönelik obezite ile mücadele kapsamında yüksek yağ oranı ve şeker içeren gıdaların reklamlarında daha sıkı düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte obezite oranının yaygın olduğu ülkelerde bu hastalıkla mücadele için uygulanan politikalara bakarak kendi mücadele politikalarımızı oluşturmalı ve bir an önce hayata geçirmeliyiz. Son yıllarda buna uygun olarak obezite ile mücadele kapsamında özellikle Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen faaliyetler önem taşımaktadır. Türkiye’de obezite ile mücadele kapsamında yürütülen bu faaliyetlerin birçok bakanlık ve kamu kurumu ile koordineli olarak yürütülmesi daha etkili sonuçlar verecektir. Obezite ile etkin mücadelede eğitici ve bilgilendirici politikalar yanında özellikle çocukların etkilendiği televizyon gıda reklamlarını düzenleyici veya yüksek yağ ve şeker içeren gıdalara erişimin engellenmesi gibi yasaklayıcı ve kısıtlayıcı politikaların da hayata geçirilmesi gerekmektedir.

2.3.2. Mali Politikalar

Türkiye’de obezite ile mücadele kapsamında uygulanan doğrudan bir vergi ve sübvansiyon bulunmamaktadır. Ancak Türk Vergi Sisteminde sağlıklı beslenmeye yönelik olarak obezite yaygınlığını azaltacak ve daha sağlıklı bir toplum olmayı sağlayacak bazı vergi yükümlülükleri ile devlet tarafından verilen sağlıklı beslenmeye

yönelik sübvansiyonlar mevzuatta yer almaktadır. Bu vergi yükümlükleri ile sübvansiyonlar doğrudan obezite ile mücadele kapsamında çıkarılmasa da daha sağlıklı ürünlerin yetiştirilmesi ile sağlıksız ürünler üzerine özel bir vergi olarak uygulanması bakımından obeziteye karşı mali politikalar olarak değerlendirilmektedir. Ancak Türk vergi sisteminde gıdalar üzerine uygulanan temel vergiler mali amaçlı olup obezite ile mücadele kapsamında düzenlenmediği için sağlıklı gıdalar üzerine konulan vergilerin obeziteye neden olan gıdalar üzerine konulan vergilerden daha fazla olduğu görülebilmektedir. Bu da vergi mevzuatının mali amaçlı düzenlediğini ve sağlıklı tüketimi teşvik edecek vergisel düzenlemelerin geri planda kaldığını göstermektedir.

Türk vergi sisteminde sağlıksız ürünler üzerine getirilen özel bir vergi niteliği taşıyan Özel Tüketim Vergisini obezite ile mücadele kapsamında değerlendirebiliriz. 06.06.2002 yılında kabul edilen 4760 sayılı Özel tüketim vergisinin katma değer vergisi gibi diğer harcamalar üzerinden alınan vergilerden farklı olarak obezite ile mücadele kapsamında değerlendirilmesini verginin (Taylar, 2010) tarafından ifade edilen şu özelliklerine bağlayabiliriz:

“Kapsamına almış olduğu mal veya hizmetlerin genel tüketim vergisine nazaran daha sınırlı oluşudur. Bu özelliğiyle kapsamına aldığı mal ve hizmetlerin genişliği bakımından genel bir tüketim vergisi olan katma değer vergisinden ayrılmaktadır. Genel tüketim vergileriyle, üretimi ve üretimdeki firmaların örgütlenişini sarsmadan ve gelir dağılımını bozmadan yüksek miktarda gelir toplama amacı güdüldürken, özel tüketim vergilerinde gelir amacının yanı sıra, sosyal faydası olmayan, hatta zararlı olduğu düşünülen bazı mal veya mal grupları vergilendirilmektedir”.

Bu düşünceye göre her ne kadar verginin kanununda açıkça belirtilmese de Özel Tüketim Vergisinin konusuna baktığımızda gelir amacı ile birlikte toplum sağlığı ve sosyal amacı da olan bir vergileme olduğu görülmektedir. Buna göre Özel tüketim vergisi diğer tüketim vergilerinin aksine belirli özel mallar üzerinden alındığından ve bu malların bir kısmının obeziteye neden olan ürünler olduğu göz önüne alındığında sınırlı da olsa obezite ile mücadele kapsamında değerlendirilmesi uygun olacaktır.

Özel tüketim vergisinin konusunu kanuna ekli 4 listede yer alan mallar oluşturmaktadır. Kanuna ekli 1 sayılı liste petrol ve türev ürünleri, 2 sayılı liste kara, hava ve deniz taşıtları, 4 sayılı liste ise lüks olarak nitelendirilebilecek mallar ile dayanaklı mallardan, 3 sayılı liste ise alkollü içecekler, tütün mamulleri ve kolalı gazozlardan

oluşmaktadır. Tablo 2.5’de Özel Tüketim Vergisine konu olan 3 sayılı listede yer alan ürünler gösterilmektedir.

Tablo 2.5: ÖTV Oranları (III Sayılı Liste)²

A Cetveli		
Mal İsmi	Vergi Oranı (%)	Asgari Maktu Vergi Tutarı (TL)
Meyva suları (üzüm şırası dahil) ve sebze suları (fermente edilmemiş ve alkol katılmamış), ilave şeker veya diğer tatlandırıcı maddeler katılmış olsun olmasın (Yalnız ambalajlanmış olanlar ve/veya toptan teslim konular için) (Sebze suları ve Türk Gıda Kodeksine göre % 100 meyve suyu sayılanlar hariç)	10	-
Sular (mineral sular ve gazlı sular dahil) (ilave şeker veya diğer tatlandırıcı maddeler katılmış veya aromalandırılmış) ve alkolsüz diğer içecekler (20.09 pozisyonundaki meyve ve sebze suları hariç) (Yalnız ambalajlanmış olanlar ve/veya toptan teslim konular için) (Doğal mineralli doğal maden suyu ile üretilmiş, tatlandırılmış, aromalandırılmış meyveli gazlı içecekler ile 2202.10.00.00.11, 2202.10.00.00.12, 2202.10.00.00.13, 2202.91.00.00.00 hariç)	10	-
Sade gazozlar	10	-
Meyvalı gazozlar	10	-
Kolalı Gazozlar	25	-
Alkolsüz biralar	10	-
Malttan üretilen biralar	63	1,5592
Taze üzüm şarabı (kuvvetlendirilmiş şaraplar dahil); üzüm şırası (20.09 pozisyonunda yer alanlar hariç) (2204.10 köpüklü şaraplar ve 2204.30 diğer üzüm şıraları hariç)	0	7,6662
Köpüklü şaraplar	0	51,7935
Vermut ve diğer taze üzüm şarapları (bitkiler veya kokulu maddelerle aromalandırılmış) (2205.10.10.00.00, 2205.10.90.00.12 hariç)	0	78,1692
Alkol derecesi hacim itibariyle % 18 veya daha az olanlar	0	62,0753
Fermente edilmiş diğer içecekler (elma şarabı, armut şarabı, bal şarabı gibi), tarifinin başka yerinde belirtilmeyen veya yer almayan fermente edilmiş içeceklerin karışımları ve fermente edilmiş içeceklerle alkolsüz içeceklerin karışımları	0	7,6662
Alkol derecesi hacim itibariyle % 22'den fazla olanlar	0	213,0168
Alkol derecesi ne olursa olsun tağyir (denatüre) edilmiş etil alkol ve damıtım yoluyla elde edilen diğer alkollü içkiler (Alkol derecesi ne olursa olsun tağyir (denatüre) edilmiş etil alkol hariç)	0	213,0168
Alkol derecesi hacim itibariyle % 80'den az olan tağyir (denatüre) edilmemiş etil alkol; damıtım yoluyla elde edilen alkollü içkiler, likörler ve diğer alkollü içecekler [(2208.90.91; 2208.90.99) Alkol derecesi hacim itibariyle % 80'den az olan tağyir (denatüre) edilmemiş etil alkol hariç, (2208.20; 2208.50; 2208.60; 2208.70 ve 2208.90 hariç)]	0	213,0168
Üzüm şarabı veya üzüm cibresinin damıtılması yolu ile elde edilen alkollü içkiler	0	213,0168
Cin ve Geneva	0	213,0168

² (4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununun (12/3) maddesi gereğince güncellenen liste Yürürlük:3/7/2018)

Tablo 2.5: (Devam) ÖTV Oranları (III Sayılı Liste)

Votka (2208.60.91.00.00, 2208.60.99.00.00 hariç)	0	213,0168
Muhtevası 2 litreyi geçmeyen kaplarda olanlar (Alkol derecesi hacim itibariyle % 45.4'den fazla olanlar)	0	213,0168
Muhtevası 2 litreyi geçen kaplarda olanlar (Alkol derecesi hacim itibariyle % 45.4'den fazla olanlar)	0	213,0168
Likörler	0	213,0168
Diğerleri (2208.90.48.00.11, 2208.90.71.00.11 hariç)	0	213,0168
Rakı (Muhtevası 2 litreyi geçmeyen kaplarda olanlar)	0	213,0168
Rakı (Muhtevası 2 litreyi geçen kaplarda olanlar)	0	213,0168

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı,
http://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/mevzuatek/otv_oranlari_tum/05_05_2018_III_sayili_liste.pdf 03/07/2018

Türk vergi sisteminde yer alan Özel Tüketim vergisinin konusunu oluşturan III sayılı listenin A cetvelindeki ürünler Tablo 2.5’de gösterilmektedir. Tablo 2.5’de ÖTV ye tabi olan ürünlere baktığımızda obeziteye neden olan alkollü ve alkolsüz içeceklerin yer aldığını görmekteyiz. Buna göre her ne kadar mali amaç doğrultusunda çıkarılıp obezite ile mücadele kapsamında çıkarılmamış olsa da Özel Tüketim vergisinin genel vergilere ek olarak bu ürünler üzerinden alınması obeziteye neden olan içeceklere yönelik mali önlem kapsamında değerlendirilebilmektedir. Tablodaki ürünleri değerlendirdiğimizde sadece malttan üretilen biraların hem oran hem de maktu olarak vergilendirildiğini, kolalı gazozların ise sadece oran olarak vergilendirildiğini görmekteyiz. Bunun haricindeki tüm ürünler maktu miktarlar üzerinden vergilendirilmektedir.

Özel tüketim vergisinin konusunu oluşturan III sayılı listenin A cetveli obezite ile mücadele kapsamında doğrudan olmasa da dolaylı olarak değerlendirilmekte olup, B cetveli literatürdeki görüşler doğrultusunda değerlendirme dışı bırakılmıştır. Nitekim B cetvelinde yer alan tütün mamullerinin obezite ile ters bir ilişkide olduğu literatürde kabul görmüş görüştür. Bundan dolayıdır ki obezite ile mücadele kapsamında ÖTV’yi değerlendirirken sadece III sayılı listenin A cetveline bakılmakta ve bu kısım yorumlanmaktadır. Ancak ÖTV’nin III sayılı listesindeki ürünlere baktığımızda bireylerin sağlığını bozacak ürünlerden oluşması bu verginin kamu sağlığının tesisini temin etmek olan sosyal amaç ekseninde değerlendirilmesi yerinde olacaktır. Söz konusu listenin bireylerin sağlığına zararlı ve obeziteye neden olan bir kısım ürünlerden oluşması ve bu ürünler üzerine genel tüketim vergisi niteliği taşıyan Katma Değer Vergisine ek olarak özel nitelikte bir vergi alınması bu görüşü güçlendirmektedir.

Özel Tüketim vergisinin sağlıksız ürünleri vergilendirmesi obezite ile mücadele kapsamında değerlendirilse de verginin konusunu oluşturan ürünlerin sınırlı sayıda olması büyük bir zayıflık olarak görülmektedir. Buna göre obeziteye neden olan aşırı yağ, şeker ve tuz içeriğine sahip gıdalar üzerinde böyle bir vergi yükümlülüğü olmaması, doymuş yağ oranı yüksek fast food tarzı hazır tüketim ürünlerinin vergi kapsamı dışında bırakılması gibi nedenlerle bu verginin her ne kadar bir takım sosyal amacı olsa da obezite ile mücadelede kapsamında düzenlenmediği görülmektedir.

Özel tüketim vergisi kanununda madde 7 2. Fıkra da “ (II) sayılı listede yer alan kayıt ve tescile tâbi mallardan;

a) 87.03 (hesaplanması gereken özel tüketim vergisi ve diğer her türlü vergiler dahil bedeli 200.000 TL’yi aşanlar hariç), 87.04 (motor silindir hacmi 2.800 cm³’ü aşanlar hariç) ve 87.11 G.T.İ.P. numaralarında yer alanların, engellilik oranı % 90 veya daha fazla olan malûl ve engelliler tarafından,

b) (Ek: 6/2/2014-6518/56 md.) 87.03 G.T.İ.P. numarasında yer alan (motor silindir hacmi 2.800 cm³’ü aşanlar, bütün tekerlekleri motordan güç alan veya alabilenler, sürücü dâhil 8 kişiye kadar oturma yeri olan binek otomobilleri, yarış arabaları, arazi taşıtları hariç), yük taşımada kullanılıp azami ağırlığı 3,5 tonu aşmayan ve yolcu taşıma kapasitesi istiap haddinin % 50’sinin altında olanlar ile sürücü dâhil 9 kişilik oturma yeri olanların engellilik durumlarının araçları bizzat kullanamayacak ve sürekli olarak tekerlekli sandalye veya sedye kullanmalarını gerektirecek nitelikte olduğunu ilgili mevzuat çerçevesinde alınan engelli sağlık kurulu raporuyla tevsik eden ve engellilik derecesi % 90 veya daha fazla olup tekerlekli sandalye veya sedye ile binilmesine ve seyahat edilmesine uygun tertibat yaptıran malûl ve engelliler tarafından,

c) 87.03 (hesaplanması gereken özel tüketim vergisi ve diğer her türlü vergiler dahil bedeli 200.000 TL’yi aşanlar hariç), 87.04 (motor silindir hacmi 2.800 cm³’ü aşanlar hariç) ve 87.11 G.T.İ.P. numaralarında yer alanların, bizzat kullanma amacıyla engelliliğine uygun hareket ettirici özel tertibat yaptıran malûl ve engelliler tarafından,⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

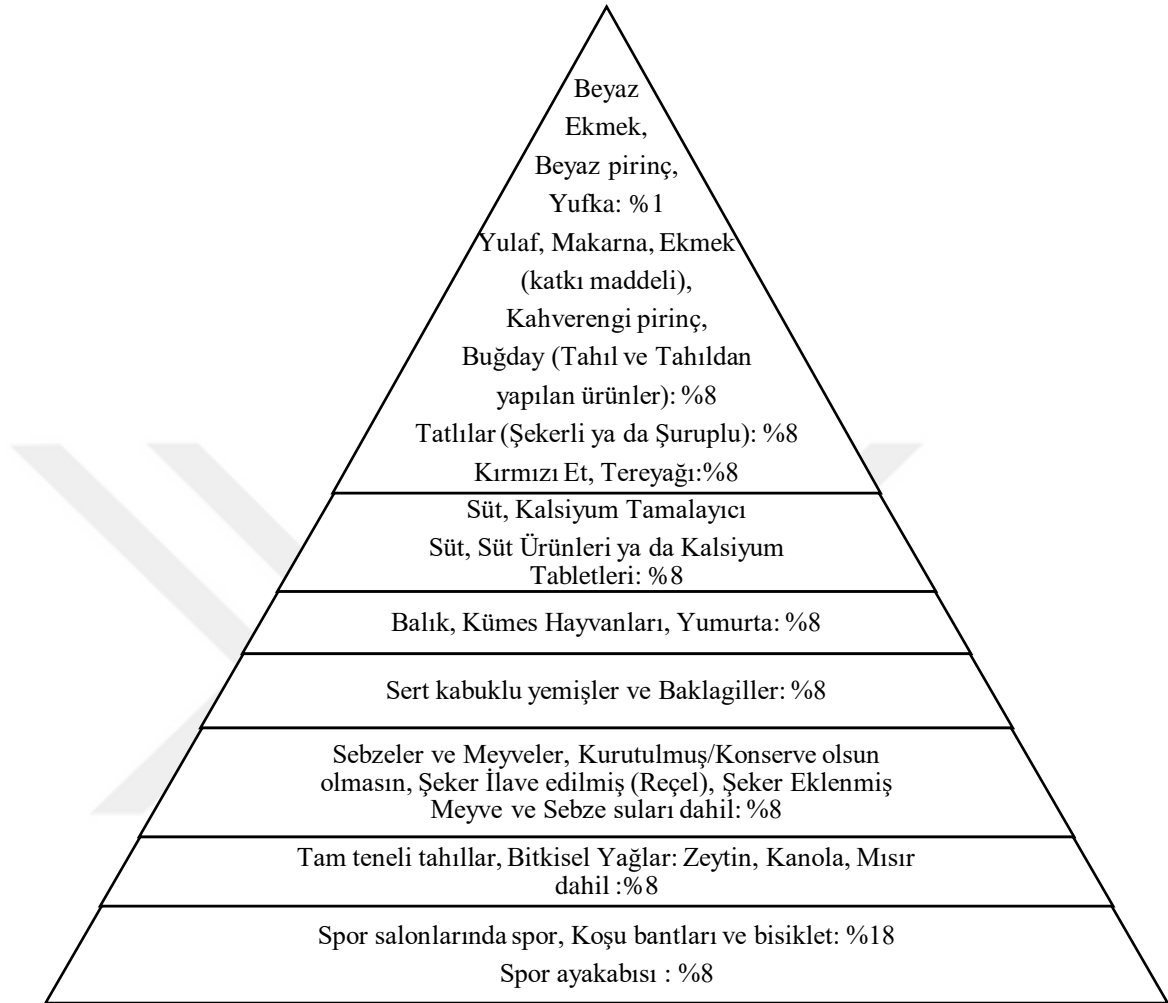
d) (Ek: 4/6/2008-5766/19 md.; Değişik: 6/2/2014-6518/56 md.) Bu bendin (a), (b) ve (c) alt bentleri kapsamındaki araçların aynı alt bentlerde belirtilen malûl ve engelliler tarafından ilk iktisabından sonra deprem, heyelan, sel, yangın veya kaza sonucu kullanılamaz hâle gelmesi nedeniyle hurdaya çıkarılmasında, bu alt bentler kapsamındaki araçları hurdaya çıkaran malûl ve engelliler tarafından,

Beş yılda bir defaya mahsus olmak üzere ilk iktisabı,” yer alan engellilik derecesine göre taşıt alımında bireylere uygulanan istisnayı da obezitenin ortaya çıkardığı birçok hastalığın engelliliğe neden olması nedeniyle obezite ile bağlantılı olarak değerlendirebiliriz.

Özel tüketim vergisindeki obezite ile bağlantılı engellilik durumuna gelme ile ilgili olarak ele alınması gereken bir diğer vergi Motorlu Taşıtlar Vergisidir. Motorlu taşıtlar vergisi kanununun 4. Maddesinin c fıkrasında yer alan “c) (Değişik: 25/12/2003-5035/22 md.) Engellilik oranı % 90 ve daha fazla olan malûl ve engellilerin adlarına kayıtlı taşıtlar ile diğer malûl ve engellilerin, bu durumlarına uygun hale getirilmiş özel tertibatlı taşıtlar” istisna düzenlemesi ile obezitenin neden olduğu hastalıklar neticesinde engelli duruma düşen bireyler Motorlu Taşıtlar Vergisinden istisna edilmiştir.

Türkiye’de temel gıda maddeleri üzerinden alınan bir diğer vergi Katma Değer Vergisidir. Katma değer vergisi özel tüketim vergisinin aksine tüm gıdalar üzerine uygulanan genel bir tüketim vergisi olduğu için obezite ile mücadele kapsamında değerlendirilmemektedir. Ancak temel gıda maddeleri üzerine uygulan katma değer vergisinin ürün itibariyle oranlarında farklılıklar olması Türk vergi sisteminde önemli bir paya sahip olan bu verginin obezite ile mücadele kapsamında değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Buna göre hemen hemen tüm gıdalar üzerinden alınan ve hem vergi gelirlerinin hem de dolaylı vergilerin önemli bir kısmını oluşturan katma değer vergisinin nihai aşamada tüketiciler üzerinde kalması ve hükümetler tarafından geniş tabanlı olduğu için sık sık çeşitli amaçlar doğrultusunda vergi politikası aracı olarak kullanılması obezite ile mücadele yönelik bir niteliğe sahip olup olmadığının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda Türk vergi sistemi içerisinde yer alan KDV’nin temel gıda maddeleri üzerine uygulanan vergi oranları şekil 2.7’de sağlıklı beslenme piramidi üzerinde gösterilmiştir.

Şekil 2.7: Katma Değer Vergisinin Sağlıklı Beslenme Piramidine Yansıması



Kaynak: Aydın ve Gök, 2015:70

Şekil 2.7’de temel gıda maddelerinden bazılarında uygulanan Katma Değer vergilerinin oranları gösterilmektedir. Piramidin en üstünde yer alan ürünler çok sınırlı düzeyde tüketilmesi gerekirken piramitten aşağıya doğru inildikçe tüketim sıklığı gittikçe artmaktadır. Buna göre piramitteki sağlıklı ürünler en alta yer alırken sağlıksız ve tüketilmemesi gereken ürünler üst taraflara gittikçe artmaktadır. Türk vergi sisteminde temel gıda maddelerine uygulanan Katma değer vergisinin sağlık piramidinde yer alan ürünlere göre uygulanma oranı şekil 2.7’de gösterilmiştir.

KDV kanununda sağlıklı beslenme konusunda birkaç nokta dikkat çekicidir. Bunlardan ilki meyve, sebze ve tahıl ürünleri üzerinden %8 oranında KDV hesaplanırken buğday unu, buğday unundan imal edilen ekmekler gibi ürünler üzerinden %1 oranında

KDV hesaplanmaktadır. İkincisi KDV uygulanırken gıdaların içeriğindeki yağ, tuz ve şeker gibi maddeler dikkate alınmamaktadır. Nitekim hem sebze ve meyvelerin hem de şeker, tuz, yağ içerikli ürünlerin %8 vergi oranına tabi tutulması buna örnek olarak gösterilebilir. Son olarak ise sağlıklı yaşamın fiziksel aktivitesi olarak ifadesini bulan spor salonları ve spor ürünlerinin de %18 oranında KDV'ye tabi olması KDV uygulamasında sağlıklı yaşam koşulunun dikkate alınmadığını göstermektedir (Aydın ve Gök, 2015: 66).

Katma değer vergisinin sağlıklı bir yaşamı teşvik ve sağlıksız yaşamı ise caydıracak bir nitelikte düzenlenmemesi ile birlikte bazı ürün kategorilerinde sağlıksız ürünlerin sağlıklı ürünlerden daha düşük bir vergi oranına sahip olması obezite ile mücadeleyi sekteye uğratmaktadır. Hali hazırda yeterli düzeyde obezite ile mücadele kapsamında düzenlenmemiş olan Türk vergi sisteminde var olan vergilerin de sağlıklı bir yaşamı sekteye uğratacak niteliklere sahip olması Türkiye'de vergi politikalarının eksikliklerini oluşturmaktadır. Bu eksikliklerden en önemlisi vergi tabanının oldukça geniş olduğu ve nihai aşamada tüketici üzerinde vergi yükünün kaldığı katma değer vergisidir.

Türk vergi sisteminde obezite ile bağlantılı olarak inceleyeceğimiz bir diğer vergi ise Gelir vergisidir. Türk vergi sistemi içinde yer alan diğer vergi türlerinde olduğu gibi Gelir vergisinde de doğrudan Obezite ile ilgili olarak herhangi bir düzenleme yapılmamış olsa da obezite hastalığının ortaya çıkardığı birçok sağlık sorunuyla bağlantılı olarak engelli duruma düşülmesi, Gelir Vergisi Kanununun Engellilik İndirimi başlığı altında yer alan 31. Madde ile 89. Maddenin 2. ve 3. fıkrasının bu kapsamda değerlendirilebilmesine yol açmıştır.

GVK 31. Madde: “Çalışma gücünün asgarî % 80'ini kaybetmiş bulunan hizmet erbabı birinci derece engelli, asgarî % 60'ını kaybetmiş bulunan hizmet erbabı ikinci derece engelli, asgarî % 40'ını kaybetmiş bulunan hizmet erbabı ise üçüncü derece engelli sayılır ve aşağıda engelli dereceleri itibariyle belirlenen aylık tutarlar, hizmet erbabının ücretinden indirilir. Engellilik indirimi; - Birinci derece engelliler için (1000 TL), - İkinci derece engelliler için (530 TL), - Üçüncü derece engelliler için (240 TL)dır. Engellilik derecelerinin tespit şekli ile uygulamaya ilişkin esas ve usuller Maliye, Sağlık ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik bakanlıklarınca bu konuda müştereken hazırlanacak bir yönetmelik ile belirlenir.” ve 89. madde 3. Fıkra: “Serbest meslek faaliyetinde bulunan veya basit

usulde vergilendirilen engellilerin beyan edilen gelirlerine, 31 inci maddede yer alan esaslara göre hesaplanan yıllık indirim (Bu indirimden bakmakla yükümlü olduğu engelli kişi bulunan serbest meslek erbabı ile hizmet erbabı (tevkifat matrahı dahil) da yararlanır.)” yer alan düzenlemeleler ile obezite hastalığı nedeniyle engelli duruma düşen bireylerin ve yakınlarının engellilik oranına göre bu maddeden yararlanabilmesi ve kanunda yer alan tutarların ücretlerinden indirebilmesi verginin obezite hastalığı ile bağlantısını ortaya koymaktadır.

Gelir vergisi kanununun 89. Maddesinin 2. Fıkrasında: *“Beyan edilen gelirin % 10’unu aşmaması, Türkiye’de yapılması ve gelir veya kurumlar vergisi mükellefiyeti bulunan gerçek veya tüzel kişilerden alınacak belgelerle tevsik edilmesi şartıyla, mükellefin kendisi, eşi ve küçük çocuklarına ilişkin olarak yapılan eğitim ve sağlık harcamaları (mükerrer 121 inci madde çerçevesinde eğitim ve sağlık harcamaları nedeniyle vergi indiriminden yararlanan ücretliler, aynı harcamalarını bu hükümden yararlanarak matrahlarından indiremezler)”* yer alan düzenleme ile de obezite hastalığıyla ilgili ortaya çıkan hastalıkların tedavisine yönelik giderlerin matrah tespitinde indirme konu olabilmesi verginin obezite hastalığı ile bir diğer bağlantısını ortaya koymaktadır. Ancak bu düzenlemeler obezitenin önlenmesine yönelik değil de obezite sonrası tedaviye yönelik düzenlemeler kapsamında sayılmaktadır.

Gelir vergisinde olduğu gibi Kurumlar vergisinde yer alan bazı düzenlemeler de obezite hastalığı ile bağlantılı olarak değerlendirilebilmektedir. Buna göre KVK madde 4 b bendinde yer alan: *“Kamu idare ve kuruluşları tarafından genel insan ve hayvan sağlığını korumak ve tedavi amacıyla işletilen hastane, klinik, dispanser, sanatoryum, huzurevi, çocuk bakımevi, hayvan hastanesi ve dispanseri, hayvan bakımevi, veteriner bakteriyoloji, seroloji, distofajin kuruluşları ve benzeri kuruluşlar. (Ek cümle: 23/7/2010-6009/43 md.) (Bunlardan sağlık hizmeti sunanların teşhis ve tedaviye yönelik olarak birbirlerine yapacakları mal ve hizmet satışları ile Sağlık Bakanlığına bağlı hastane, klinik, dispanser, sanatoryum gibi kurum ve kuruluşların yapacağı Gelir Vergisi Kanununun 70 inci maddesinde belirtilen mal ve hakların kiralanması işlemleri bu muafiyeti ortadan kaldırmaz.)”* ile KVK madde 10 ç bendinde yer alan: *“(c) bendinde sayılan kamu kurum ve kuruluşlarına bağışlanan okul, sağlık tesisi, 100 yatak (kalkınmada öncelikli yörelerde 50 yatak) kapasitesinden az olmamak kaydıyla öğrenci yurdu ile çocuk yuvası, yetiştirme yurdu, huzurevi ve bakım ve rehabilitasyon merkezi ile*

mülki idare amirlerinin izni ve denetimine tabi olarak yaptırılacak ibadethaneler ve Diyanet İşleri Başkanlığı denetiminde yaygın din eğitimi verilen tesislerin ve Gençlik ve Spor Bakanlığına ait gençlik merkezleri ile gençlik ve izcilik kamplarının inşası dolayısıyla yapılan harcamalar veya bu tesislerin inşası için bu kuruluşlara yapılan her türlü bağış ve yardımlar ile mevcut tesislerin faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için yapılan her türlü nakdi ve aynî bağış ve yardımların tamamı” düzenlemeler obezite hastalığının teşhis ve tedavisine yönelik olarak sağlanan teşvikler kapsamında değerlendirilebilir.

Obezite ile mücadele kapsamında çıkarılmasa da daha sağlıklı bir gıda üretimini teşvik etmek amacıyla düzenlenen sübvansiyonlar vardır. Özellikle tarımsal üretimi organik bir yapıya kavuşturarak katkı maddesi olmayan daha sağlıklı ürünlerin yetiştirilmesi için verilen sübvansiyonlar önem taşımaktadır. Bu alanda yapılan düzenlemelerden birisi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından “Organik Tarım Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ” çıkarılan tebliği gösterebiliriz. Adı geçen tebliğin 7. Maddesindeki “*Bu Tebliğin 5 inci maddesinde belirtilen çiftçilere, meyve sebze üretim alanları için Geçiş süreci-2, Geçiş süreci-3 ve organik statüde yer alan ürünlere dekar başına yapılacak destekleme ödemesi 70 TL’dir. Bu Tebliğin 5 inci maddesinde belirtilen çiftçilere, tarla bitkileri üretim alanları için Geçiş süreci-2, Geçiş süreci-3 ve organik statüde yer alan ürünlere dekar başına yapılacak destekleme ödemesi 10 TL’dir.*” düzenleme ile bireylerin daha sağlıklı ürün tüketimini sağlanması amaçlanmıştır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından “Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliğ” çıkarılan tebliğ de sağlıklı beslenmeyi teşvik amaçlı sübvansiyon kapsamında değerlendirilmektedir. Adı geçen tebliğde organik ürün üretimi yapan çiftçilere dekar başına 100 TL ödeme yapılacağı belirtilmiştir. Bu tür teşvik yardımları ile tarımsal üretimi organik hale getirerek daha sağlıklı ürünlerin üretim ve tüketiminin sağlanması amaçlanmaktadır. Aynı zamanda sübvansiyonlar yoluyla sağlıklı ürünlerin üretim maliyetlerinin azaltılması ve satış fiyatlarının düşürülmesi bireyleri ucuz olan bu mallara yönlendirecek ve obezitenin azalmasına katkı sağlanacaktır.

Ülkemizde uygulanan vergi politikaları ile sübvansiyonlar her ne kadar obezite ile mücadele kapsamında özel olarak çıkarılmış olmasalar da bu hastalığın tedavi ve önlenmesine katkı sunmaktadırlar. Obezite ile mücadele birçok devlet tarafından

uygulanmaya konulan ancak ülkemizde henüz uygulanmamakla beraber 2013 yılında 5. İzmir İktisat kongresinde dönemin maliye bakanı Mehmet Şimşek'in "Mesela obeziteyi tetikleyen, sağlık harcamalarını artıran ürünleri yönelik özel tüketim vergisi gündeme gelebilir. Tüm bu hususları tartışıyoruz, düşünüyoruz, ileriki dönemlerde tüm bunlar gündeme gelebilir, uygulamaya konabilir" ile Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014-2017)'nda belirlenmiş stratejiler arasında yer alan "az miktarda tüketilmesi gereken gıdaların vergilerinde artış, teşvik edilen gıdalarda ise fiyat sübvansiyonu veya üretimin teşviki için gerekli önlemlerin alınmasının sağlanması" gibi gelecek dönem stratejileri ileriki dönemde obezite vergisinin uygulanma olasılığını güçlendirmektedir.





ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
OBEZİTE VERGİSİNİN KABUL EDİLEBİLİRLİĞİNE İLİŞKİN YAPISAL
EŞİTLİK MODELİ ANALİZİ

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalık içinde yar alan obezite hastalığı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızlı bir şekilde yayılmakta ve önemli sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Önceleri bireysel bir sağlık problemi olarak görülen obezitenin günümüzde çocuk, genç, yaşlı her yaşta ve kesimde bireyleri etkilemesi ve halk sağlığını tehdit eden bir sorun haline dönüşmesi hastalıkla mücadeleyi önemli hale getirmiştir. Ayrıca obezite hastalığının halk sağlığını tehdit etmesi yanında ülkeleri ekonomik, sosyal, kültürel v.b. birçok yönden de olumsuz etkileyerek sosyal refahın azalmasına neden olmaktadır.

Uluslararası boyutta ölümcül sonuçlara neden olan yaygın bir hastalık olarak görülen ve gün geçtikçe halk sağlığını daha fazla tehdit eden obezitenin önlenmesi için ulusal ve uluslararası boyutta çalışmalar yürütülmektedir. Obezitenin önlenmesine yönelik olarak ulusal boyutta yürütülen çalışmalar hem sivil toplum örgütleri hem de devlet eliyle yapılmaktadır. Obezite ile mücadelede sivil toplum örgütleri tarafından daha çok halkı bilgilendirici faaliyetler yürütülürken, devlet tarafından halkı bilgilendirme ve eğitime faaliyetleri yanında bir takım yasaklayıcı-kısıtlayıcı-önleyici kamu politika araçlarına başvurulmaktadır.

Kamu politika araçlarını mali ve mali olmayan araçlar olarak ikiye ayırabiliriz. Mali olmayan kamu politika araçları olarak halkı obezite hastalığı konusunda eğitime ve bilgilendirme, obeziteye neden olan ürünlerin üretim veya tüketimini yasaklama, yine bu ürünlerin belli yer ve zamanlarda bulundurulmasını yasaklama, sağlıksız gıdaların içeriği ve tüketilmesi durumunda ortaya çıkabilecek sağlık sorunları hakkında bilgilendirici faaliyetler sayılabilmektedir. Mali kamu politikaları arasında ise sağlıksız gıdalar üzerinden ek bir vergi şeklinde tanımlanan obezite vergisi ile sağlıklı gıdalara yönelik teşvik mahiyetinde olan sübvansiyonlar sayılabilir. Buna göre devletler sağlıksız gıdaların tüketiminin azaltılması amacıyla bu ürünler üzerinden ek bir vergi alabilirler. Obezite vergisi olarak literatürde adlandırılan bu vergiyle bireyler artan fiyatları nedeniyle bu ürünlere olan talebi azaltarak obezite ile mücadele edilmesi amaçlanmaktadır. Sübvansiyonlar ile ise sağlıksız gıdaların ikame mamullerini oluşturan ya da daha sağlıklı olan ürünlere ilişkin fiyat teşvikleri verilerek bu ürünlerin fiyatının

düşürülmesi ve halkın tercihlerinin daha sağlıklı olan bu ürünlere kayması amaçlanmaktadır.

Devletlerin obezite ile mücadele kapsamında başvurduğu politika araçlarının başında son yıllarda birçok ülke tarafından uygulamaya koyulan obezite vergisi gelmektedir. Sağlıksız olarak nitelendirilen yiyecek ve içeceklerin tüketimi üzerine ek bir vergi konulması veya kilolarına göre bireylerin vergilendirilmesi olarak nitelendirilen obezite vergisinin devletler tarafından uygulanma amacı diğer vergilerden farklı olarak halkın sağlığını koruma, sosyal adaleti sağlama, negatif dışsallığı önleme, sosyal refahı arttırma gibi sosyal amaçlara yöneliktir.

Sosyal amaca yönelik olarak uygulamaya konulan obezite vergisinin obezite ile mücadeledeki etkinliği şüphesiz halkın tepkisine bağlı olarak değişecektir. Nitekim tüketim üzerine konulan vergilerden en çok etkilenen grup, verginin nihai ödeyicisi konumunda bulunan tüketiciler ya da daha genel bir ifade ile halktır. Her ne kadar sosyal amaca yönelik olsa da bireylerin alım güçlerinde azalmaya neden olacak yeni bir verginin kamuoyu tarafından desteklenmemesi/kabul görmemesi verginin etkinliğini ortadan kaldıracak ve istenilen amaca ulaşmayı engelleyecektir. Bireylerin alım güçlerinde azalmaya neden olacak bir verginin alt yapısı oluşturulmadan ve alınma gerekçesi tam olarak anlatılmadan uygulamaya konulacak bir vergiye karşı halkın tepkisi güçlü olabilmektedir. Bundan dolayıdır ki uygulamaya konulacak yeni bir verginin veya var olan bir verginin tekniğinin-oranlarının-kapsamının etkin ve verimli olabilmesi hususunda halkın bu vergiyi kabul edilebilirlik düzeyi çok önemlidir. Nitekim halkın kabul edilebilirlik düzeyi yüksek olan bir vergi konusunda vergi uyumu, vergi ahlakı, vergi bilinci gibi verginin etkinlik ve verimliliğinin artmasına neden olan hususlarda da artış meydana gelmektedir.

Çalışmamızda bu teorik yapı ve birçok ülke uygulamalarından yola çıkarak henüz ülkemizde uygulanmamakla beraber uygulanması konusu zaman zaman dile getirilen obezite vergisine ilişkin halkın düşünceleri/obezite vergisini kabul edilebilirlik düzeyleri ve böyle bir vergi konulması durumunda tepkisinin ne olacağının saptanması araştırılmıştır. Ayrıca obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde etkili olan faktörler arasındaki nedensel ilişkilerin yapısal bir model ile incelenmesi amacı taşınmaktadır. Gelecekte Türkiye’de de uygulanması ihtimal dâhilinde bulunan obezite vergisi ile ilgili

halkın ne düşündüğü/kabul edilebilirlik düzeyi ile birlikte obezitenin kabul edilebilirlik düzeyi üzerinde etkili olan ekonomik, sağlık, sosyo-psikolojik ve siyasi faktörlerin demografik değişkenler itibariyle, görüşler arasında benzeşme ve ayrışma olup olmadığı ya da farklılıklar bulunup bulunmadığı konularına da yanıt aranmıştır.

Türkiye’de obezitenin önlenmesine yönelik olarak uygulanacak olası bir obezite vergisi karşısında halkın bu vergiyi algılama biçimi ve düzeyi ana amacı yanında obezite sonucu oluşan dolaylı ve dolaysız ekonomik maliyetler, obezitenin Türkiye ve Dünyada görülme sıklığı, obeziteye neden olan faktörler, obezite ile mücadelede uygulanan diğer yöntemler ve ülke uygulamaları da ayrıca bu tez çalışmasında sorgulanması amaçlanmıştır.

Türkiye’de yaşayan halkın demografik değişkenler itibariyle obezite vergisine ilişkin düşünceleri ile bu vergiyi kabul edilebilirlik düzeylerini araştıran bu çalışma gelecekte böyle bir vergi uygulama çalışmalarına ışık tutması/yol göstermesi/rehberlik etmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. Herhangi bir tüketim vergisinin başarılı sonuçlar vermesindeki temel koşulun o vergiye karşı halkın düşünceleri/kabul edilebilirlik düzeyi olması göz önünde bulundurulduğunda çalışmanın henüz ülkemizde uygulanmayan obezite vergisine ilişkin bu görevi yerine getirmesi ayrıca bir önem kazandırmaktadır. Ayrıca obezite hastalığıyla ilgili olarak ülkemizde oldukça fazla çalışma olmasına rağmen uluslararası alanda mali boyutu gittikçe önem kazanan ve ülkelerin bütçelerinde önemli gider kalemi oluşturan bu konunun ihmal edilen ve yeterince çalışma yapılmayan mali alanının irdelenmesi çalışmaya başka bir önem kazandırmaktadır.

Araştırma, obezite vergisinin Türkiye’de henüz uygulanmıyor olması nedeniyle bu alandaki ilk çalışmalardan birisidir. Bu yönüyle araştırmanın, Türkiye için ortaya koyduğu bulgu ve sonuçlarla, yöneticilere ve bundan sonraki akademik çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLARI

Devletlerin obezite ile mücadele kapsamında yürüttüğü birçok kamu politikasından obezite vergisi bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Obezite vergisinin ülkemizde henüz uygulanmamakla beraber gelecekte olası uygulanma durumu temel çıkış noktamızı oluşturmaktadır. Obezite vergisi kapsamında yer alan ürünlere

bakıldığında bir kısmının halkın temel ihtiyaç grupları arasında yer alması ve halkın tüketim alışkanlıklarının kolay bir şekilde değişmemesi bu vergi algısını olumsuz etkilemektedir. Vergi algısı mükelleflerin iç ve dış uyarıcılar yani aldığı duyularla vergiyle ilgili zihninde oluşan fikir veya vergi hakkında zihninde oluşan anlam veya yargı olarak tanımlanabilir (Sağlam, 2013:319).

Vergi algılaması, aynı zamanda insanların vergiye nasıl baktığını yansıtmaktadır. Vergiyi idare tarafından yerine getirilen kamu hizmetlerinin fiyatı gibi algılamak, verginin mantığını kavramak ve vergiyi doğru algılamak bakımından büyük önem taşır. Bu durumda insanlar vergi verirken, vergi ödevlerini yerine getirirken daha ihtiyatlı davranacaklardır. Çünkü ödenen vergilerin bir şekilde topluma geri döndüğü, toplumun yararına olduğu ve daha sonra hizmet olarak topluma yansıtacağı bilinci vergilere olumlu yönde bakmaya neden olacaktır. Bunun yanında vergiyi devlet tarafından zorla alınan bir yük, bir ceza gibi algılamak bireylerin vergi ödevlerini yerine getirme ve vergi ödeme isteğini azaltarak vergi alanındaki kayıt dışı ekonominin artmasına yol açacaktır. Bu nedenle vergilerin nasıl algılandığı önem arz etmektedir (Sağbaş ve Başoğlu, 2005: 126).

Devletlerin mali veya mali olmayan amaçlar kapsamında kamu politika aracı olarak yeni bir vergi koyması veya var olan vergilerin oranlarında artış, konusunda veya mükellefiyette bir genişleme olması durumunda politika aracının başarısı için bireylerin o vergi hakkındaki algısı büyük öneme sahiptir. Nitekim mali ve mali olmayan amaçlar kapsamında uygulamaya konulan bir verginin halk nezdinde algısı olumlu yönde ise hem vergi ahlakı hem de vergi bilinci artacaktır. Netice itibariyle bunlar da vergi uyumunu arttıracaktır.

Vergi ahlakı, gelir elde edenlerin vergilerini kanunlara uygun ölçü ve zamanında ödemeleri konusundaki tutum ve davranışları ile inanç ve değer yargılarıdır (Seyidoğlu, 1992: 949). Başka bir ifadeyle vergi ahlakı, mükelleflerin vergi ödeme konusundaki içsel bir motivasyonu olarak ifade edilir (Torgler, 2003: 4). Buradaki içsel motivasyon ile dışsal bir zorlama ve baskı altına kalmaksızın gönüllü vergi ödeme ifade edilmektedir (Aktan, 2012: 15).

Vergi bilinci, vergi yükümlülerinin verginin alınma amacının kamu idaresi yoluyla yine kendilerine hizmet olarak dönecek harcamaların finansmanına katılmak

olduğunun bilincinde olma, bu durumu kabul etme yeteneğini ifade eder. Devlet var ise ve bize hizmet ediyor ise bu hizmetleri karşılığı olan vergi de var olmalıdır gerçeğinin farkında olunmasıdır (Edizdoğan vd., 2011: 228). Vergi bilinci sadece vergiyi ödeme bilinci olarak da algılanmamalıdır. Vergi bilinci aynı zamanda vergi yükümlülerinin ödediği vergilerin harcandığı kamu hizmetlerinin denetimini de ifade eden bir kavram olarak değerlendirilmelidir (Şener, 1997: 8-9).

Vergi ahlakı ve vergi bilincinin doğrudan etkilediği vergi uyumu ise, vergilemeden doğan yükümlülüklerin doğru olarak ve zamanında yerine getirilmesi şeklinde tanımlanabilir. Bu durumda vergi uyumunun; vergiye tabi gelirin doğru ve vergi yasalarına uygun olarak beyan edilmesi, gelir düzeltmeleri, yapılan harcamalar, vergi muafiyetleri ve vergi kredileri gibi vergiden indirilmesi gereken unsurların doğru olması, vergi beyannamesinin zamanında doldurulması ve vergi idaresine teslim edilmesi ile vergi yükümlülüğünün doğru olarak hesaplanması şeklinde çeşitli unsurlarının olduğu söylenebilir (Roth vd., 1989:20).

Literatürde vergi uyumunu açıklayan iki yaklaşım mevcuttur. Bunlardan ilki rasyonel tercih yaklaşımı, diğeri ise ahlaki duygular yaklaşımıdır (Aktan, 2006: 126). Allingham ve Sandmo (1972) tarafından ortaya konulan rasyonel tercih yaklaşımına göre mükelleflerin vergi kaçırma şeklinde ortaya koydukları vergi uyumsuzluğuna neden olan faktörler; gelir düzeyi, denetim oranı, cezaların boyutu ve etkinliği gibi ekonomik faktörlerdir. Ancak bu yaklaşım, vergi kaçırmaya sadece ekonomik fayda maliyet analiziyle baktığından ve diğer faktörleri dışarıda tuttuğundan dolayı eleştirilmektedir (İpek ve Kaynar, 2009: 118'den aktarma).

Vergi uyumu açısından ekonomik yaklaşım geçerli sayılmakla beraber tek başına yeterli değildir. Çünkü kişisel çıkarlar haricinde diğer bazı faktörler de vergi uyumuna etki etmektedir (Wenzel,2005:1-2). Ahlaki duygular yaklaşımı da denilen bu yaklaşıma göre vergi uyumu ekonomik faktörlerin yanı sıra psikolojik, idari, siyasi, hukuki, sosyolojik, demografik vb. birçok faktörden de etkilenmektedir (Aktan, 2006:130).

Obezite vergisine ilişkin halkın zihninde nasıl bir fikir oluştuğu, bu fikrin oluşumunda etki eden faktörler ve halkın zihninde oluşan fikrin bağımsız değişkenlere bağlı olarak nasıl bir ayrışma yaşadığının araştırıldığı çalışmada, vergi ahlakı, bilinci ve

uyumuna etki eden ekonomik, sağlık, siyasi, sosyo-psikolojik faktörlerin obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerindeki etkileri araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır. Obezite vergisinin kabul edilebilirliğine ilişkin vergi ahlakı, bilinci, algısı ve uyumu büyük önem taşımaktadır.

Nitekim obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde yapılan çalışmalarda ekonomik, sosyal, yaş, eğitim, cinsiyet, medeni durum gibi demografik değişkenler, siyasi, kültürel, psikolojik, idari vb. birçok faktörün kabul edilebilirlik ve etkinlik üzerinde belirleyici olduğu ortaya konulmuştur (Mytton vd., 2007; Powell vd. 2009; Powell ve Chaloupka, 2009; Zhen vd., 2010; Rivard vd., 2012; Storom, 2012; Barry vd., 2013; Monceray and Abeele, 2014; Cornelsen ve Carreido, 2015; Ajjaji ve Ong, 2015; Lizelle, 2011; Staudigel, 2014; Miao, 2012). Bu doğrultuda çalışmamız kapsamında obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkileyen faktörlere ve bu faktörlerin kabul edilebilirlik üzerindeki etkilerine yer verilmiştir. Araştırma kapsamında ayrıca obezite vergisine ilişkin ülke uygulamaları ile sonuçlarına yer verilerek konu daha da aydınlatılmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu adrese dayalı nüfus kayıt sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre Türkiye'nin 2017 nüfusu 80.810.525 (40.535.135 Erkek, 40.275.390 Kadın) kişidir. 18 yaş ve üstü yaklaşık 57 milyon birey (20 ve üstü 55.250.450 kişi tuik) bulunmaktadır. Çalışmamızın evrenini İBBS Düzey 1 de bulunan 12 bölge oluşturmaktadır. İBBS (İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması), Türkiye'nin AB üyelik sürecinde yerine getirmeyi taahhüt ettiği yükümlülüklerden biridir. İBBS'yi kullanma amacı olarak bölgesel politika çerçevesinin belirlenmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizinin yapılması ve Avrupa düzeyinde karşılaştırılabilir bölgesel istatistik verilerin üretilmesini sayabiliriz (Bakanlar Kurulu, 2002). İBBS ile 3 aşamalı bölge sistemi oluşturulmakta, 81 il Düzey 3 olarak, "ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak" (Bakanlar Kurulu, 2002) Düzey 2 (26 adet) ve Düzey 1 (12 adet) bölge olarak tanımlanmıştır.

Çalışmanın sınırları belirlenirken, anketin uygulanacağı ana kütle birimlerinin tanımlanması, özellikleri (gerçek kişiler, tüzel kişiler, vs.), anketin uygulanacağı coğrafi alan ve anketin uygulanacağı zaman aralığı dikkate alınmıştır. Anket uygulamasında ve

verilerin elde edilmesinde ortaya çıkabilecek birtakım sorunları ortadan kaldırmak için anketler yüz yüze tekniği ile uygulanmıştır. Böylesine zor bir uygulamanın İBBS Düzey 1 (12 Bölge) deki tüm illerde yapılmasının ortaya çıkaracağı zamansal, bütçesel gibi zorluklar göz önünde bulundurularak, araştırmanın İBBS Düzey 1 bölgesinde ulaşılabilen illerle sınırlandırılmasına karar verilmiştir. Araştırma, tespit edilen 54 ilin il merkezlerinde yapılmak üzere ayrıca bir coğrafi sınırlamaya tabi tutulmuştur.

Bununla birlikte her ne kadar tüketim vergilerinde vergi ödeyicisi konumunda olmak için herhangi bir yaş sınırı olmasa da araştırma konusunun vergisel bir yükümlülük olması, ülkemiz açısından vergisel yükümlülüklerle belli bir yaş üstü bireylerin daha içi içe olması ve vergi ahlakı, bilinci, algısı ve uyumu ile doğrudan bağlantılı olan ekonomik gelirin belli bir yaştan sonra elde edilmesi gibi nedenlerle 18 yaş altı bireyler çalışma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan anket Nisan-Aralık 2017 tarihleri arasında uygulanmıştır. Bu da çalışmamızın diğer sınırlılığını göstermektedir.

3.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Obezite vergisi ile ilgili ulusal ve uluslararası literatür taraması yapıldığında, obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyinin, her ne kadar ülkelerin yönetim biçimlerine, sosyal-kültürel farklılıklara, dönemden döneme, ülkelerin vergi sistemi vb. değişkenlerine bağlı olarak değişse de genel olarak ekonomik, siyasi, sosyo-psikolojik ve sağlık gibi faktörlerle ilişkilendirildiği tespit edilmiştir. “Obezite Vergisinin Kabul Edilebilirliği” başlığı altında sunulan veriler ve modeller ışığında geliştirilen araştırma modeliyle amaçlanan, obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde etkili olduğu öngörülen faktörler arasındaki nedensel ilişkilerin yapısal bir model ile incelenmesi ve obezite vergisinin kabul edilebilirliğine ilişkin tutumlara direk etkisini ortaya çıkarmaktır.

Araştırma modelinde 5 gizil ve 33 gözlenen değişken yer almaktadır. Çalışmada, Türkiye’de yaşayan halkın gelecekte olası bir obezite vergisine ilişkin kabulünü açıklayan nedensel bir model test edilmektedir. Araştırmanın modeli bu kapsamda yapılan ulusal ve uluslar arası literatür çalışmalarına dayanmaktadır. Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyinin birçok değişken tarafından etkilendiği modelde, ekonomik, sosyo-psikolojik, siyasi ve sağlık etkenlerinin halkın obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde belirleyici faktörler olduğu öngörülmektedir. Bir başka deyişle, ekonomik

faktör, sağlık faktörü, siyasi faktör, sosyo-psikolojik faktör ve kabul arasındaki nedensel ilişki yapısal eşitlik modellemesi ile açıklanmaktadır.

Araştırmada belirlenen amaçlar ve literatür çalışmaları çerçevesinde geliştirilen Şekil 3.1'deki modelde belirtildiği üzere aralarında ilişkilerin olduğu düşünülen hipotezler aşağıdaki gibidir:

Araştırma Hipotezleri

H₁: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle siyasi faktör arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₂: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle sağlık faktör arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₃: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle sosyo-psikolojik faktör arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₄: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₅: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle sosyo-psikolojik faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₆: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle sağlık faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₇: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₈: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktörle sağlık faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₉: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₁₀: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sağlık faktörü ile kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.

H₁₁: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktör kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.

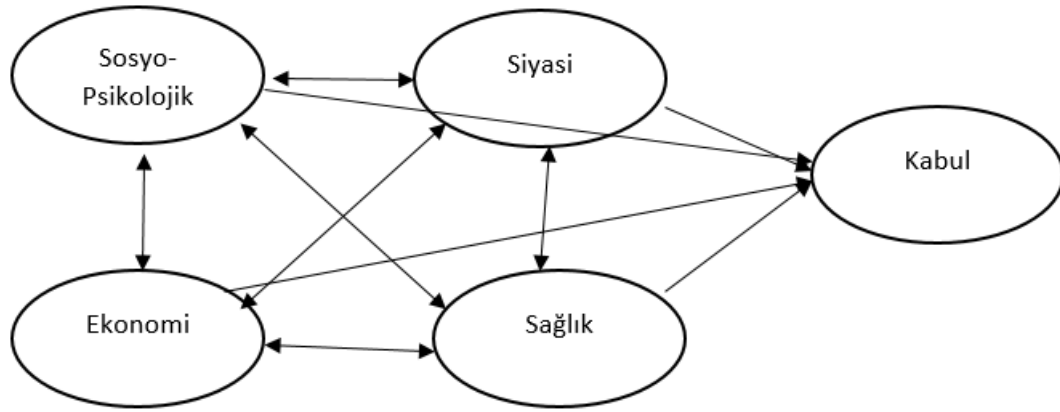
H₁₂: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sağlık faktörü kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.

H₁₃: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktör kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.

H₁₄: Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktör kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.

Modele ilişkin araştırma hipotezlerinin tamamı ve nedensel ilişkiler Şekil 3.1’de yer alan grafiksel gösterim ile sunulmuştur.

Şekil 3.1: Araştırma Hipotezlerine İlişkin Model



3.4. ARAŞTIRMANIN ANA KÜTLESİ VE ÖRNEKLEMİ

Bu araştırmanın ana kütesini Türkiye’de İBBS Düzey1 12 bölgede bulunan 18 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. İBBS ile 3 aşamalı bölge sistemi oluşturulmakta, 81 il Düzey3 olarak, “ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak” (Bakanlar Kurulu, 2002) Düzey2 (26 adet) ve Düzey1 (12 adet) bölge olarak tanımlanmıştır. İBBS Düzey 1 Bölgeleri tablo 3.1’de gösterilmiştir:

Tablo 3.1: İBBS Düzey 1 Bölgeleri

İBBS Sınıflandırması		
Bölgeler	Şehirler	Nüfus (Miktar ve %)
İstanbul	İstanbul	10.599.240 (%19,18)
Batı Marmara	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli, Balıkesir, Çanakkale	2.648.316 (%4,79)

Tablo 3.1: (Devam) İBBS Düzey 1 Bölgeleri

Doğu Marmara	Bursa, Eskişehir, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	5.565.920 (% 10,07)
Ege	İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak	7.640.779 (% 13,83)
Akdeniz	Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Mersin, Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	6.910.907 (% 12,51)
Batı Anadolu	Ankara, Konya, Karaman	5.520.281 (% 9,99)
Orta Anadolu	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Yozgat	2.716.372 (% 4,92)
Batı Karadeniz	Zonguldak, Karabük, Bartın, Kastamonu, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	3.342.459 (% 6,05)
Doğu Karadeniz	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	1.928.182 (% 3,49)
Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum, Erzincan, Bayburt, Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	1.343.322 (% 2,43)
Ortadoğu Anadolu	Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli, Van, Muş, Bitlis, Hakkâri	2.321.870 (% 4,20)
Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	4.712.802 (% 8,53)

Kaynak: TÜİK Adrese dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS), 11/07/2018

TÜİK Adrese dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre İBBS Düzey 12 adet bölgede yer alan iller ve bu illerde yaşayan 20 yaş üstü birey nüfusu Tablo 3.1 de gösterilmiştir. Tablo 3.1 deki nüfus toplamı 55.250.450 kişidir. TÜİK tarafından yaşlara göre tutulan nüfus istatistiklerinde 15-19 yaş aralığı toplu olarak verildiği için bu nüfusu 18 ve 19 yaşındaki bireyleri de eklediğimizde yaklaşık olarak araştırmanın evreni 58-60 milyon arasına denk gelmektedir. Tablo 3.1'e göre evrenimizi oluşturan nüfus en fazla %19,18 lik oranla İstanbul'da ikamet ediyor iken en az %2,43 ile Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde ikamet etmektedir.

Araştırmanın analiz kısmında kullanılacak yapısal eşitlik modeli ve diğer istatistiksel yöntemler için örneklem sayısının doğru belirlenmesi ve örneklem sayısının yeterli olması özellikle araştırmada kullanılacak örneklemin ana kütleyi temsil kabiliyeti ve sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi açısından büyük öneme sahiptir. Buna ilişkin olarak Yapısal Eşitlik Modelinde örneklem büyüklüğünün tespit edilebilmesine ilişkin birçok yöntem bulunmaktadır (Osborne ve Costello, 2004: 4). Bu yöntemlerden bazıları:

Örneklem sayısının ana kütleyi temsil yeterliliği için kabaca 50-çok zayıf, 100-zayıf, 200-orta, 300-iyi, 500-çok iyi, 1000 ve üzeri mükemmel ölçüğü kullanılarak değerlendirilebilir (Comfrey ve Lee, 1992: 217).

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi sürecinde en az 200 verinin olması daha iyi sonuçlar verir (Hinkin, 1995: 973; Schumacker ve Lomax, 2004: 48-50).

Minimum örneklem sayısı hesaplanırken denek değişken sayısı oranlarının minimum 5:1 ve 10:1 arası olması yeterli bir ölçüdür (Kline (2011: 12).

Saunders vd. (2000) tarafından yapılan çalışmalarda çeşitli güven aralıklarında olması gereken minimum örneklem hacimleri için bir tablo oluşturulmuştur:

Tablo 3.2: Çeşitli Güven Aralıklarında Ana Kütle ve Örneklem Hacimleri

Ana Kütle	%5	%3	%2	%1
50	44	48	49	50
100	79	91	96	99
250	151	203	226	244
500	217	340	414	475
750	254	440	572	696
1 000	278	516	706	906
2 000	322	696	1 091	1 655
5 000	357	879	1 622	3 288
10 000	370	964	1 936	4 899
100 000	383	1 056	2 345	8 762
1 000 000	384	1 066	2 395	9 513
10 000 000	384	1 067	2 400	9 595

Kaynak: Saunders, Lewis ve Thomhill, 2000, s.156

Ankette ulaşılabilecek örneklem büyüklüğü Tablo 3.2'deki örneklem hesaplama sonuçlarına uygun seçilmesi durumunda yapılan analizin güvenilirliği yüksek olacaktır.

Çalışmamızda kaynakların kısıtlı olması ve ana kütlelerin tamamına ulaşmanın mümkün olmaması nedeniyle her bir tabakadan alınması gereken denek sayısı ile ilgili olarak araştırmacının serbest olduğu ve araştırmacıya alt örneklemin oluşturulması konusunda tam yetki verildiği bir örneklem tipi olan Tabakalı Örneklem (Özmen, 1999: 39) yöntemi seçilerek ana kütleleri temsil eden 54 ile ulaşılmıştır. Aşağıdaki tabloda örnek kütleleri oluşturan 54 ilin örneklem sayıları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 3.3: İBBS Düzey1 Nüfus ve Örneklem Sayıları

Bölge ve Nüfusu	Ulaşılan Şehir	Örneklem Sayısı/%
İstanbul 10.599.240 (%19,18)	İstanbul	325 (%19,31)
Batı Marmara 2.648.316 (%4,79)	Balıkesir, Çanakkale, Edirne	81 (%4,81)
Doğu Marmara 5.565.920 (%10,07)	Bursa, Eskişehir, Kocaeli, Sakarya, Yalova, Düzce	169 (%10,04)
Ege 7.640.779 (%13,83)	İzmir, Afyon, Kütahya, Uşak, Aydın, Denizli, Manisa	232 (%13,78)
Akdeniz 6.910.907 (%12,51)	Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Hatay, Kahramanmaraş	211 (%12,53)
Batı Anadolu 5.520.281 (%9,99)	Ankara, Konya	168 (%9,98)
Orta Anadolu 2.716.372 (%4,92)	Aksaray, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas	83 (%4,93)
Batı Karadeniz 3.342.459 (%6,05)	Zonguldak, Kastamonu, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	101 (%6,01)
Doğu Karadeniz 1.928.182 (%3,49)	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize	58 (%3,44)
Kuzeydoğu Anadolu 1.343.322 (%2,43)	Erzurum, Bayburt, Ağrı, Kars	41 (%2,43)
Ortadoğu Anadolu 2.321.870 (%4,20)	Malatya, Elâzığ, Van, Muş,	71 (%4,21)
Güneydoğu Anadolu 4.712.802 (%8,53)	Gaziantep, Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin	143 (%8,49)

Tabakalı rassal örnekleme biçimi kullanılarak belirlenen 54 ildeki veri toplama çalışmaları sonucunda toplam 1832 katılımcıya ulaşılmıştır. Ulaşılan katılımcılardan elde edilen anketlerden 57 tanesi boş ya da eksik olduğundan ve 92 tanesi güvenilir bulunmadığından analiz dışında bırakılması sonucu 1683 kişilik bir örneklem sayısına ulaşılmıştır.

Örneklem sayısının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalar dikkate alındığında çalışmamızda %95 güven seviyesi ve %5 kabul edilebilir örneklem hatasına göre hesaplanan örneklem sayısı 384 bulunmuştur. Araştırmada kullanılan örneklem

sayısı 1683 olduğundan dolayı istatistiksel olarak yeterli büyüklükte örneklem sayısına ulaşıldığı sonucuna ulaşılabilmektedir. Buna göre çalışmamız YEM ve diğer istatistiksel analizler için yeterli büyüklükte örneklem sayısına sahiptir.

3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEM VE ARACI

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket “cevaplandırıcının daha önce belirlenmiş bir sıralamada ve yapıda oluşturulan sorulara karşılık vermesiyle veri elde etme yöntemi” olarak tanımlanmaktadır (Atunışık vd., 2010: 78). Anketlere, sosyal bilimlerde gözlemleri standartlaştırmak üzere sıkça başvurulmaktadır. Anketler, araştırma konusunu oluşturan kişilerin doğrudan okuyup cevaplayacakları bir araç olduğu için bu kişilerin okur-yazar olmaları gerekmektedir. Bundan dolayıdır ki anketler yazılı veri toplama aracıdır (Balcı, 2013: 148).

Araştırmacının çalışmasına ilişkin kullanacağı anketi uygulama süreci, nicel araştırma yöntemlerinin en önemli aşamasıdır. Nitekim bu aşamada yapılacak yanlışlar elde edilen sonuçların hatalı çıkmasına neden olacaktır. Anketin uygulanma aşaması içerisinde, anketörlerin özellikleri, deneklerin doğru olarak seçilmesi ve özellikleri, anket formunun oluşturulması, anketin bizzat denek tarafından doldurulması, anketin anlaşılır olması, verilerin sağlıklı bir şekilde kodlanması gibi birçok husus yer almaktadır. Tüm bu hususlar araştırmacı tarafından yapılan çalışmanın bilimsel açıdan geçerliliğine ve araştırmadan elde edilen bilgilerin güvenilirliği için temel koşullardır (Demir, 2008:136).

Anket formunun hazırlanmasında kapsamlı yerli ve yabancı literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür taraması ile genel kavramsal çerçeve oluşturulmuş ve ankette kullanacağımız sorular belirlenmiştir. Anket formu, soruların anlaşılabilirliğini test etmek ve güvenilirliğe bakmak amacıyla öncelikle 57 pilot kişiye uygulanmıştır. Pilot çalışma sonucunda verilen cevaplar doğrultusunda anlaşılması güç olan ifadeler hem düzeltilmiş hem de bazı soru ve kavramlar anketten çıkartılarak ankete son şekli verilmiştir.

Çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, BKİ, gelir düzeyi gibi demografik özelliklerine ilişkin sorulara; ikinci bölümde ise bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini belirleyen faktörleri ve bu düzeyin belirleyicilerini ölçmeye yönelik 35 soruya yer verilmiştir. Anket uygulanacak bireyler, ulaşılan 54 il merkezinin nüfusu ve bireylerin bu nüfusa göre

dağılımları ile demografik dağılımları dikkate alınarak ana kütlenin bütün özelliklerini yansıtma amaçıyla tesadüfi yöntemle tespit edilmiştir.

Anket formunda Rennis Likert tarafından geliştirilmiş 5’li Likert ölçeğine uygun 35 soru yer almaktadır. Buna göre katılımcılara olumsuzdan olumluya doğru; 1-“Kesinlikle Katılmıyorum”, 2-“Katılmıyorum”, 3-“Kararsızım”, 4-“Katılıyorum”, 5-“Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde cevap seçenekleri sunulmuştur.

Kullanılmayacak durumda olan anketler çıkarıldıktan sonra anketlerden elde edilen veriler ‘SPSS for Windows’ (22.0) ve LISREL 8.51 programları kullanılarak sayısal verilere dönüştürülmüş. Daha sonra bu veriler sonucunda yapılan analizler aracılığıyla yorum yapılarak öneriler oluşturulmaya çalışılmıştır.

İlk olarak teorik çerçeveden hareketle gizil bir değişken olan obezite vergisi kabulüne ilişkin faktörler ortaya konmuş ve ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi değişkenin bireylerin obezite vergisi kabulü üzerindeki etkileri test edilmiştir. Sonrasında bu boyutların bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim gibi değişkenler üzerinde etkisi araştırılmış ve tablolar yardımıyla yorumlanmıştır. Son olarak da bu boyutların Yapısal eşitlik modeli yardımıyla birbiriyle olan ilişkisi ve obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

3.6. OBEZİTE VERGİSİNE İLİŞKİN AMPİRİK LİTERATÜR

Obezitenin günümüz dünyasında ciddi sağlık sorunları ile önemli miktarda ekonomik maliyetlere neden olması ve gittikçe daha fazla yaygınlık kazanması hastalıkla mücadelede sivil toplu kuruluşları ile birlikte kamuyu acil ve etkili önlemler almaya itmiştir. Bu önlemler kapsamında birçok ülkede obezite ile mücadelede kamu politikaları yürürlüğe koyulmakta ve çeşitli düzenlemeler yapılmaktadır. Bu kamu politika düzenlemelerinden biri de sağlıksız ürünler üzerinden veya kilolu olma derecesine göre bireylerden alınan obezite vergisidir. Obezite ile mücadele kapsamında bazı devletlerin uygulamaya koyduğu, bazı devletlerin ise uygulamasını tartıştığı obezite vergisinin hastalıkla mücadeledeki etkisi şüphesiz büyük önem taşımaktadır. Nitekim obezite vergisini uygulayan ve uygulamayı tartışan birçok devlet verginin hastalıkla mücadeledeki rolünü inceleyerek kamu politikası yürütmektedirler. Bu doğrultuda konunun hem kamu politika hem de halk sağlığı ve ekonomik boyutunun öneminden

dolayı obezite vergisi ile ilgili yazında yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Çalışmanın uygulama kısmına geçmeden önce konuyla ilgili yapılmış yerli ve yabancı çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 3.4: Obezite Vergisi Konusunda Yapılan Literatür Çalışmaları

Araştırmacı	Yapılan Çalışma	Sonuç
Bahl vd., 2003	İrlanda'da 1989-1992 yılları arasında meşrubat üzerinden alınan vergilerin tüketimi nasıl etkilediğine yönelik araştırma yapılmıştır.	Çalışmanın bulgularına göre meşrubat üzerinden alınan ek bir vergi nedeniyle fiyatlarda %10'luk bir artış meydana gelmiştir. Bu da tüketimi %11 oranında azaltmıştır.
Schroeter vd., 2005	ABD'de 20-74 yaş arası yetişkinlerin gıda ürünleri ile ilgili fiyat artışlarına karşı göstereceği tepkiyi ölçmeye yönelik çalışma yapılmıştır.	Çalışmada şekerli içecekler üzerinden alınacak verginin kilo düşürücü etkisi olacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Caraher ve Cowburn, 2005	Ulusal ve yerel düzeyde gıdalar üzerinden alınan vergilere karşı halkın görüşleri araştırmanı konusunu oluşturmaktadır.	Tüketim mamulleri üzerinden alınan vergilerin beslenme alışkanlıkları veya o tüketim mamullerinin azaltılması yönünde kesin sonuçlar olmasa da vergi konusu açık olan az oranlı vergilere halk daha olumlu bakmaktadır.
Mytton vd., 2007	İngilterede gıdaların tüketim miktarları ile KDV oranları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır.	Çalışmada bu tarz vergilerin gıda şirketlerinin direnciyle karşılaşacağı, sağlık üzerindeki etkilerinin kesin olmadığı, yoksullar üzerindeki etkilerinin belirsiz olacağı ve obeziteye bağlı hastalıkları önlemede yetersiz kalacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Powell vd., 2009	ABD'de 1997-2006 yılları arasında vergi gelirleri ile Geleceği İzleme anketlerinden alınan ergenlere ilişkin bireysel düzeyde verilerden yararlanılarak yapılan çalışmada vergilerin ergenlerin kiloları üzerindeki etkileri araştırılmıştır.	Yapılan çalışma sonucunda söz konusu dönemde ABD'de yürürlükte bulunan eyalet vergilerinin ergenlerin obezite ve fazla kilolu oranını düşürmede etkili olmadığına ulaşılmıştır.
Powell ve Chaloupka, 2009	1990 ile 2008 yılları arasında vergiler veya sübvansiyonlar yoluyla sağlıksız ürünlerin fiyatlarının arttırılarak sağlıklı ürünlerin fiyatlarının düşürülmesinin bireylerin kiloları üzerinde nasıl bir etki yapacağı araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuca göre küçük oranlı vergilerin veya sübvansiyonların BKİ veya obezite prevalansında önemli değişiklikler oluşturmayacaktır.
Smith vd., 2010	ABD'de şekerli içecekler üzerine konulan %20'lik bir verginin bu ürünlerin tüketici üzerinde nasıl bir etki ortaya çıkaracağı araştırılmıştır.	Çalışmada şekerli içecekler üzerine konulan obezite vergisinin neden olduğu fiyatlardaki %20 oranında bir artış yetişkinler için günde ortalama 37 kalori veya bir yılda ortalama 3.8 kilo, çocuklar için ise 4,5 kilo vücut ağırlığında ortalama bir azalmaya neden olabileceğine ulaşılmıştır. Bunun sonucu olarak da obezite oranı yüzde 33.4'ten yüzde 30.4'e kadar düşecektir.

Tablo 3.4: (Devam) Obezite Vergisi Konusunda Yapılan Literatür Çalışmaları

Finkelstein vd., 2010	Mağazalar tarafından satın alınan yiyecek ve içecek alımlarını haftalık olarak 12 aylık bir süreyle tarayan ve ileten ulusal bir hanehalkı örneği olan 2006 Nielsen Homescan panelinden elde edilen veriler ışığında yapılan çalışmada meşrubatlar üzerinden alınan obezite vergilerinin yüksek ve düşük gelirli hanehalklarındaki farklı etkileri araştırıldı.	Gazlı meşrubatlar üzerinden alınan sırasıyla %20 ve %40 oranındaki bir vergi kişi başı kalori miktarını sırasıyla 1.6 ve 2.8 kalori düşürecektir. Tüm meşrubatlar üzerinden alınacak %20 ve %40 oranındaki bir vergi ise kişi başı kalori miktarını 1.9 ve 3.4 düşürecektir.
Zhen vd., 2010	ABD’de 9 alkolsüz içecekler üzerine konulan yarım sentlik bir verginin bu ürünlerin tüketici üzerinde nasıl bir etki ortaya çıkaracağı araştırılmıştır	Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre şekerli içecekler için getirilen bir ons başına yarım sentlik vergi tüketimde alışkanlıklardan dolayı hafif bir azalmaya neden olmuştur.
Nederkoorn vd., 2011	Bu çalışmada, yüksek kalorili yoğun gıdalara uygulanan yüksek bir obezite vergisinin, web tabanlı bir süpermarkette yüksek enerjili yoğun gıdaların satın alınan kalorilerini etkili bir şekilde azaltıp azaltmadığı 306 katılımcı ile gözlenmiştir.	306 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmanın sonucuna göre yüksek kalorili gıdalar üzerine konulan bir obezite vergisinin bireylerin daha az kalori tüketmeleri üzerinde etkisi olmuştur.
Chaloupka vd., 2011	ABD’nin Illinois eyaletinde şekerli içecekler ile tüm sağlıksız gıdalar üzerine konulacak 1 ve 2 sentlik obezite vergisinin etkileri araştırılmıştır.	Çalışmanın sonucunda sadece şekerli içecekler üzerine konulan 1 ve 2 sentlik vergi sırasıyla 2-17 yaş arası obezite oranını %9.3 ve %18.5; 18 yaş üstü obezite oranını ise %5.2 ve %10.5 azaltmıştır. Tüm sağlıksız ürünler üzerine konulacak 1 ve 2 sentlik bir vergi ise 2-17 yaş arası obezite oranını %6.2 ve %12.3; 18 yaş üstü obezite oranını ise %3.5 ve %7.0 azaltmıştır.
Andreyeva vd., 2011	Çalışmada 2010-2015 yılları arasında Şekerle tatlandırılmış içecekler üzerinden alınacak bir obezite vergisinin bu ürünlerin tüketimi üzerindeki etkisi araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre şekerli içecekler üzerinden ons üzerinden alınacak bir penlik bir vergi bu ürünlerin tüketiminde %24’lük bir azalmaya neden olacaktır. Ayrıca vergi nedeniyle şekerli içeceklerden alınan kalori miktarı 190-200’den 145-150 arasına düşecektir.
Lin vd., 2011	Ulusal temsilci anketinden yararlanılarak kullanılan verilerle şekerli meşrubatlar üzerinden alınacak bir obezite vergisinin etkisi araştırılmıştır.	Çalışmanın sonucuna göre şekerli içecekler üzerinden alınan %20 oranında veya ons başına 0,5 sent bir vergi yetişkinlerde günlük ortalama 34-47, çocuklarda ise 40-51 kalori azalmasına neden olmuştur.
Wang vd., 2012	ABD’de şekerle tatlandırılmış meşrubatlar üzerinden alınacak Ons (29,57 ml) başına alınacak bir obezite vergisinin etkileri araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuca göre, Vergilerin, 25-64 yaşlarındaki yetişkinler arasında bu içeceklerin tüketimini yüzde 15 oranında azaltacaktır. Ayrıca vergi 2010-2020 yılları arasında 2.4 milyon kişinin diyabet olmasını, 95.000 kişinin kalp hastası olmasını, 8.000 kalp krizini ve 26.000 erken ölümü engelleyecektir.

Tablo 3.4: (Devam) Obezite Vergisi Konusunda Yapılan Literatür Çalışmaları

Rivard vd., 2012	Çalışmada ABD'de şekerle tatlandırılmış meşrubatlar üzerinden alınacak %20'lik bir obezite vergisinin halkın tüketimlerini nasıl etkileyeceği ile ilgili olarak 592 yetişkine telefon anketi uygulanmıştır.	Anket çalışması sonucunda ulaşılan bulgulara göre katılımcıların %39'u böyle bir vergi konulması durumunda tüketimlerini kısıacaklarını, %20'si vergi konulmayan içeceklere yöneleceklerini, %37'si tüketimlerinde herhangi bir değişiklik yapmayacaklarını bildirmişlerdir.
Lopez ve Fantuzzi, 2012	20 ABD eyaletinde 26 marka kapsamında toplam 40 000 tüketicinin verilerine dayanarak şekerli meşrubatlar üzerinden alınan vergilerin etkileri araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre şekerli meşrubatlar üzerinden alınan bir verginin tüketimi azaltmada etkili olurken, obezite oranları üzerinde etkisi çok sınırlıdır.
Dharmasena ve Capps JR, 2012	1998-2003 yılları arasında Nielsen Homescan Panel'den elde edilen aylık veriler ile şekerli meşrubatlar üzerinden alınan vergilerin etkileri araştırılmıştır.	Şekerli meşrubatlar üzerinden alınan %20 oranında bir vergi yıllık kişi başı 1.54 ile 2.55 kilo arasında bir azalmaya neden olmuştur. Aynı zamanda vergiden meyve suları, az yağlı süt, kahve ve çay tüketimi pozitif yönde etkilenirken, izotonik, düzenli alkolsüz içecekler ve şekerli meşrubatlar olumsuz yönde etkilenmiştir.
Storom, 2012	Güney Afrika için obezite vergileri ile gıda tüketim alışkanlıkları ile sağlıksız gıdaların satın alınması arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik 451 kişiyle anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.	Anket uygulaması sonucunda ulaşılan bulgulara göre obezite vergisi uygulaması sonucu bu ürünlerin tüketiminde ve Güney Afrika'daki halkın obezite oranlarında azalmalar meydana gelmiştir.
Barry vd., 2013	Şekerle tatlandırılmış içecekler üzerinden alınacak bir obezite vergisi ile ilgili halkın görüşlerinin belirlenmesi amacıyla 1026 kişiye web tabanlı anket uygulaması yapılmıştır.	Anket çalışması sonucunda ulaşılan bulgulara göre katılımcıların %60'ı böyle bir verginin keyfi olduğunu, %58'i gelir elde etmek için alınacağını, %51'i düşük gelirli olumsuz etkileyeceğini, %53,8 müdahale amaçlı olduğunu, %49'u obeziteye en önemli neden olarak şekerli içeceklerin olduğunu, %41'i ise obezite ile mücadelede gelir sağlama aracı olarak gördüklerini açıklamışlardır.
Finkelstein vd., 2013	Nielsen Homescan Panel'den elde edilen veriler ile şekerli meşrubatlar üzerinden alınan vergilerin fiyatları artırması durumunda ortaya çıkacak etkiler araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuca göre şekerli meşrubatlar üzerinden alınan %20'lik bir obezite vergisi bu ürünlerin fiyatlarına yol açmakta ve bu da ilk yıl için ortalama 1.6 kilo, ikinci yıl içinse 2.9 kilo kaybına neden olmaktadır.
Gergerlioğlu, 2014	İstanbul ilinde toplam 1018 bireye yapılan anket çalışması ile obezite vergisine ilişkin halkın düşünceleri araştırılmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuca göre katılımcıların %43'ü obeziteye neden olan sağlıksız ürünler üzerinden vergi alınmasını desteklemiştir.
Monceray and Abeele, 2014	Obezite vergisine ilişkin Belçika'da yaşayan halkın görüşleri araştırılmıştır.	Çalışma sonucunda bireyler obezite vergisi uygulanması durumunda beslenme alışkanlıklarını değiştirmeyeceklerini ve bu verginin mali amaç için getirildiğini düşünmektedir. Bununla birlikte bazı tüketiciler obezite vergisini elde edilen gelirin obezite ile mücadelede kullanılması durumunda destekleyebileceklerini ifade etmiştir.

Tablo 3.4: (Devam) Obezite Vergisi Konusunda Yapılan Literatür Çalışmaları

Ayyıldız ve Demirli, 2015	Obezite vergisine ilişkin halkın düşüncelerini belirlemek amacıyla 20 ilde toplam 1126 bireye anket uygulanmıştır.	Çalışmada halkın obezite ile mücadelenin gerekliliğine inandığı ancak verginin fiskal amaçla alınacağı endişesi taşıdığından bu mücadelenin vergi dışı araçlarla yapılmasını arzuladığı tespit edilmiştir
Saruç vd., 2015	Maliye Akademisyenleri ve Sağlık Profesyonellerince Obezite Vergisi ve Bazı Kamu Politikalarının Kabul Edilebilirliği ve Algılanan Etkinliği ile ilgili çalışma kapsamında 184'ü maliye akademisyeni 262 ise sağlık Profesyoneli olmak üzere 447 katılımcıya anket uygulanmıştır.	Çalışmada ulaşılan sonuca göre Sağlık çalışanları ile Maliye akademisyenleri için yapılan anket çalışmasında katılımcılar arasında obezite vergilerinin kabul edilebilirliğinin yüksek olduğu gözlenmiştir.
Ajjaji ve Ong, 2015	Hollanda'da şekerli meşrubatlar üzerinden alınan vergilerin etkilerini ölçmeye yönelik olarak yapılmış çalışmada 34'ü çocuklu, 43'ü çocuksuz olmak üzere 77 aile ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir.	Anket çalışması sonucunda şekerli meşrubatlara uygulanan obezite vergisi bu ürünlerin tüketiminde azalmaya neden olmuştur. Ayrıca şekerli meşrubatlara vergi uygulandıktan sonra çocuklu bireyler çocuksuz bireylere göre daha az şekerli ürün satın almışlardır.
Cornelsen ve Carreido, 2015	İngiltere'de obezite vergisine ilişkin halkın düşünceleri ve kabul edilebilirliğe ilişkin görüşleri araştırılmıştır.	Çalışma sonucunda katılımcıların %76'sının obezite vergisinin alışılsın dışında bir uygulama olduğunu düşünmüştür. Ancak yine de verginin genel olarak kabul gördüğü ortaya çıkmıştır.

Kaynak: Çeşitli çalışmalardan yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur

3.7. VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmanın bu kısmında obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ve bu düzeye etki eden faktörleri belirlemeye yönelik olarak İBBS Düzey 1'e göre ayrılmış 12 bölgede bulunan 54 ilde toplam 1683 bireye uygulanmış anket çalışmasından elde ettiğimiz verilere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

3.7.1. Demografik Özellikler

Araştırmada uygulanan ankete katılan 1683 deneğe ilişkin demografik bilgiler aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 3.5: Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Erkek	854	50,7
Kadın	829	49,3
Toplam	1683	100

Tablo 3.5'e göre ankete katılan bireylerin %50,7 (854) Erkek iken %49,3 (829) Kadınlardan oluşmaktadır.

Tablo 3.6: Katılımcıların Medeni Duruma Göre Dağılımı

Medeni Durum	Frekans	Yüzde %
Evli	1370	81,4
Bekar	313	18,6
Toplam	1683	100

Tablo 3.6'ya göre ankete katılan bireylerin %81,4 (1370) Evli iken %18,6 (313) Bekarlardan oluşmaktadır.

Tablo 3.7: Katılımcıların Yaş Durumlarına Göre Dağılımı

Yaş Aralığı	Frekans	Yüzde %
18-25	237	14,1
26-45	620	36,8
46+	826	49,1
Toplam	1683	100

Tablo 3.7'ye göre ankete katılan bireylerin %14,1 (237) 18-25 yaş aralığı, %36,8 (620) 26-45 yaş aralığı iken %49,1 (826) 46 ve üstü yaş aralığından oluşmaktadır.

Tablo 3.8: Katılımcıların BKİ Durumlarına Göre Dağılımı

BKİ	Frekans	Yüzde %
Zayıf	26	1,5
Normal	579	34,4
Fazla Kilolu	710	42,2
1. Sınıf Obez	317	18,8
2. Sınıf Obez	51	3,0
Toplam	1683	100

Tablo 3.8'e göre ankete katılan bireylerin %1,5 (26) Zayıf, %34,4 (579) Normal kilolu, %42,2 (710) fazla kilolu, %18,8 (317) 1. Sınıf obez iken %3 (51) 2. Sınıf obez kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.9: Katılımcıların Ortalama Gelir Durumlarına Göre Dağılımı

Ortalama Gelir Düzeyi	Frekans	Yüzde %
1500 TL ye kadar	192	11,4
1501-2500 TL arası	600	35,7
2501-4000 TL arası	668	39,7
4001 TL ve üstü	223	13,3
Toplam	1683	100

Tablo 3.9'a göre ankete katılan bireylerin %11,4 (192) 1500 TL ye kadar, %35,7 (600) 1501-2500 TL arası, %39,7 (668) 2501-4000 TL arası iken %13,3 (223) 4001 TL ve üstü gelir kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.10: Katılımcıların Mesleki Durumlarına Göre Dağılımı

Mesleki Durum	Frekans	Yüzde %
Çalışmıyor	403	23,9
Bağımsız kendi işinde çalışan	370	22
Ücretli (Özel)	531	31,5
Ücretli (Kamu)	195	11,6
Emekli	118	7
Diğer	66	3,9
Toplam	1683	100

Tablo 3.10'a göre ankete katılan bireylerin %23,9 (403) çalışmıyor, %22 (370) Bağımsız kendi işinde çalışan, %31,5 (668) Ücretli (Özel), %11,6 (195) Ücretli (Kamu), %7 (118) emekli iken %3,9 (66) diğer kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.11: Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde %
İlköğretim	791	47
Ortaöğretim(lise)	718	42,7
Üniversite	137	8,1
Lisansüstü	37	2,2
Toplam	1683	100

Tablo 3.11'e göre ankete katılan bireylerin %47 (791) ilköğretim, %42,7 (718) ortaöğretim (lise), %8,1 (137) üniversite iken %2,2 (37) lisansüstü eğitim kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.12: Katılımcıların Gıda Harcama Durumlarına Göre Dağılımı

Gıda Harcama Aralığı	Frekans	Yüzde %
300 tl ve altı	360	21,4
301-500 tl	793	47,1
501 tl ve üstü	530	31,5
Toplam	1683	100

Tablo 3.12'ye göre ankete katılan bireylerin %21,4 (360) 300 tl ve altı, %47,1 (793) 301-500 tl arası iken %31,5 (530) 501 tl ve üstü aylık gıda harcaması kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.13: Katılımcıların Gıda Alışveriş Yer Durumlarına Göre Dağılımı

Gıda Alışveriş Yeri	Frekans	Yüzde %
Bakkal	100	5,9
Market	288	17,1
Semt Pazarı	110	6,5
Market + Pazar	397	23,6
Market + Bakkal	41	2,4
Hepsi	747	44,4
Toplam	1683	100

Tablo 3.13'e göre ankete katılan bireylerin %5,9 (100) bakkal, %17,1 (288) Market, %6,5 (110) Semt Pazarı, %23,6 (397) Market + Pazar, %2,4 (41) Market + Bakkal iken %44,4 (747) Hepsi kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.14: Katılımcıların Satın Alırken Dikkat Ettikleri Duruma Göre Dağılım

Satın Alımında Dikkat Edilen	Frekans	Yüzde %
Fiyat	906	53,8
Görünüş	139	8,3
Marka	325	19,3
Sağlıklı Oluş	291	17,3
Promosyon Durumu	22	1,3
Toplam	1683	100

Tablo 3.14'e göre ankete katılan bireylerin %53,3 (906) Fiyat, %8,3 (139) Görünüş, %19,3 (325) Marka, %17,3 (291) Sağlıklı olma durumu iken %1,3 (22) Promosyon durumu kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 3.15: Katılımcıların Obezite Vergisi Tercihlerine Göre Dağılım

Obezite Vergisi Uygulanmalı	Frekans	Yüzde %	Kalori Miktarı
Çikolata	757	8,65	528 kalori (100 gr)
Gazlı İçecekler	912	10,42	37,5 kalori (100 gr)
Bisküvi	687	7,85	353 kalori (100 gr)
Cips	1418	16,19	536,1 kalori (100 gr)
Şekerlemeler	617	7,05	390 kalori (100 gr)
Tatlılar	337	3,85	350 kalori (1 porsiyon)
Simit	198	2,26	350 kalori (1 Adet)
Meyve Suları	347	3,96	54,5 kalori (100 gr)
Ekmek	113	1,29	264,6 kalori (100 gr)
Pastane ürünleri	473	5,40	120-350 kalori (100 gr)
Fast Food ürünleri	1349	15,41	88-446 kalori (100 gr)

Tablo 3.15: (Devam) Katılımcıların Obezite Vergisi Tercihlerine Göre Dağılım

Un	134	1,53	364 kalori (100 gr)
Toz Şeker	203	2,32	386,7 kalori (100 gr)
Margarin	347	3,96	716,8 kalori (100 gr)
Tereyağı	152	1,74	753 kalori (100 gram)
Yağlı Kırmızı Et	126	1,44	262 kalori (100 gram)
Yağlı Beyaz Et			196 kalori (100 gram)
Salam, Sosis gibi şarküteri	586	6,69	250 kalori (100 gram)
Toplam	8756	100	

Tablo 3.15'e göre ankete katılan bireylerin %8,65 (757) Çikolata, %10,42 (912) Gazlı içecekler, %7,85 (687) Bisküvi, %16,19 (1418) Cips, %7,05 (617) Şekerlemeler, %3,85 (337) Tatlılar, %2,26 (198) Simit, %3,96 (347) Meyve Suları, %1,29 (113) Ekmek, %5,40 (473) Pastane Ürünleri, %15,41 (1349) Fast Food ürünler, %1,53 (134) Un, %2,32 (203) Toz Şeker, %3,96 (347) Margarin, %1,74 (152) Tereyağı, %1,44 (126) Yağlı Kırmızı ve Beyaz Et iken %6,69 (586) Salam, sosis gibi şarküteri ürünler üzerine olası bir obezite vergisi konulması yönünde tercihlerde bulunmuşlardır.

3.7.2. Faktörlerin Ortalama ve Standart Sapmaları

Standart sapma, ölçek yardımıyla toplanan verilerin aritmetik ortalamadan sapmalarının karelerinin aritmetik ortalamasının karekökünün hesaplanmasıyla bulunmaktadır. Standart sapma, veri grubundaki değerlerin ortalama değerden ne derece uzakta yoğunlaştığı yani ortalamadan ne kadar uzakta yayıldığı hakkında bilgi vermektedir. Standart sapma hesaplanırken veri setindeki tüm birimler dikkate alındığı için en fazla kullanılan ve en güvenilir dağılım ölçüsü olarak kullanılmaktadır. Bu değer olabildiğince küçük olması istenir. Çünkü bu değer küçüldükçe ana kütle parametresi daha güvenilir olarak elde edilir (Karagöz, 2016: 78-79).

Ölçekteki verilerin güvenilirliğini hesaplamada kullanılan bir diğer ölçüt olan Varyans ise verilerin aritmetik ortalamadan sapmalarının karelerinin aritmetik ortalamasının hesaplanmasıyla bulunmaktadır. Yani yukarıda tanımladığımız standart sapmanın karesidir. Varyans, Standart sapmada olduğu gibi veri grubundaki değerlerin ortalama değerden ne derece uzakta yoğunlaştığı yani ortalamadan ne kadar uzakta yayıldığı hakkında bilgi vermektedir. Bu değer olabildiğince küçük olması istenir.

Çünkü bu değer küçüldükçe ana kütle parametresi daha güvenilir olarak elde edilir (Karagöz, 2016: 85).

Araştırma anketinde yer alan tüm faktörlere ait ifadelerin ortalama, standart sapma ve varyans değerleri aşağıda tabloda verilmektedir. Tablo 3.16'da obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyine ilişkin 5 boyutun oluşturduğu ifadelerin ortalama, standart sapma ve varyans değerleri yer almaktadır. Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyine ilişkin ifadelerin ortalama, standart sapma ve varyans değerleri incelendiğinde; sosyo-psikolojik faktörü oluşturan ifadelerin ortalaması 3,45; Ekonomik faktöre ilişkin ifadelerin ortalaması 3,55; Kabul faktörüne ilişkin ifadelerin ortalaması 2,38; Siyasi faktöre ilişkin ifadelerin ortalaması 3,17 ve Sağlık faktörüne ilişkin ifadelerin ortalaması 3,27 olarak hesaplanmıştır. Ölçeği oluşturan ifadelerin standart sapma ve varyans değerlerine baktığımızda ise 1 civarında oldukları tespit edilmiş olup bu da ölçeği oluşturan ifadelerin ortalamaya yakın oldukları ve ana kütle parametresinin daha güvenilir olarak hesaplanmasının mümkün olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 3.16: Obezite Vergisi Ölçeğine İlişkin Betimleyici İstatistikler

Alt Boyutlar	Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Varyans
SOSYO- PSİKOLOJİ	SOSPSK1	2,7656	0,962	0,925
	SOSPSK2	2,1243	0,978	0,956
	SOSPSK3	3,7138	0,861	0,741
	SOSPSK4	2,8832	0,926	0,857
	SOSPSK6	4,3941	0,719	0,516
	SOSPSK7	3,2279	0,923	0,851
	SOSPSK8	4,0629	0,841	0,707
	SOSPSK9	4,6477	0,706	0,493
	SOSPSK10	4,1921	0,750	0,562
	SOSPSK11	2,4964	0,977	0,954
	Toplam Ort.	3,4508		
SİYASİ	SİYASİ1	2,9455	0,946	0,895
	SİYASİ2	3,9162	0,885	0,784
	SİYASİ4	2,6579	0,975	0,951
	Toplam Ort.	3,1732		

Tablo 3.16: (Devam) Obezite Vergisi Ölçeğine İlişkin Betimleyici İstatistikler

EKONOMİ	EKONOMI1	4,3379	0,742	0,551
	EKONOMI2	3,2637	0,946	0,894
	EKONOMI3	4,0966	0,876	0,767
	EKONOMI4	2,6448	0,955	0,912
	EKONOMI5	3,8360	0,914	0,832
	EKONOMI6	2,2418	0,973	0,947
	EKONOMI7	3,1661	0,949	0,901
	EKONOMI8	4,1415	0,762	0,581
	EKONOMI9	3,7327	0,934	0,873
	EKONOMI10	4,1337	0,770	0,592
	Toplam Ort.	3,5594		
SAĞLIK	SAĞLIK1	3,3146	0,872	0,760
	SAĞLIK2	2,1897	0,952	0,906
	SAĞLIK3	4,3263	0,816	0,665
	Toplam Ort.	3,2768		
KABUL	KABUL1	2,0780	0,790	0,624
	KABUL2	2,0347	0,805	0,648
	KABUL3	3,7033	0,675	0,455
	KABUL4	2,1667	0,738	0,544
	KABUL5	2,2993	0,735	0,540
	KABUL6	2,0653	0,792	0,627
	KABUL7	2,3453	0,706	0,498
	Toplam Ort.	2,3846		

Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini İBBS Düzey1 de ölçtüğümüz çalışmada bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeylerine ait bir skor elde etmek amacıyla hem yurt dışında, hem de Türkiye’de daha önce yapılmış konuya ilişkin anketler incelenerek, obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ölçmek amacıyla 7 sorudan oluşan bir endeks geliştirilmiştir. İlgili soruların cevapları 5’li Likert ölçeğine göre, ters soruların cevapları yeniden kodlanarak hesaplanmıştır.

Obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyini ölçmeye yönelik seçilen sorular ve yeni kodlama şekilleri aşağıda gösterilmiştir.

1. Türkiye’de obezite vergisi uygulanmalıdır (5 →1)

2. Obezite ile mücadelede vergiler kullanılmalıdır (5 →1)
3. Obezite ile mücadele vergi dışı araçlarla yapılmalıdır (1 →5)
4. Sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi konulmalıdır (5 →1)
5. Obezite vergisine sağlığımız için olumlu bakmaktayım (5 →1)
6. Obezite vergisinin topluma faydalı olacağını düşünüyorum (5 →1)
7. Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır (5 →1)

İndeksteki sorulara verilen cevaplarda (5→1) şeklindeki kodlamalarda ‘5’ Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini, ‘1’ ise Kesinlikle Katılmıyorum seçeneğini gösterecek şekilde kodlanmıştır. (1→5) şeklindeki kodlamalarda ise ‘1’ Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini, ‘5’ ise Kesinlikle Katılmıyorum seçeneğini gösterecek şekilde kodlanmıştır.

Ankete katılan bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirliğini belirlemek için toplam 1683 bireyin yanıtladığı 7 ifadenin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha katsayısı kullanılmıştır. Cronbach Alfa katsayısının değerlendirilmesinde, 0-0.4 güvenilir değil, 0.4-0.6 düşük güvenilirlik, 0.6-0.8 oldukça güvenilir ve 0.8-1.0 yüksek güvenilirlik olarak kabul edilmektedir (Türk ve Gök, 2011:135). Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ölçmek amacıyla kullandığımız 7 ifadenin güvenilirliğine ilişkin SPSS paket programı ile yaptığımız analiz ve Anti-Image Matrisi analizine ilişkin sonuçlar Tablo 3.17’de gösterilmektedir.

Tablo 3.17: Güvenilirlik analizi ve Anti-Image Matris Değerleri

Kullanılan İfadeler	Anti-Image Matrisi	Soru Silindiğinde Alfa Değeri
Türkiye’de obezite vergisi uygulanmalıdır	0,859	0,801
Obezite ile mücadelede vergiler kullanılmalıdır	0,744	0,765
Obezite ile mücadele vergi dışı araçlarla yapılmalıdır	0,566	0,798
Sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi konulmalıdır	0,681	0,753
Obezite vergisine sağlığımız için olumlu bakmaktayım	0,696	0,801
Obezite vergisinin topluma faydalı olacağını düşünüyorum	0,551	0,807
Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır	0,812	0,758
Cronbach Alfa Katsayısı	0,815	

Tablo 3.17'ye baktığımızda kabul edilebilirliği ölçen ifadelerin Cronbach Alpha katsayısı 0,815 olarak bulunmuştur. Bu da ölçeğin yüksek güvenilirlik aralığı içinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca tüm soruların Anti-Image köşegen değeri 0,5'ten büyüktür. Bu hesaplamalar ifadelere ilişkin herhangi bir sorunun ankette çıkarılmasına gerek olmadığını göstermektedir. Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini ölçtüğümüz 7 ifadeye bireylerin verdiği cevaplara ilişkin tespit edilmeye çalışılan bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi tablo 3.18'de gösterilmektedir.

Tablo 3.18: Ankete Katılan Bireylerin Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik Düzeyi Skoru

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik Düzeyi	1.00	5.00	2,3846	0,74156

Tablo 3.18'den de görüleceği üzere kabul edilebilirlik düzeyini ölçmek için geliştirilen endekse göre İBBS Düzeyl bölgelerindeki halkın obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeylerine ait skor 2,3846 olarak bulunmuştur. Araştırma anketinde kullanılan ölçeğin 5'li Likert ölçeği olması ve 3 değeri orta nokta (% 50) olarak kabul edilmesi, ankete katılan bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeylerinin ortalamasının altında olduğunu göstermektedir. Buna göre bireylerin obezite vergisi kabul edilebilirliği oldukça düşüktür.

3.7.3. Korelasyona Dayalı Madde Analizi

Korelasyona dayalı madde analizi ile ölçekte bulunan ifadelerin aldıkları puanlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki korelasyon ilişkisi açıklanmaktadır. Bu analiz sonucunda bulunan korelasyon değerinin pozitif ve 0.25'den büyük olması beklenen durumdur. Analiz sonucu bulunan değerlerin yüksekliği ilgili maddenin araştırmayla ölçülen teorik yapıya uygunluğun ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekteki ifadelerin hesaplanan korelasyon katsayıları negatif veya 0.25'den küçük olması ilgili ifadelerin ölçekten çıkarılmasının uygunluğunu ifade etmektedir (Demir, 2016: 59). Bu kapsamda değerlendirildiğinde ölçekteki ifadelerin madde-toplam test korelasyonunun pozitif ve 0.25'ten büyük olması araştırmada kullanılan ölçme aracının güvenilirliğinin (iç tutarlılığının) yüksek olduğunu göstermektedir (Bozdoğan ve Öztürk, 2008: 74).

Tablo 3.19: Madde-Ölçek Korelasyon Katsayıları

Madde	Madde-Ölçek korelasyonları	Madde	Madde-Ölçek korelasyonları
1	0,394	19	0,512
2	0,297	20	0,368
3	0,421	21	0,457
4	0,327	22	0,512
5	0,521	23	0,429
6	0,458	24	0,394
7	0,395	25	0,287
8	0,485	26	0,294
9	0,368	27	0,245
10	0,458	28	0,315
11	0,284	29	0,327
12	0,571	30	0,508
13	0,364	31	0,378
14	0,587	32	0,296
15	0,118	33	0,341
16	0,574	34	-0,406
17	0,402	35	0,517
18	0,493		

Çalışmamız kapsamında kullandığımız ölçekteki ifadelerle ait madde-ölçek korelasyonlarının hesaplanan puanları tablo 3.19’da gösterilmiştir. Bu hesaplamalar sonucunda madde 15 ile madde 34 hariç olmak üzere ölçekte kullanılan tüm ifadelerin madde-ölçek korelasyonlarının pozitif ve 0,25 in üstünde değer aldıkları görülmektedir. Yapılan korelasyona dayalı madde-ölçek analizi sonucuna göre madde 15 ve 34 dışındaki hiçbir maddenin ölçekten çıkarılmasına gerek olmadığı tespit edilmiştir. Ancak madde 15’in ölçek korelasyon katsayısı 0,25’ten küçük ve madde 34’ün korelasyon katsayısı negatif olduğu için ölçekten çıkarılmaları uygun görülmüştür. Nihai aşamada araştırmada kullanılan ölçekteki madde sayısı 33 olarak hesaplanmıştır.

3.8. GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Sosyal bilimler alanında yapılan çalışmaların çoğunda veri toplamada ölçü araçlarından yararlanılmaktadır. Yararlanılan bu ölçü araçlarının temel özellikleri

geçerliliğe ve güvenilirliğe sahip olmaktır (Kırcaali,1999). Güvenilirlik ile araştırmada kullanılan ölçeğin ölçmeyi amaçladığı veriyi tutarlı ve istikrarlı bir şekilde ölçüp ölçmediği araştırılır. Nitekim araştırmada kullanılan ölçekten toplanan verilerin benzer koşullar altında tekrar uygulandığında benzeri sonuçları vermesi gerekmektedir. Özet olarak araştırmada kullanılan ölçek ne kadar güvenilir ise o ölçekten elde edilen veriler ve sonuçları da o kadar güvenilir olacaktır (Karagöz, 2016:939). Sosyal bilimler alanında Likert tipi anketlerde ölçek güvenilirliğinin test edilmesinde en sık kullanılan Cronbach's Alpha katsayısıdır (Bademci, 2011).

Cronbach's Alpha araştırmada kullanılan ölçekteki ifadelerin ne ölçüde birbirleriyle tutarlı olduklarını ölçmede kullanılan ve ölçeklerin içsel tutarlıklarının test edilmesine yönelik (güvenirlilik) katsayısıdır (Şahin, 2017: 251). Cronbach Alpha katsayısının elde edilmesi sürecinde ölçekte yer alan ifadelerin toplam varyansları genel varyansa bölünmektedir. Araştırmada kullanılan ölçekteki soruların belirli gruplar halinde benzer türde bir yapıya sahip olup olmadıkları Cronbach Alpha katsayısı ile belirlenmeye çalışılır. 0 ile 1 arasında değer alan Cronbach Alpha katsayısının negatif olması güvenilirliğin olmadığı anlamı taşır (Karagöz, 2016:939). Buna göre Cronbach Alpha tarafından yapılan analiz sonucuna göre birbirleri ile yüksek ilişkili ifadelerin oluşturduğu ölçeğin Cronbach Alpha katsayısının yüksek olması ifadelerin birbirleri ile tutarlı olduklarına işaret etmektedir (Tavşancıl 2010: 152). Cronbach Alpha katsayısının alt ve üst değerlerine göre yorumu Tablo 3.20' de gösterilmiştir.

Tablo 3.20: Cronbach's Alpha Değerleri

Cronbach's alpha Değeri	Değerlendirme
$0,9 < \alpha$	Mükemmel
$0,8 < \alpha$	İyi
$0,7 < \alpha$	Kabul edilebilir
$0,6 < \alpha$	Tartışmalı
$0,5 < \alpha$	Zayıf
$0,5 > \alpha$	Kabul edilemez

Kaynak: George ve Mallery, (2003: 231)

Tablo 3.20' deki ölçek güven aralıklarına baktığımızda Cronbach's Alpha Değeri 0,7 ve üzerinde olan ölçeğin güvenilir olduğu ve ölçekte bulunan ifadelerin

birbirleri ile tutarlı oldukları kabul edilmektedir. Cronbach's Alpha değeri 0,7 nin altında hesaplandığı durumlarda ise ölçekte bulunan ifadelerin birbirleri ile tutarlı olmadıkları ve kullanılan ölçeğin güvenilir olmadığı ortaya çıkmaktadır. Buna göre araştırmada kullandığımız ölçeğin ve bu ölçekteki 5 boyutu ölçmede kullanılan ifadelerin Cronbach's Alpha değerleri Tablo 3.21'de gösterilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin boyutlarına ilişkin hesaplanan Cronbach's Alpha değerleri incelendiğinde sosyo-psikolojik faktörün içsel tutarlılıklarının kabul edilebilir seviyede, ekonomik, kabul, siyasi ve sağlık faktörlerinin içsel tutarlılıklarının ise iyi seviyede olduğu görülmektedir. Genel olarak ölçeklerin Cronbach's Alpha değeri 0,823 tür. Bu da bize ölçeği oluşturan soruların yapılan araştırmanın doğruluğunu ortaya koyabilecek nitelikte, birbirleri ile ilişki içinde, tutarlı, anlaşılır ve yeterli sayıda olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.21: Ölçeklerin Güvenilirlik Değerleri

Faktörler	Kullanılan Madde Sayısı	Cronbach's Alpha (α)
Ekonomik Faktör	10	0,834
Siyasi Faktör	3	0,812
Sosyo-Psikolojik Faktör	10	0,784
Sağlık Faktör	3	0,852
Kabul Faktör	7	0,815
TOPLAM	33	0,823

3.9. ANALİZ YÖNTEMİ VE YAPISAL EŞİTLİK MODELİ

Çalışmada öncelikli olarak kullanılan ölçekten toplanan verilerin faktör analizine uygulanabilirliğine karar verilmesi sürecinde Bartlett's Test of Sphericity ve Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy testinin incelenmiş ve açıklayıcı faktör analizi yoluyla literatür çalışmaları ve teorik temelde modele ilişkin gizil (gözlenemeyen) değişkenler ortaya koyulmuştur. Sonrasında ise araştırmada kullandığımız değişkenlerin geçerlilik ve anlamlılıklarını doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan bu analizlerin yansınara çalışmada kuramsal temelde kurduğumuz yapının hipotezlerin test edilmesinde yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Bunun için öncelikli olarak çalışmaya ilişkin ölçüm modelleri oluşturulmuş, sonrasında ise yapısal eşitlik modeli ile hipotez testleri kurulmuştur.

Çalışmada teorik temelli kuramsal altyapıya ilişkin hipotezlerin test edilmesinde yapısal eşitlik modelinin kullanılmasının temeli, bu ölçüm modelinin araştırmadaki bağımlı ve bağımsız tüm değişkenlere ait ölçüm hatalarının açıkça hesaba katılmasına dayanmaktadır. Geleneksel regresyon modellerinin aksine modelin test edilme/doğrulanma sürecinde ölçüm hatalarını hesaba katması avantajı yanında araştırmacıların çok değişkenli kompleks modeller geliştirmesine, tahmin etmesine ve test etmesine imkan vermesi ve modeldeki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin doğrudan ve dolaylı etkilerini hesaba katması da ayrıca avantajlarını oluşturmaktadır. Direkt ve dolaylı etkilerin birleşimi sayesinde açıklayıcı değişkenin bağımlı değişken üzerinde nasıl bir etki oluşturduğu ortaya koyulmaktadır (Bayram, 2016:1).

Çalışmada analiz yöntemi olarak Yapısal Eşitlik Modelinin kullanılmasındaki bir diğer önemli sebebi ise teori üzerine kurulmuş bir modelin test edilmesi/doğrulanmasıdır. Yapısal eşitlik modelinin amacı teoriye dayalı olarak kuramsal alt yapıda kurulan modelin toplanan verilerle doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymaktır (Yener 2007: 59). Çalışmada kullanılan ölçekten alınan verilerin güvenilirliğinin test edilmesi, istatistiki bulguların ortaya çıkarılması ile analizlerin yapılmasında SPSS 22 programı, doğrulayıcı faktör analizi (ölçüm modeli) ve yol analizi (yapısal model) için ise LISREL 8.51 programı kullanılmıştır.

3.9.1. Yapısal Eşitlik Modelinin Tanımı ve Özellikleri

Çok değişkenli istatistiksel yöntemlerden biri olan yapısal eşitlik modellemesi (YEM), günümüzde biyoloji, tıp, sosyoloji, psikoloji eğitim bilimleri, ekonomi gibi alanlar ağırlıklı olmak üzere birçok alanda sıklıkla kullanılmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2006: 1).

YEM, gözlenebilen ve gözlenemeyen değişkenlerin nedensel ve ilişkisel olarak bir model içinde tanımlanmasına yarayan ve belli bir teoriye dayanan çok değişkenli istatistiksel yöntem olarak tanımlanmaktadır (Byrne, 2010). Başka bir ifade ile YEM, çok değişkenli veri setinde deneysel ve deneysel olmayan araştırmalar için kullanılmaktadır. Bu yöntemde gizil değişkenlerden oluşan yapısal model ve gözlenen değişkenlerden oluşan ölçüm modeli birleşmektedir (Moore, 1995: 179). Kısaca YEM, ölçülebilen ve gizil (örtük) değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin test edilmesi ile kuramsal

yapıların formülasyonunda karşılaşılan sorunların çözümüne yarayan bir istatistik yöntemidir (Reisinger ve Turner, 1999:71).

YEM ile gözlenebilen ve gizli değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin tek bir model çerçevesinde test edilebilmesi onu günümüzde sıkça kullanılan istatistik yöntemleri arasına sokmuştur. Bu nedenle bu yöntem aynı zamanda gerçekleştirilen birden çok regresyon analizi olarak da nitelendirilebilir. Bu nedenle YEM, nedensel modelleme, nedensel analiz, eş zamanlı yapısal modelleme, kovaryans yapı analizi, yol analizi ya da doğrulayıcı faktör analizi gibi isimlerle de adlandırılmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015: 5). Sonuç olarak yem, gözlenen ve gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkileri ele alır ve gözlenemeyen değişkenler arasındaki ilişkilerin yapısal modelini test eder (Bayram, 2016: 2).

YEM'in sahip olduğu bazı özellikler onu klasik çok değişkenli istatistik yöntemlerinden ayırmaktadır. YEM'in, diğer yöntemlerden ilk farkı, keşfedici bir yaklaşım değil doğrulayıcı bir yaklaşımı benimsemiş olmasıdır. Keşfedici yaklaşım, veri setindeki ilişkileri keşfetmeye çalışırken, doğrulayıcı yaklaşım kuramsal varlığı kurulmuş ilişkilerin veri ile uyumunu doğrulamaya çalışmaktadır. Bu nedenle YEM'in hipotez testlerinde diğer yöntemlerden daha başarılı olabileceği düşünülmektedir (Karagöz, 2016: 950).

YEM'in, diğer yöntemlerden ikinci farkı hata hesaplamalarında oldukça doğru sonuçlar vermesidir. Nitekim diğer yöntemlerin ölçüm hatalarının hesaplanması konusunda bir yeteneği bulunmamaktadır. Dolayısıyla diğer yöntemlerde ölçüm sırasında ortaya çıkan hatalar ayrı ayrı ele alınırken YEM'deki çözümlenmelerde ölçüm hataları net bir şekilde hesaba katılmaktadır. Üçüncü farklılık ise diğer yöntemlerde sadece gözlenebilen değişkenler kullanılarak analizler gerçekleştirilirken, YEM'de hem gözlenebilen hem de gizil değişkenler analiz yapılırken hesaba katılabilmektedir (Karagöz, 2016 : 950) .

Son olarak YEM'i diğer istatistiksel yöntemlerden ayıran farklılar arasında teorik modelin açıklanmasında grafiksel ara yüzlerin kullanılması sayılabilir. YEM, kuramsal yapının uygunluğunu sadece katsayılarla değil, aynı zamanda deney sonucunda elde edilen verilerle bütün olarak test etme olanağına da sahiptir. YEM ile her gizil değişken için birden fazla gözlenen değişken atanır. Ayrıca, güvenilirliği test eder, faktör

analizi uygular ve ölçüm hatalarını minimum düzeye indirir. Buna ek olarak YEM, gizil değişkenlerin temsil ettiği teorik yapıyla sebep-sonuç ilişkisi içerisinde yer alan aracı değişkenleri ortaya koyar ve birden çok regresyon analizinin uygulanmasına olanak sağlar (Yıldız, 2017: 28).

3.9.2. Yapısal Eşitlik Modeli ile İlgili Varsayımlar

Belli bir teoriye dayanarak gözlenebilen ve gözlenemeyen değişkenlerin nedensel ve ilişkisel modelini sunan Yapısal Eşitlik Modelinin analiz sürecinde hatasız olarak veya en az hata ile çalışabilmesi için bazı varsayımlara sahip olması gerekmektedir. Yapısal eşitlik modelinin düzgün çalışmasına ilişkin varsayımlar (Bayram, 2016; Karagöz, 2016; Meydan ve Şeşen, 2015; Ayyıldız ve Cengiz, 2006):

- Gözlenebilen değişkenler çok değişkenli normal dağılım göstermelidir. Serinin çoklu normal dağılmaması halinde, ki-kare değeri yüksek çıkacaktır. Bu durumda serinin dağılımını çok değişkenli normal dağılıma uydurmak için seri aşırı değerlerden temizlenebilir veya seriye transformasyonlar (üstsel, logaritmik vb.) uygulanabilir.
- Modelde yer alan her bir bağımlı gizil değişken diğer gizil değişkenlerin herbir değeri ile normal dağılıma sahip olmalıdır. Bu varsayımın ihlal edilmesi halinde, parametrelerin ve standart hataların tahmin edilmesinde bootstrap tahminleri kullanılabilir.
- Teorik yapılarda çoklu ölçümler tercih edilmelidir. Yani her gizil değişken birden çok (ideal olarak da 3) gözlenen değişkenle ölçülmelidir. Çünkü bir faktörün yalnızca bir gözlenen değişken tarafından ölçülmesi halinde ölçüm hatası tespit edilememektedir. İki gözlenen değişken kullanılarak ölçülen faktörlerde ise düşük ölçüm hatası belirleme sorunuyla karşılaşılabilir. Bu nedenle yaygın olarak her bir faktör başına en az üç gözlenen değişken kullanılması önerilmektedir.
- YEM' de gizil değişkenler arasında ve gözlenebilen ve gizil değişkenler arasında doğrusal ilişkilerin olduğu varsayılır. Bu varsayımın ihlal edilmesi halinde model uyum tahminleri ve standart hatalar bias (yanlı) olur, yani robust olmaz. Burada da regresyon analizinde uygulandığı gibi, modeldeki ölçülebilen değişkenlerin üstsel, logaritmik veya diğer doğrusal olmayan dönüşümler gerçekleştirilebilir.

- Yapısal eşitlik modeli içsel gizil değişkenlerin normal dağılmış bir artıkla devamlı olarak bir dağılım gösterdiğini, yani artıkların tek değişkende normal dağılmasını değil, değişkenlerin bileşiminde artıkların normal dağıldığını varsayar.
- YEM’de regresyonda varsayıldığı gibi hata terimlerinin korelasyonsuz olduğu kabul edilir. Ancak araştırmacı tarafında açıkça belirtilmesi halinde ve modelde varsa, hata terimleri arasında korelasyon konulabilmektedir.
- Literatürde görüş birliği olmamasına karşın örneklem hacminin karmaşık modeller için 200’den büyük, karmaşık olmayan modeller için ise 100’den büyük olması gerekmektedir. Ancak uygulamada 250-500 arasında örneklem hacmi yaygın olarak kullanılmaktadır. Aynı zamanda örneklem hacminin modeldeki değişken sayısından en az 5 katı veya 10 katı vs. fazla olması gerektiğini ileri süren görüşler de bulunmaktadır.
- YEM analiz sonucunun olumlu çıkması toplanan verilerin teorik modeli geçici olarak doğruladığı anlamına gelmektedir. Nitekim aynı veriler kullanılarak aynı doğruluk oranını veya daha iyisini veren modeller olabilmektedir. Buna karşın başka bir örnek küleden alınan verilerin modeli reddetmesi de olasılık dahilindedir. Dolayısıyla YEM sonucu da diğer istatistik yöntemlerinde olduğu gibi toplanan veriler için doğru kabul edilir. Yine de modele dahil edilen örneklem hacmini artırdığımızda, farklı zaman ve farklı deneklerden alınan örnekler artıkça modelin gerçek anlamda kabul edilme sonucuna doğru gidilebilir.

3.9.3. Yapısal Eşitlik Modeli ile İlgili Temel Kavramlar

Bu başlık altında Yapısal eşitlik modeline ilişkin temel kavramlardan Gözlenen ve Gizil Değişkenler, Endojen (İçsel) ve Egzojen (Dışsal) Değişkenler ve Mediator (Aracılık) ve Moderator (Etkileşim) Değişkenlere konuyu daha iyi anlaşılması amacıyla sırasıyla yer verilmiştir.

- **Gözlenen ve Gizil Değişkenler**


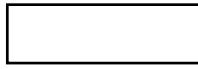


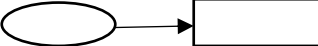
Yapısal eşitlik modeli temel olarak teorik temelde veri toplama süreci sonucunda gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki ilişki ile bağlantılı ortaya çıkan hipotezleri test etmeye yarayan istatistiksel bir yaklaşım (Hoyle, 1995: 1) olduğu için gözlenen ve gizil değişkenler YEM’de önemli değişkenleri ifade etmektedir. Verileri dolaysız olarak elde edilebilen değişkenler, gözlenen (observed) veya ölçülen değişkenler

olarak adlandırılır (Karagöz, 2016: 951). Veri toplama sürecinin sonunda gözlenen veya ölçülen değişkenlerden oluşan yaş, cinsiyet, gelir, sınav sonuçları vb. kümeler elde edilir. Bu değişkenlerin değerleri örneklem üzerinden doğrudan gözlenebilmekte veya ana kütlede doğrudan gözlenebilme özelliğine sahiptir (Bayram, 2016: 2).

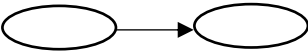
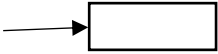

Gözlenebilen değişkenlerin aksine doğrudan gözlenemeyen ve asıl olarak araştırmacının araştırdığı yapılara ise gözlenemeyen (gizli) değişken adı verilmektedir. Bu değişkenler direkt gözlenemedikleri için doğrudan ölçülmeleri de mümkün değildir. Bu nedenle araştırmacı ortaya çıkarmak istediği gizil değişkeni temsil ettiğini düşündüğü ölçülebilir fiilleri kavramsallaştırmalı veya tanımlamalıdır. Dolayısıyla gizil değişkenler gözlenebilen değişkenlere bağlı olarak tanımlanmaktadır. Yani gizil değişkeni ölçülebilir kılan şey onu tanımlayacak ölçülebilir değişkenlerin varlığına bağlıdır (Meydan ve Şeşen, 2015: 10-11).

Gözlenebilen değişkenler genel olarak bir gizil değişkenin göstergeleri olabilmektedir. Örneğin bir kimsenin sınav sonuçları onun akademik olarak başarısının göstergesi olarak kabul edilebilir. YEM’de gözlenebilen veya ölçülebilir değişkenler dikdörtgen şekilleri ile gizil değişkenler ise elips şeklinde modellenmektedir (Bayram, 2016: 4-5). Şematik olarak gösterilen yapılardan olan Yapısal Eşitlik modelinde kullanılan temel semboller ve anlamları tablo 3.22’de gösterilmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015:11)

Tablo 3.22: Yapısal Eşitlik Modelinde Kullanılan Semboller

Şekil	Anlamı
	Daire veya elips: Gizil değişkenleri simgeler
	Kare ya da dikdörtgen: Gözlemlenen değişkenleri simgeler
	Tek yönlü ok: Bir değişkenin diğer bir değişken üzerindeki etkisini gösterir.
	Çift yönlü ok: İki değişken arasındaki kovaryansı ya da varyansı gösterir.
	Gözlemlenen bir değişkenin gizil bir değişken üzerindeki yol katsayısı

Tablo 3.22: (Devam) Yapısal Eşitlik Modelinde Kullanılan Semboller

	Gizil bir değişkenin bir başka gizil değişken üzerindeki yol katsayısı.
	Gözlemlenen bir değişkenle ilgili ölçüm hatası
	Gizil bir faktörün tahminindeki artık hatası

- **Endojen (İçsel) ve Egzojen (Dışsal) Değişkenler**

YEM'de bağımlı ve bağımsız değişken tanımları biraz silik kalmakta, bunların yerine endojen ve egzojen kelimeleri kullanılmaktadır. (Bayram, 2016: 4). Endojen değişkenin değeri model içerisinde belirlenip açıklanırken, egzojen değişkenin değeri modele dışlardan verilmektedir (Karagöz, 2016: 952).

Egzojen değişkenler diğer değişkenler üzerinde bağımlı olarak modellenmekte; endojen değişkenler ise bağımsız olarak modellenmektedir. YEM, doğrulayıcı bir istatistik tekniği olduğundan kullanılacak olan analizin tipine bağlı olarak modelin doğru tanımlanması gerekmektedir. Modelin doğru tanımlanması, modelleyicinin doğrulamayı yapabilmesi açısından önem arz etmektedir. Doğru modeli kurarken kullanılan egzojen ve endojen değişkenler arasındaki fark, değişkenin diğer değişken üzerine regres edilip edilmeyeceğine bağlıdır (Bayram, 2016: 4).

- **Mediatör (Aracılık) ve Moderatör (Etkileşim) Değişkenler**

Bir değişken, bağımsız değişkenin düzeyindeki değişimler tahmin edilen mediatör değişkenindeki değişimlerin nedenini anlamlı olarak açıklarsa, değişkenler arasında önceden var olan anlamlı olan ilişki anlamlılığını kaybederse ve Mediatör değişkenindeki ortaya çıkan değişimler bağımlı değişkendenki değişimlerin nedenini anlamlı olarak açıklarsa Mediatör (arabulucu, aracı) değişkenden bahsedebiliriz (Bayram, 2016: 5-6).

Moderatör değişkenler, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu etkileyen değişkenlerdir. Moderatör değişkenin varlığından söz edebilmek için modelde bağımsız ve moderatör yolunun anlamlı olması gerekmektedir.

Moderatör değişkenlerin bağımlı ve bağımsız değişkenle ilişkili olmamalı ve daima bağımsız değişkenler olarak ele alınmalıdırlar (Karagöz, 2016: 954).

3.9.4 Yapısal Eşitlik Modelleri

Uygulamaya bakıldığında her ne kadar birçok yapısal eşitlik modeli ile karşılaşılıyor olsa da yaygın olarak kullanılan yapısal eşitlik modellerini 4 başlık altında incelenebilmektedir. Bunlar (Raykov ve Marcoulides, 2006);

- Yol Analizi Modelleri
- Doğrulayıcı Faktör Analizi Modelleri
- Yapısal Eşitlik (Regresyon) Modelleri
- Gizil Büyüme Eğrisi Modelleri

- Yol Analizi Modelleri

Bu tür modeller tasarlanırken sadece gözlemlenen değişkenler kullanılmaktadır. Çoklu regresyon ile yakından ilişkisi olan yol analizi, iki veya daha çok değişken arasındaki nedensel ilişkilerin test edilmesinde, direkt ve dolaylı ilişkilerin karşılaştırırken kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Meydan ve Şeşen, 2015: 27).

Yol analizinde temel olarak 3 bileşenden söz edilebilmektedir. Bu bileşenler; yol diyagramları, modeldeki parametreler bakımından korelasyon ve kovaryansların ayrıştırılması ve bir değişkenin diğer değişken üzerindeki direkt, dolaylı ve toplam etkileridir (Bollen, 1989: 32). Yol analizi tür itibariyle genel olarak sadece gözlenen değişkenlerle çalışıyor olmasından dolayı literatürde gözlenen değişkenler ile yol analizi olarak da adlandırılmaktadır (Bayram, 2016: 41-42). Yol analizlerinde, değişkenlerin birbirleri üzerindeki doğrudan ve dolaylı tüm etkilerini gösterebilmek için yol diyagramları olarak ifade edilen resimsel gösterimler kullanılmaktadır (Şimşek, 2007:12).

- Doğrulayıcı Faktör Analizi Modelleri

Doğrulayıcı faktör analizi, önceden kurgulanmış bir model aracılığıyla gözlenen değişkenlerden hareketle gizli değişken de denilen faktörler türetmeye yönelik bir tekniktir. Doğrulayıcı faktör analizine genel itibariyle ölçek geliştirme ve geçerlilik

analizlerinde başvurulmakta ve burada önceden oluşturulmuş bir yapının doğrulanması hedeflenmektedir. Bu analiz yönteminde, açıklayıcı faktör analizi yöntemiyle önceden belirlemiş olduğumuz faktörlerin, kurduğumuz hipotezler ile belirlemiş olduğumuz faktör yapılarına uygunluğu test edilmektedir. Açıklayıcı faktör analizi yöntemi ile hangi değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu test edilirken, açıklayıcı faktör analiz ile önceden belirlemiş olduğumuz faktörlere katkıda bulunan değişken grupların bu faktörler tarafından yeterli ölçüde temsil edilip edilmediğinin belirlenmesinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılmaktadır (Aytaç ve Öngen, 2010: 16).

Doğrulayıcı faktör analizi bunlarla birlikte araştırma kapsamında ölçülebilen gizil değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren modelle veri seti arasındaki uyuma ilişkin ayrıntılı istatistiki bilgiler vermektedir. Buna göre geleneksel istatistiki teknikler gibi bir tek anlamlılık değeri vermemekte, elde edilen verinin uygunluğu göz önüne alınarak ölçülen faktörlere ilişkin çok sayıda istatistiki ölçüm yöntemleri kullanılarak elde edilen veriler değerlendirilebilmektedir (Schumacker ve Lomax, 2004: 6-7).

Doğrulayıcı faktör analizinde, gizil değişkenlerden (faktörler) gözlenen değişkenlere doğru oklar çizilmektedir. Her biri birer yol olarak dikkate alınan tek yönlü bu oklar tek yönlü doğrusal ilişkiyi ifade etmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları değerlendirilirken her bir yolda bulunan katsayının anlamlılığına, yani her bir gizil değişkenin altında yer aldığı gözlenen değişkeni tarafından anlamlı bir şekilde açıklanıp açıklanmadığına bakılmaktadır. Yol katsayısının anlamlı olması, gizil değişkenin gözlenen değişkeni (faktörü) ölçmede kullanılabileceği anlamına gelmektedir. Herhangi bir gizil değişkenden (faktör) herhangi bir gözlenen değişkene doğru çizilen oklar, bu faktör ile ölçüm arasındaki ilişkiyi göstermekte olup, bu ilişki faktör yükü olarak yorumlanmaktadır. Diğer bir ifade ile gizil değişkeninden gözlenen değişkene doğru çizilen oklar her bir gözlenen değişkenin kendi gizil değişkeninin ne kadar iyi temsil ettiğini göstermektedir (Uygurtürk, 2014: 104).

- **Yapısal Eşitlik (Regresyon) Modelleri**

Yapısal regresyon modelleri olarak da ifade edilen yapısal eşitlik modelleri, ölçüm modeli ve yapısal model olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Yol analizinde olduğu gibi yapısal eşitlik modelinin tanımlanması yapılırken doğrudan ve doğrudan olmayan nedensel etkilere ait hipotezler test edilmektedir. Yapısal eşitlik modelleri,

kurulmuş yapıdaki gizil boyutlar arasındaki açıklayıcı ilişkilere ait kuramsal iddiaların doğrulanıp doğrulanmamasına ilişkin test eder. Yani yapısal eşitlik modellerinde teori temelli ortaya atılan kavramsal model, veri yardımı ile test edilmektedir (Bayram, 2016: 47-48). Yapısal regresyon modelleri her ne kadar doğrulayıcı faktör analizi modellerine benzese de temel farkları birbirleri ile çift yönlü ilişki yerine, yol analizi etiketlerine (gizil regresyon etiketlerine) sahip olmalarına dayanmaktadır. (Meydan ve Şeşen, 2015: 15).

- **Gizil Büyüme Eğrisi Modelleri**

Gizil Büyüme Eğrisi Modelleri bir faktörde zaman içerisinde meydana gelen değişimi ortaya koymaktadır. Bu modellerin üzerinde çalıştığı veri, faktörlerin zaman içerisinde değiştiği bir veri setidir (enflasyon rakamları ve büyüme oranları gibi). Bu modeller araştırmacıya ya bir faktördeki zaman içerisinde meydana gelen değişimi ya da bir faktörün belirli bir zamansal süreç içerisindeki benzerlikleri araştırma imkânı vermektedir. Bu tür modellerin kurulabilmesi için uzun vadeli ve zamansal veri toplanması gerekmektedir (Karagöz, 2016: 965-966).

3.9.5. Yapısal Eşitlik Modeli Oluşturma Süreci

Araştırma kapsamında test edilecek bir modelin ortaya çıkarılması demek, değişkenler arasında var olan nedensellik ilişkileri tanımlayan bir yapının ortaya çıkarılması demektir. Model oluşturma süreci içerisinde, değişkenler arasında var olan nedensel ilişkiler belirlenirken korelasyon ve açıklayıcı faktör analizi sonuçlarından faydalanılmaktadır (Karagöz, 2016: 966).

Şayet bir araştırmada yapısal eşitlik modeli kullanılacaksa öncelikli olarak yapılar tanımlanmalı, faktör yapıları incelenmeli ve sonra doğrulayıcı faktör analizi ile ölçüm modeli test edilmelidir. Tüm bu süreç içerisinde elde edilen sonuçların çeşitli kriterlere ilişkin uyum iyiliği indekslerine bakıldıktan sonra yapısal eşitliklerin analiz edilmesi ve modellenmesine geçilmelidir (Hair vd., 2006:734). Yapısal eşitlik modelinin oluşturulama sürecinde aşağıdaki adımlar takip edilir (Karagöz, 2016; Meydan ve Şeşen, 2015; Bayram, 2016; Uygurtürk, 2014; Byrne, 2010; Lei ve Wu, 2007; Schumacker ve Lomax, 2010):

- Teorinin Oluşturulması
- Modelin Belirlenmesi

- Modelin Tanımlanması
- Modelin Testi
- Uyum İyiliği İndeksleri
- Model Modifikasyonu

a) Teorinin Oluşturulması

Yapısal eşitlik modeli oluşturulma sürecinde en önemli adımı teori oluşturmaktır. Nitekim modelin temelini teori oluşturmaktadır. Bu çerçevede değerlendirildiğinde teori, modelin çıkış noktasıdır. Bundan dolayıdır ki model kurulabilmesi için araştırmacı tarafından ilgili konudaki teorinin ayrıntılı olarak incelenmesi gereklidir (Meydan ve Şeşen, 2015: 19).

b) Modelin Belirlenmesi

Yapısal eşitlik modellerinde modelin çıkış noktasını oluşturan teorik temel kurulduktan sonraki ikinci aşama modelin belirlenmesidir. Yapısal eşitlik modellemesi temel itibarıyla doğrulayıcı bir teknik olduğundan dolayı modeli doğrulayan analiz tipi temel alınmaktadır. Bundan dolayıdır ki model doğru bir şekilde belirlenmelidir. Bu çerçeveden bakıldığında araştırmacılar, teorik bir temele dayanan modeli oluşturmaktadırlar. Bu modeller, literatürde yer alan teorik gelişim temel alınarak değişkenler arasında hipotezlerin kurulduğu modellerdir. Model belirlenirken mümkün olan değişkenler ve önceki çalışmalardan meydana gelmiş çoktan tahmin edilmiş ilişkiye sahip değişkenler arasındaki nedensel ilişkilere ait şekiller çizilmektedir (Bayram, 2016: 52). Grafıksel gösterimler yoluyla modelde değişkenler arasındaki ilişkiler kavramsallaştırılır ve kolay bir şekilde aktarılır (Lei ve Wu, 2007: 35).

c) Modelin Tanımlanması

Yapısal eşitlik modeli, teorik olarak analiz programı tarafından modeldeki tüm değişkenlerin tahmininin gerçekleştirilmesi ile model tanımlanmaktadır. Teori ile ifade edilen husus modeldeki verilerden ziyade modele ait özelliklerin tanımlanabilirliğidir. Modelin tanımlanamaması durumu oluştuğunda ise modelin tekrar belirlenmesi aşamasına geri dönmek zorunda kalınmaktadır. Şayet geri dönülmezse analiz sonuçları çok sağlıklı sonuçlar vermeyecektir (Şahin, 2014: 266).

Yapısal eşitlik modelleri tam tanımlanmış, aşırı tanımlanmış veya eksik tanımlanmış olarak 3 şekilde ayrıma tabi tutulabilir. Bu tanımlamaların ayrımında modelin serbestlik derecesi temel oluşturmaktadır. Örneklem varyans-kovaryans matrisindeki (S) farklı değerlerin sayısı $p(p+1)/2$ ye eşittir. Burada p gözlenen değişkenlerin sayısını ifade etmektedir. Buradan yola çıkarak yapısal eşitlik modelindeki serbestlik derecesinin ortalama ve kovaryans yapı analizi modeli için $sd=p(p+1)/2+p-q_1$ ve Kovaryans yapı analizi için ise $sd=p(p+1)/2+p-q_2$ eşit olduğu söylenebilmektedir. Burada q_1 ve q_2 tahmin edilen parametrelerin sayısını vermektedir (Bayram, 2016: 52).

Model serbestlik derecesi pozitif olduğu olması durumunda, model aşırı tanımlanmış olarak, model serbestlik derecesi sıfır olması durumunda, model tam tanımlanmış veya doymuş model olarak, model serbestlik derecesi negatif olması durumunda ise, model eksik tanımlanmış olarak adlandırılır (Byrne, 2010; Schumacker ve Lomax, 2010; Raykov ve Marcoulides, 2006). Model tam veya aşırı tanımlanmış olmaları durumunda modeldeki parametre tahminlerine güvenilirken, eksik tanımlanma durumunda modeldeki parametrelerin tahminlerine güvenilmez. Yapısal eşitlik modelinde aşırı tanımlanmış modeller ile ilgilenilmektedir. Çünkü bu modellerde daha az sayıda yol (path) veya değişken ilişkileri bulunmaktadır (Schumacker ve Lomax, 2015: 108).

d) Modelin Testi

Yapısal eşitlik modelinde model tanımlanıp çizildikten sonra, eldeki veriler üzerinden parametrelerin hesaplanması aşamasına geçilmektedir. Parametreler hesaplanırken, modelle veri arasında bir hata (artık) oluşmaktadır. Bundan dolayıdır ki Yapısal eşitlik modelinde;

Veri = Model + Hata, eşitliği kullanılmaktadır.

Bu eşitlikte yer alan veri, gözlenen değişkenlerin ölçüm değerlerini ifade ederken; model, gözlenen değişkenlerin gizil değişkenlerle bağlı olduğu yapıyı ifade etmektedir. Herhangi bir gizil değişken başka bir gizil değişken ya da değişkenlere bağlanabilir ve bu bağlantılar çift yönlü korelasyon ilişkisi de olabilir (Meydan ve Şeşen, 2015: 20-21).

Yapısal eşitlik modellemesinde model uyumu değerlendirilirken birden fazla uyum indeks kriterine bakılmaktadır. Bakılan uyum kriterlerinin çoğu, teorik olarak ortaya çıkartılan modelin kovaryans matrisi ile örneklem kovaryans matrisinin karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Bu iki matrisinin birbirinden farklı olması, yani matrisler arasındaki farkın çok yüksek çıkması, eldeki verinin teorik modele uyum sağlamadığını, bu iki matris arasındaki farkın çok düşük çıkması ise, eldeki verinin teorik modele uyum sağladığını göstermektedir (Bayram, 2016: 57). Yapısal eşitlik modellemesinde araştırmanın amacına uygun olarak Doğrulayıcı faktör analizi, Yol analizi, yapısal regresyon analizi ve gizil değişken değişim modelleri olmak üzere 4 temel test yapılmaktadır.

e) Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum istatistikleri, önceden belirlenen modellerin veriyi ne kadar iyi açıkladığını belirlemektedir. Modellerin uyumunu test etmeye yarayan birden çok uyum istatistiği bulunmaktadır. Bu uyum istatistikleri ile örnek verilerden elde edilmiş olan istatistikler ile ileri sürülen modelin parametrelerinin uygunluğu test edilmektedir. Verilere uygunluk göstermeyen model reddedilmiş olmaktadır. Eğer model reddedilmiyorsa, modelin gözlenen verilerin altında yatan nedensel yapıyı açıklama yeteneğine sahip olduğu anlaşılmaktadır (Karagöz, 2016: 968).

Bir modelin veri ile uyum ya da uyumsuzluğu test sonucunda ortaya konulan çeşitli uyum indeksleri değerlendirilerek yapılır. Bu indeksler temel olarak 6 alt başlık altında toplanabilmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 32).

e1) Modelin Genel Uyumu

Ki-kare testi; Ki-kare testi “gözlenen kovaryans matrisi ile faktör kovaryans matrisi arasında fark yoktur” hipotezini test eder. Bu test ile modelin genel uyumuna bakılmaktadır. Ki-kare değerinin anlamlı olmaması yani $\chi^2 / sd \leq 3$ (bazı araştırmacılara göre $\chi^2 / sd \leq 5$) olması modelin uyumluluğunu göstermektedir. Ki-kare anlamlı bile olsa $\chi^2 / sd \leq 3$ ifadesi, modelin genel uyumunun kabul edilebilir düzeyini vermektedir (Karagöz, 2016: 969).

e2) Karşılaştırmalı Uyum İndeksleri

Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI): Normlaştırılmış uyum indeksi (NFI), test edilen modelin ki-kare değeri ile bağımsız modelin ki-kare değerinin birbirine bölünmesiyle elde edilir. İndeks değerleri 0 ile 1 arasında yer alır. İndeksin değeri 0,90 üzeri ise değerlerin kabul edilebilir düzeyde olduğu; 0,95 üzeri değerler ise mükemmel uyumu ifade etmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 33).

Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI): Parametre sayısının artışından etkilenmeyip NFI'nın olumsuzluklarını gideren bir endektir. NNFI 0-1 arası değerlerle sınırlı değildir. Bu nedenle de non-normed olarak adlandırılır. NNFI indeksinin yüksek çıkması Ki-kare değerinin düşük çıkmasına bağlıdır. Çünkü Ki-kare değeri küçüldüğü kadar NNFI indeksi o oranda artmaktadır. Örneklem hacminden en az etkilenen indeksler arasında yer almaktadır. İndeks değerinin 0,95'ten fazla olması gerekir. NNFI negatif değer alması, modelin serbestlik derecesi azdır veya korelasyon ilişkileri zayıftır şeklinde yorumlanır (Ayyıldız ve Cengiz, 2006: 80).

Artırmalı Uyum İndeksi (IFI): Bu indeksin geliştirilme amacı, TLI indeksinin geniş değişkenliğinin ortaya çıkardığı problemleri yok etmektir. İndeksin hesaplanırken serbestlik derecesi dahil edilmez. IFI değerinin 0,90 ve üzeri olası kabul edilebilir düzeyi, 0,95 ve üzeri değer alması ise iyi uyumu ifade eder (Karagöz, 2016: 970).

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI): Bağımsız modele dayanan uyum indekslerinden NNFI değerinin üstünde NFI de değerinin altında tahmin yaptığından CFI en fazla tercih edilen indeks değeridir. CFI, 0 ve 1 arasında değerler almaktadır. 0,95-0,97 arası değerler kabul edilebilir uyumu, daha yüksek değerler ise modelin güçlü uyum içinde olduğunu ifade eder (Bayram, 2016: 76).

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA): Bu indeks serbestlik derecesine bağlı olarak gözlenen ve tahmin edilen kovaryans matrisleri arasındaki farklılığı ölçmektedir. Bu nedenle model uygunluğunun değerlendirilmesinde son derece bilgi verici bir indeks olarak kabul edilmektedir. RMSEA indeksinin 0,05'ten küçük değerler alması iyi uyumu, 0,08'e kadar olan değerler alması kabul edilebilir uyumu, 0,08 ile 0,10 arasında değerler alması ise kötü uyumu ifade eder (Hoe, 2008: 78).

e3) Mutlak Uyum İndeksleri

İyilik Uyum İndeksi (GFI): χ^2 'nin alternatifidir ve model uyumunun örneklem hacminden bağımsız olarak değerlendirilebilmesi amacıyla geliştirilmiş index türüdür. Modelin örneklemdeki kovaryans matrisinin ölçüm oranını gösterdiğinden regresyon analizindeki R^2 'ye benzemektedir. GFI'nın gözlenen kovaryans yüzdesiyle ilgili ve R^2 'nin ise hata varyansı ile ilgili olması ikisi arasındaki temel farkı oluşturmaktadır. GFI, 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve örneklem hacminden etkilenmemektedir. GFI değerinin 0,90 ile 0,95 arasında olması kabul edilebilir uyumu, 0,95 ve üzeri değer alması ise iyi uyumu ifade etmektedir. Ayrıca GFI, örneklem hacmi büyüdükçe daha uygun değerler vermektedir (Uygurtük, 2014: 106).

Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI): GFI' nin yüksek örnek hacmine olan duyarlılığını gidermek amacıyla geliştirilen indekstir. 0-1 arasında değer alır ve değerinin 0,90'dan yüksek olması gerekir. Negatif değer alması, örnek hacminin çok küçük olduğunu veya modelin kötü uyum iyiliği gösterdiğini ifade eder. Bu nedenle düşük örneklem hacminde kullanmak doğru kabul edilmemektedir (Ayyıldız ve Cengiz, 2006: 79).

e4) Koruyucu Uyum İndeksleri

Sıkı Normlaştırılmış Uyum İndeksi (PNFI) ve Sıkı İyilik Uyum İndeksi (PGFI): PNFI ve PGFI, NFI ve GFI uyum indekslerinden farkları, her iki indeksin de serbestlik derecesi oranları ile çarpılmasıdır. Her iki indeksin de değerleri 0 ile 1 arasında değişir ve değerler 1'e yaklaştıkça iyi uyum artar (Meydan ve Şeşen, 2015: 35).

e5) Artık Temelli Uyum İndeksi

Ortalama Hataların Karekökü (RMR): RMR, korelasyon ölçümündeki kalıntıların karelerinin toplamının kareköküdür. RMR değerleri de 0-1 arasında değişmektedir. RMR değerinin 0,08'den daha küçük olması kabul edilebilir uyumu, 0,05'e eşit veya daha küçük olması ise iyi uyumu ifade eder. Buna göre, RMR de değer sıfıra yaklaştıkça modelin uyumu artmaktadır (Kline, 2011: 208).

e6) Model Karşılaştırma Uyum İndeksleri

Akaike Bilgi Kriteri (AIC): Bu indekste standart bir değer yoktur ve değer ne kadar küçük olursa model o kadar uygun kabul edilir. AIC, model karmaşıklığının olumsuz etkilerini gidermektedir. Varsayılan modelin kovaryans matrisi ile gözlenen

kovaryans matrisi arasındaki farklılığı verir. AIC'nin 0'a yaklaşması yüksek uyum iyiliğini ifade eder (Ayyıldız ve Cengiz, 2006: 79).

Tutarlı Akaike Bilgi Kriteri (CAIC): CAIC, AIC'nin aksine örneklem büyüklüğünü de hesaplama katmaktadır. Aldığı derler küçüldükçe daha iyi uyum gösterir. CAIC hesaplanırken örneklem sayısının sonsuza doğru gitme eğiliminde olduğu varsayılır. AIC gibi model karşılaştırmalarında kullanılır (Karagöz, 2016: 974).

Beklenen Çapraz Doğrulama İndeksi (ECVI): AIC testinde olduğu gibi varsayılan model kovaryansı ile gözlenen kovaryans arasındaki farkı hesaplamaktadır. ECVI değerinin düşük olması daha iyi uyum anlamına gelmektedir (Ayyıldız ve Cengiz, 2006: 81).

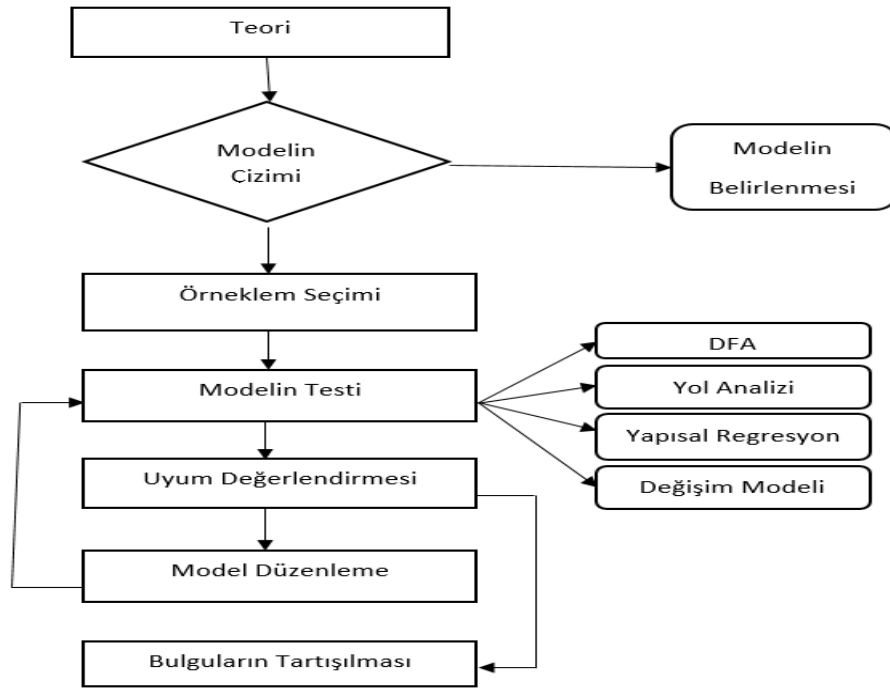
f) Model Modifikasyonu

Yapısal eşitlik modellerinde uyum indekslerinden sonra modifikasyon indeksleri incelenmektedir. Bu indeksler gözlenen ve gizil değişkenler arasındaki kovaryansa bakarak modele ilişkin yapılması gereken modifikasyonlar hakkında önerilerde bulunmaktadır. Bu modifikasyonlar hata terimleri temelinde oluşturulur ve modelin orijinal halinde öngürlemeyen, ancak modele modifikasyonun yapılmasıyla kazanılacak ki-kare miktarını göstermektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 36).

Kurulan model yapılan analiz sonucunda kötü uyum indeksleri ortaya çıkardığıysa, kuramsal ilişkilerden kopmamak şartıyla, modelin uyum indekslerini iyileştirmek ve bu sayede değişkenler arasındaki ilişkiyi daha iyi tahmin edebilmek için modifikasyon yapılabilir, (Bayram, 2016: 58). Modifikasyon işlemi yapıldıktan sonra model tekrar test edilir ve uygun uyum indeksleri elde edilmesi halinde model kabul edilir. Uygun uyum indeksleri elde edilmediği durumda ise, modifikasyon çıktısındaki değerlere göre modifikasyonlar tekrar yapılır. Nihai aşamada en son yapılan modifikasyon sonucu ulaşılan uyum indekslerine göre model kabul ya da reddedilir (Karagöz, 2016: 977).

Şekil 3.2'de buraya kadar yazdığımız Yapısal eşitlik modeli oluşturma sürecine ilişkin süreci özetleyen şema gösterilmiştir (Meydan ve Şeşen, 2015: 19)

Şekil 3.2: Bir Yapısal Eşitlik Modelinin Oluşturulması



3.10. FAKTÖR ANALİZİ

İlk defa 20. yüzyılın başlarında Spearman tarafından kullanılan faktör analizi 1970'li yıllarda istatistik temelli programların yaygınlığının artmasıyla kullanımında hızlı bir artış meydana gelmiştir. Faktör analizi birçok bilim dalında kullanılmasıyla beraber özellikle sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Eroğlu, 2003: 135). Faktör analizi değişkenlerin herhangi bir faktör altında toplanıp toplanmadığını doğrulamak amacıyla kullanılmaktadır (Schumacker ve Lomax, 2004:154).

Faktör analizi ile birçok değişkeni belli gruplara ayırarak her grubun içinde yer alan değişkenlerin arasında bulunan ilişkiyi maksimum, değişkenlerin toplandığı gruplar arasında bulunan ilişkiyi ise minimum yaparak bu gruplardan yeni değişkenler türetilmektedir. Türetilen bu yeni değişkenlere faktör denilmektedir (Karagöz, 2016: 877). Çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan faktör analizi, birbirleri ile ilişkili birçok değişken arasında bulunan ilişkilerden yola çıkarak, daha az sayıda ve anlamlı olan birbirlerinden bağımsız yeni değişkenlerin (faktörlerin) ortaya çıkmasını sağlar (Büyüköztürk, 2002: 472).

Araştırmacının çalışma kapsamında faktör analizinden yararlanabilmesi için bazı varsayımların gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu varsayımlar, istatistiksel olmaktan

ziyade daha çok seçilen değişken kümesi ve örnek seçimi ile ilgili varsayımlardır. Bu varsayımların temelinde her bir gözlenen değişkenin mutlaka gizil yapılardan oluştuğu vardır. Faktör analizinin uygulanabilirliğine önemli bir husus gözlenen değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının büyüklüğüdür. Buna göre analiz sonucunda Korelasyon matrisine baktığımızda değerlerin 0,30 dan küçük olması bu analizinin uygulanabilirliğini tartışmalı hale getirmektedir (Bektaş, 2017: 54-55).

Temel olarak Faktör analizinin 3 temel kullanım nedeni bulunmaktadır. Bu temel nedenlerden ilki yeni bir ölçeğin oluşturulması karşısında faktör analizi ile bu yeni ölçeğin geçerliliğinin değerlendirilmesi, ikincisi faktör analizi ile oluşturulan yapının özelliklerine bakılarak teori geliştirilmesi ve üçüncü olarak ise faktör analizi sonucu oluşturulan değişkenlerin aralarında bulunan ilişkilerin faktör değerlerine bakılarak gruplanması ve daha az sayıda ve özet hale getirilerek bundan sonra yapılacak analizlerde kullanılmasında yardımcı olmasıdır (Şahin, 2017: 237).

Faktör analizi alanında yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkan gelişmeler faktör analizini iki temel kategoriye ayırmıştır. Bunlardan birincisi Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) iken diğeri Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)'dir. AFA ile araştırma ölçeği neticesinde toplanan verilerdeki gözlenen değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları ile faktör yapısının açıklanması amaçlanmaktadır. Faktör yapısının bilindiği varsayımına dayanan Doğrulayıcı faktör analizinde ise amaç faktör yapısını doğrulamaktır (Bektaş, 2017: 21). Doğal olarak DFA'nın AFA'nın doğal bir uzantısı olduğu söylenebilir (Lee, 2007: 18).

AFA'yı genel olarak birbirleri ilişkili gözlenen değişkenlerin faktör yapısını ve sayısını açıklamak için kullanılan çok değişkenli istatistiksel yöntem olarak tanımlayabiliriz. Örnek veri kümesinden çekilen verilere göre faktör yapısının nasıl belirlendiğinin görülmesini sağlar. DFA ise açıklayıcı faktör analizi ile kurulan faktör yapısını doğrulamak için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. DFA, Araştırmacıya, gözlenen değişkenler ile gizil yapılar arasında bir ilişki olduğu savını öne süren hipotezin test edilmesine olanak sağlar (Yıldız, 2017: 56).

Açıklayıcı faktör analizi ile araştırmadaki değişkenlerin birbirleri ile ilişkilerinden yola çıkarak faktörler ortaya çıkarılırken, doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizinde, kurulmuş olan faktör yapısının doğruluğu sınanır. Doğrulayıcı faktör analizi;

açıklayıcı faktör analizi ile oluşturulan faktörler ile değişkenler arasındaki ilişkinin yeterli düzeyde olup olmadığı, bu faktörlerin birbirlerinden bağımsız olup olmadığı, oluşturulan faktörlerin orijinal yapıyı ne derece açıkladığı ile değişkenler ve faktörler arasındaki ilişkinin doğru kurulup kurulmadığı test edilir (Karagöz ve Ağbektas, 2016: 281). Özet olarak Açıklayıcı faktör analizleri teori geliştirmeyi amaçlarken, doğrulayıcı faktör analizleri geliştirilen teoriyi test etmeyi amaçlar (Tabachnick ve Fidell, 2007:732).

3.10.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Açıklayıcı faktör analizi sosyal bilimler alanında sıklıkla başvurulan ve geniş olarak uygulanan istatistiksel bir yöntemdir. (Osborne ve Costello, 2009: 131). Sosyal bilimler alanında özellikle psikoloji, eğitim bilimleri, siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler, iktisat, iktisadi kalkınma ve şehircilik, sosyoloji, işletmecilik gibi birçok alanda, birbiriyle ilişkili birçok değişkeni veya birbiriyle ilişiksiz olmasına karşın bir yapıyı açıklamakta yararlanan değişkenleri gruplandırarak yeni bir faktör türeten ve oldukça yaygın kullanım alanına sahip bir yöntemdir (Karagöz ve Ağbektas, 2016: 280).

Çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan açıklayıcı faktör analizi, birbirleri ile ilişkili birçok değişken arasında bulunan ilişkilerden yola çıkarak, daha az sayıda ve anlamlı olan birbirlerinden bağımsız yeni değişkenlerin (faktörlerin) ortaya çıkmasını sağlar (Büyüköztürk, 2002: 472). Var olduğunun bilinmesine rağmen direkt olarak ölçülemeyen gizil boyutları ortaya çıkarmak ve çok fazla sayıda olan örnek veri setini azaltarak daha basit hale getirmek temel amacdır. Açıklayıcı faktör analizi yoluyla değişkenlerin sayısı azaltılmakta ve değişkenler arasındaki ilişkiler yoluyla yeni yapılar kurulmaya çalışılmaktadır (Karagöz vd., 2016: 35-36).

Sosyal bilimler alanında büyük ve karmaşık yapıya sahip olan veri kümesini daha sade ve anlaşılabilir hale getirmek amacıyla yaygın olarak kullanılan Açıklayıcı Faktör Analizi bu amaç çerçevesinde örnek veri kümesinin ardındaki gizli yapıyı ortaya çıkarmaktadır. Bu amaç doğrultusunda veri kümesinde bulunan değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler yoluyla faktör adını verdiğimiz yeni değişkenler ortaya çıkarmaktadır. Açıklayıcı faktör analizi ile ortaya çıkartılan bu değişkenler orijinal veri kümesindeki değişkenlerin büyük bir kısmını açıklamakta ve gözlenen değişkenlerden daha az sayıda olmaktadır. Yani faktör analizinin temel olarak iki amacı vardır; veri kümesinin

özetlenmesi ve boyut indirilmesi. Bunlar yanında veri dönüşümü, sınıflama (kümeleme) ve ölçek ya da teori geliştirme amaçları da vardır (Bektaş, 2017: 26).

Çalışma kapsamında elde edilen verilere Açıklayıcı Faktör Analizi kullanımının uygunluğunu test edilmesinde iki ölçüm testinin incelenmesi gerekmektedir. Bunlar sırasıyla Bartlett's Test of Sphericity (Bartlett küresellik testi) (Bartlett, 1950, 1951) ve Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-örneklem yeterliliği ölçütü) (Kaiser, 1970, 1974) testi olarak sıralanabilir.

Bu testlerden örneklem yeterliliği testi olan KMO, açıklayıcı faktör analizinin uygulanabilmesi için kullanılacak örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını ortaya koymaktadır. KMO değeri 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0,50'nin altına düştüğünde ise kabul edilebilir sınırlar dışında yer almaktadır (Kaiser, 1974: 35). Açıklayıcı faktör analizinin uygulanabilirliğinin değerlendirilmesinde incelenen diğer test olan Bartlett testi ise ana kütle korelasyon matrisinin köşegen olduğu hipoteziyle ilgili olarak analiz edilen veri setindeki bulguları değerlendirir. Bu hipotez analiz edilen değişkenlerin birbiriyle ilişkisiz olduğu savını destekler. Buna göre Bartlett testinin istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir ($p < 0.05$) (Raykov ve Marcoulides, 2008: 226).

3.10.1.1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) İstatistiği ve Bartlett Küresellik Testi

Açıklayıcı faktör analizini uygulamadan önce eldeki verilerin faktör analizine uygulanabilirliğine karar verilmesi sürecinde Bartlett's Test of Sphericity (Bartlett küresellik testi) (Bartlett, 1950, 1951) ve Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-örneklem yeterliliği ölçütü) (Kaiser, 1970, 1974) testinin incelenmesi uygun olacaktır.

Çalışma kapsamında Açıklayıcı faktör analizinin uygulanabilirliğine ilişkin incelenen testlerden Bartlett küresellik testi korelasyon matrisinin anlamlılığını test etmektedir. Bartlett küresellik testinin temel hipotezi,

H_0 : Korelasyon matrisi birim matristir.

H_1 : Korelasyon matrisi birim matris değildir.

şeklinde yazılarak H_0 olarak gösterilmiştir. Faktör analizinin uygulanabilirliği için H_0 (Korelasyon matrisi birim matristir) hipotezinin reddedilmesi gerekmektedir. Bartlett test

bir ki-kare testi olup bu temel hipotezin reddedilmesi için istatistiğinin kritik değerden büyük olması gerekmektedir (Bektaş, 2017: 55). Bartlett testi ayrıca ölçekteki verilerin çok değişkenli normal dağılımı sağlayıp sağlamadığı testinde de kullanılır (Frank ve Todeschini, 1994: 160). Bartlett Testi (Bartlett Test of Sphericity) sonucunda significance (olasılık) değerinin $p < 0.01$ olması verilerin çok değişkenli normal dağılım varsayımını sağladığını göstermektedir (Akgül vd., 2003; Hair vd.1998; Frank ve Todeschini, 1994).

Analiz sonucunda Bartlett Küresellik Testi sonucunun yüksek çıkması ve anlamlı olması beklenir (Tavşancıl 2010: 151). Bartlett Küresellik Testi sonucunda elde edilen ki-kare (χ^2) nin istatistiksel olarak anlamlılık değerine bakılmaktadır. Bu değer $p < 0.05$ çıkması verilerin çok değişkenli normal dağılım gösterdiği sonucunu vermektedir. Bu durumda analize devam edilebilir. Özetle Bartlett küresellik testinin $p < 0,05$ olasılıkla anlamlı bulunması faktör analizinin uygulanabilirliği için gerekli koşuldur (Pallant, 2007: 181).

Faktör analizinin uygulanabilirliğine karar verilmesi sürecinde incelenmesi gereken testlerden bir diğeri Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-örneklem yeterliliği ölçütü) testidir. KMO testi, değişkenlerle ilişkili olarak ortak varyansın belirlenmesine yönelik bir testtir. Bu test, faktörlerin açıklanabilmesi için ortak varyansın belirlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu sayede örneklemin yeterli olup olmadığının ölçümü mümkün olmaktadır (Hinton, 2004: 305). Özet olarak KMO testi, korelasyon katsayılarının büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğü arasında karşılaştırma yaparak örneklem büyüklüğü ve yeterliliği ile ilgili bilgi vermektedir (Bektaş, 2017: 55).

KMO katsayısı 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Bu değer 1'e yaklaşması durumunda değişkenler birbirlerini mükemmel olarak hatasız tahmin edebilmektedir. KMO değerleri ve buna ilişkin yorumlar Tablo 3.23 de gösterilmektedir (Bektaş, 2017: 55):

Tablo 3.23: KMO Değerleri ve Yorumları

KMO Değeri	Yorumu
0,90 ve üzeri	Mükemmel
0,80 – 0,89	Çok İyi
0,70 – 0,79	İyi
0,60 – 0,69	Orta
0,50 – 0,59	Kötü
0,5 aşağısı	Kabul edilemez

Çalışma kapsamında kullanılan ölçekteki ifadelere ilişkin faktör analizi yapmadan önce örneklem yeterliliği ölçümü, verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin incelemesi ve faktör analizi uygunluğu için ise KMO ve Bartlett küresellik testi yapılmıştır. KMO ve Bartlett test sonuçları Tablo 3.24’de gösterilmiştir.

Tablo 3.24: KMO ve Bartlett Testleri

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçümü		,861	p>0,6
Bartlett's Testi	Yaklaşık χ^2	21673,111	
	df	1770	
	Sig.	0,000	p<0,05

Yapılan KMO ve Bartlett Test analizleri sonucunda KMO değeri 0,961(Çok iyi) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre bulunan değer 0,6<0,961 olması çalışma kapsamında ulaşılan 1683 kişilik örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu ve değişkenlerin birbirlerini mükemmel olarak hatasız tahmin edebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bartlett’s testi sonucunun p<0,05 olarak bulunması ise verilerin normal dağılıma sahip olduğu ve Korelasyon matrisinin birim matris özelliği olmadığını göstermektedir. Buna göre Bartlett’s testi sonucunda H₀ (Korelasyon matrisi birim matristir) hipotezi red edilmiştir. KMO ve Bartlett test analizleri sonucunda çalışmanın faktör analizi için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.10.1.2. Açıklayıcı Faktör Analizinin (AFA) Uygulanması

Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini belirlemek amacıyla çalışmamızda 18 yaş üstü vatandaşlara yönelik geliştirilen Obezite vergisi kabul edilebilirlik ölçeğinin faktör yapısını belirlemek için temel bileşenler analizi faktörleştirme yöntemi, eğik döndürme yöntemlerinden Promax da döndürme yöntemi

olarak seçilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinin uygulanması sırasında faktör yapısının doğruluğunu test etmek amacıyla yararlanılan uyum indekslerinin kabul edilebilir değer aralıklarında olması için her bir gizil değişkeni ölçen en az üç gözlenen değişken olması gerekmektedir. Ayrıca her zaman tek bir faktörün altında olmayan, iki veya daha fazla faktörde binişik olan ve eşkökenlilik (communalities) değeri düşük olan gözlenen değişkenlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Nitekim bir değişkenin faktör yük değerlerinin kareleri toplamına eşit olan ortak faktör varyansın (communalities) yüksek olması araştırma modeline ilişkin açıklanan toplam varyansı arttıracığı için dikkate alınmalıdır (Büyüköztürk, 2002: 473). Açıklayıcı faktör analizi kapsamında ortaya çıkan faktörlerin maddeleri arasındaki ortak varyansın tespiti için ölçek maddelerine ilişkin Communalities (ortak varyans) değerleri tablo 3.25 de verilmiştir.

Tablo 3.25: Ölçek Maddelerine İlişkin Eşkökenlilik (Communalities) Değerleri

Communalities (ortak varyans)			Communalities (ortak varyans)		
	Initial	Extraction		Initial	Extraction
S1	1,000	,572	S19	1,000	,560
S2	1,000	,491	S20	1,000	,751
S3	1,000	,672	S21	1,000	,886
S4	1,000	,712	S22	1,000	,487
S5	1,000	,701	S23	1,000	,564
S6	1,000	,632	S24	1,000	,502
S7	1,000	,687	S25	1,000	,741
S8	1,000	,517	S26	1,000	,518
S9	1,000	,508	S27	1,000	,671
S10	1,000	,578	S28	1,000	,513
S11	1,000	,674	S29	1,000	,619
S12	1,000	,654	S30	1,000	,541
S13	1,000	,667	S31	1,000	,513
S14	1,000	,765	S32	1,000	,452
S16	1,000	,776	S33	1,000	,801
S17	1,000	,530	S35	1,000	,621
S18	1,000	,723			

Sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalarda ortak varyans değerleri (düşük ve orta düzeydeki) 0,4 ile 0,7 arasında değerler almaktadır (Peterson, 2000: 272). Bu

değerler dikkate alındığında şayet ölçekte kullanılan herhangi bir maddenin ortak varyans değeri 0,4 ten daha az bir değere sahipse; bu maddenin diğer maddeler ile ilişkili olmadığı ya da oluşturulan faktörler dışında farklı bir faktöre ait olduğu sonucuna ulaşılabilir. Araştırmacı böyle bir durum ile karşılaştığında değeri 0,4'ten az olan maddenin veri setinin içine neden alındığını, bu maddenin veri setinden çıkartılıp çıkartılmayacağını ve ileride yapılacak konuyla ilgili diğer benzeri çalışmalarda bu ve benzeri maddelerin kullanılıp kullanılmayacağına karar vermelidir (Şahin, 2017: 241).

Çalışmada uygulanan açıklayıcı faktör analizindeki ifadelerin, altında toplandığı faktörler açısından kabul edilebilir bir ağırlık oluşturabilmesi için en az 0,40'luk bir faktör yüküne sahip olması gerektiği ölçütü kabul edilmiştir. 0,40 faktör yük değerinin altında kalan ifadelerin faktör yüklerinin açıklanan toplam varyansa katkıları çok düşük olduğu için ve 0,1'in altında kaldığı için bu ölçüt kullanılmıştır. Analiz kapsamında bunlara ek olarak herhangi bir maddenin birden çok faktör altında 0,10'dan daha az bir faktör yük farkı ile yer alması (bu madde binişik bir madde olarak değerlendirilmektedir) bu tür ifadelerin de ölçekten çıkarılmasını gerekli kılmaktadır. Tüm bu hususlar göz önünde bulundurularak her seferinde tek faktör altında toplanmayan, faktör yük değeri düşük ve iki faktörde binişik özellik gösteren ölçekte bulunan maddelerin ölçekten çıkarılması uygun olacaktır. Çalışmada eşkökenlik değerlerinden hareketle herhangi bir maddenin ölçekten çıkarılmasına gerek olmadığına ulaşılmıştır.

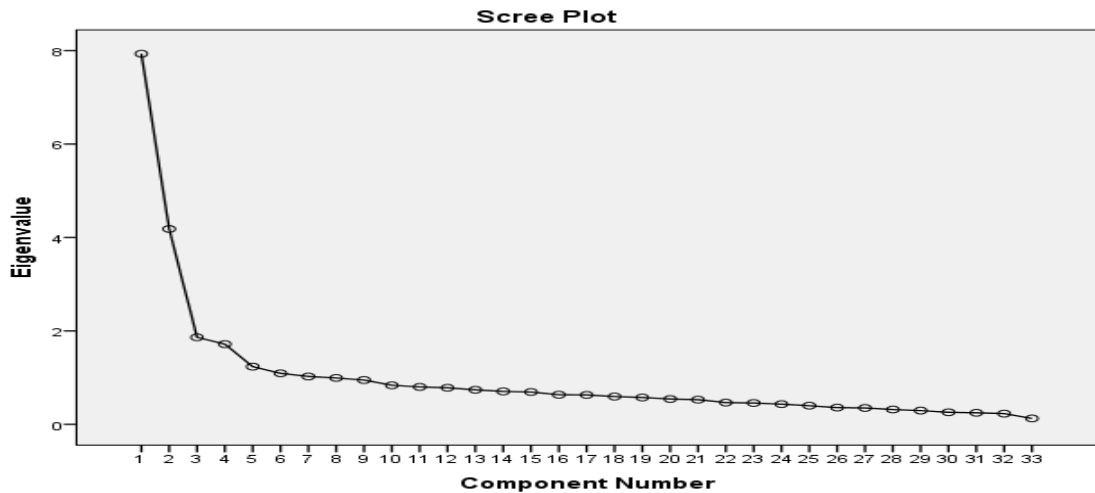
Çalışmada ortak faktör modelinin tahmin edilebilmesi amacıyla uygun metod belirlendikten sonra veri kümesinin altında yatan gizil yapının keşfedilmesi amacıyla ortak faktör sayısına karar verilmiştir. Nitekim araştırmada uygun ortak faktör sayısının belirlenmesi analiz bulgularının değerlendirilip yorumlanması açısından önem göstermektedir (Bektaş, 2017: 72). Analize uygun faktör sayısının belirlenmesi aşamasında birkaç kritere bakılarak karar verilebilmektedir (Pett vd., 2003: 115). Bunlar (Karagöz, 2016:879):

- **Özdeğere (Eigenvalues) göre belirleme:** Bu kritere göre öz değeri bir ve birden büyük ($\lambda \geq 1$) olan faktörler faktör hesaplarken dikkate alınır, diğer faktörler model dahil edilmezler.
- **Serpilme Diyagramı (Scree test) ile Belirleme:** Bu kritere göre faktör sayısını belirlemede öz değerlerin grafiğine bakılır ve düşey çizginin yataylaştığı yere kadar olan faktörler modele dahil edilir

- **Yorumlanabilirlik Kriteri:** Bu kriterin kullanımını ise, bazı durumlarda faktör sayısı belirlemede belirsiz veya çelişkili sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Bu gibi durumlarda faktör sayısı belirlenirken genellikle yorumlanabilirlik ve teorik anlamlılık belirleyici olarak dikkate alınmaktadır (Bektaş, 2017: 83).
- **Varyans Yüzdesi Kriteri:** Varyans Yüzdesi Kriteri ise, faktör sayısını belirlemede toplam varyansın ardışık faktörler tarafından açıklanan belirlenmiş bir birikimli yüzdesini hesaba katmaktadır. Her ne kadar birikimli yüzdenin değeri için kesin bir oran olmasa da bu oran yazardan yazara farklılık göstermektedir (Bektaş, 2017: 78). Örneğin Hair vd. (2014:132) göre bu oran sosyal bilimler için %60 olması gerekirken Kline (1994)'a göre bu oranın % 40'ın üzerinde olması kabul edilebilir olmaktadır.

Genel itibariyle literatür çalışmalarına bakıldığında Açıklanan toplam varyansın değerinin %40 - 60 arasında olması yeterli kabul edilmektedir. Araştırmada veri setine uygulanan açıklayıcı faktör analizi sonucunda özdeğeri 1'in üzerinde olan 7 faktör bulunmuştur. Açıklayıcı Faktör analizi sonucunda çok sayıda faktör bulunması gibi durumlarla karşılaşıldığında Scree Plot testi yapılarak faktör sayısının azaltılması önerilmektedir (Ceyhan ve Namlu, 2000: 84). Buna göre Scree Plot testi grafik eğrisinde eğimde gerçekleşen yataylaşmaya kadar olan faktörlerin dikkate alınması önerilmektedir. Çalışmamız kapsamında ölçeğe ilişkin yaptığımız Scree Plot testi sonucunda elde ettiğimiz grafiğe baktığımızda, grafik eğrisinin eğimindeki yataylaşma beşinci faktörde olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma kapsamında Scree Plot testi sonucunda elde edilen Grafik 3.1'de verilmiştir.

Grafik 3.1: Açıklayıcı Faktör Analizi Scree Plot grafiği



Scree Plot testi grafiğinden hareketle Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik ölçeğinin faktör analizinde ilk beş faktörün modele dahil edilmesine karar verilmiştir. Bu aşamada Promax rotasyonu maddelerin beş faktöre dağılmasını sağlayacak şekilde tekrar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda oluşan faktörler ve bunlara ilişkin bulgular Tablo 3.26 (Açıklanan Toplam Varyans) ve Tablo 3.27 (Dönüşümlü faktör yükleri)de verilmiştir.

Tablo 3.26: Açıklanan Toplam Varyans

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
				Loadings			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,978	24,175	24,175	7,978	24,175	24,175	6,660	20,182	20,182
2	4,178	12,659	36,834	4,178	12,659	36,834	3,945	11,954	32,136
3	1,875	5,681	42,515	1,875	5,681	42,515	2,958	8,963	41,099
4	1,730	5,242	47,757	1,730	5,242	47,757	1,791	5,428	46,527
5	1,229	3,723	51,480	1,229	3,723	51,480	1,634	4,953	51,480

Araştırma kapsamında çalışma ölçeğine ilişkin yapılan açıklayıcı faktör analizinin gösterildiği tablo 3.26 açıklanan toplam varyans dönüşümden önceki ve sonraki özdeğerleri vermekte olup beş faktöre ilişkin çıktıları göstermektedir. Hesaplanan eigenvalue (özdeğer) değerlerinde 1'den büyük olanlar dikkate alınıp toplam varyansa yönelik yorumlama yapılmaktadır (Ho, 2006:219). Bu doğrultuda çalışmada özdeğer değeri 1'den büyük olan 5 faktör dikkate alınmaktadır. İlk faktör toplam varyansın %24,175'ini, ikinci faktör %12,659'unu, üçüncü faktör %5,681'ini, dördüncü faktör %5,242'sini ve beşinci faktör de %3,723'ünü açıklamaktadır. Bu 5 faktörün açıkladıkları kümülatif varyans miktarı ise toplam varyansın %51,480'dir. Çalışmada ulaştığımız 5 boyutlu Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda açıklanan birikimli varyansın %51,48 olduğu sonucu literatürde kabul edilen açıklanan varyans oranı olan %40 - %60 arasına denk geldiğinden yeterli kabul edilmektedir.

Araştırmacı çalışmasına ait ölçeğe ilişkin faktör analizi yöntemlerinden birinden yararlanarak belirlediği faktörleri, bağımsızlık, yorumlamada açıklık ve anlamlılık gibi hususları yerine getirmek amacıyla rotasyona (eksen döndürmesi) tabii tutabilir. Bu

faktör döndürme yöntemi asıl olarak çözüme ait temel matematiksel özelliklerde herhangi bir değişikliğe neden olmaz. Maddelere uygulanan rotasyon sonucu ifadelerin bir faktördeki yükünün artmasına karşılık diğer faktörlerdeki yükleri azalır. Bu sayede analiz sonucu belirlenen faktörler, kendileriyle yüksek ilişki gösteren ifadeleri kapsarlar ve bu durum faktörlerin daha kolay yorumlanmasını sağlar (Büyüköztürk, 2002: 476).

Faktör döndürme yönteminde asıl amaç isimlendirilebilir ve yorumlanabilir faktörlere ulaşmaktır. Faktör döndürme yönteminde (Rotasyon) iki yonteme başvurulmaktadır. Bu yöntemlerden ilki olan orthogonal (90 derecelik açı ile dik) döndürme; elde edilen faktörlerin birbirleri ile korelasyona (ilişkiye) girmemesini sağlarken, ikinci yöntem, oblique (eğik) döndürme yönteminde faktörler tamamen birbirinden bağımsız değildir. Sosyal bilimler alanındaki çalışmalarda analizlerde yorumlama kolaylığı ve daha sık kullanıldığından dolayı orthogonal (90 derecelik açı ile dik) döndürme yöntemi tercih edilmektedir (Karagöz, 2016:880).

Ancak araştırma konusunu oluşturan birçok yapının birbiriyle ilişkili olduğu teorik ve ampirik olarak belirlenmiş ise eğik (oblique) döndürme yönteminin seçilmesi daha doğru ve gerçekçi sonuçlar verecektir. Aksi halde böyle bir durumun varlığı halinde dik döndürme yönteminin kullanılması sonuçların hatalı çıkmasına neden olacaktır. Bundan dolayıdır ki araştırmacı, döndürme yöntemine karar verirken herhangi bir yanıltıcı sonucun ortaya çıkmaması için faktörler arası korelasyonlar matrisini incelemeli ve korelasyonların ihmal edilebilir olması durumunda dik faktör döndürmesini seçmelidir (Bektaş, 2017: 88-89). Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamıza ilişkin faktör döndürme yöntemine karar verirken faktörler arası korelasyon katsayılarına bakılmış ve ihmal edilmez olduklarına karar verilmiştir. Bundan dolayı çalışmada faktör yöntemi olarak eğik (oblique) döndürme yöntemlerinden Promax tercih edilmiştir. Tablo 3.27’de Promax rotasyonlu (dönüşümlü) faktör yükleri hesaplanan ifadelerin değerleri gösterilmiştir.

Tablo 3.27: Dönüşümlü Faktör Yükleri

Structure Matrix					
	Component				
	1	2	3	4	5
s6	,879				
s7	,883				
s8	,817				

Tablo 3.27: (Devam) Dönüşümlü Faktör Yükleri

s10	,718				
s13	,860				
s16	,501				
s17	,800				
s19	,458				
s20	,496				
s24		,726			
s9		,616			
s12		,484			
s14		,562			
s21		,461			
s22		,530			
s25		,607			
s26		,535			
s28		,635			
s30		,470			
s31		,582			
s1			,500		
s2			,739		
s3			,463		
s4			,525		
s11			,433		
s18			,652		
s23			,638		
s27				,927	
s35				,726	
s29				,923	
s5					,728
s32					,679
s33					,851

Tablo 3.27’de dönüşümlü faktör yükleri verilen maddelere ilişkin analizler sonucunda araştırma ölçeğinin 33 maddeden ve 5 boyuttan oluştuğu ortaya çıkmıştır. Obezite vergisi ölçeğinde faktör analizi sonucuna göre dağılmış faktörlerde yer alan maddelerin taşıdıkları sözel anlam incelendiğinde sosyo-psikolojik faktöre ilişkin maddelerin 1. faktörde, ekonomik faktöre ilişkin maddelerin 2. faktörde, kabul edilebilirlik faktörüne ilişkin maddelerin 3. faktörde, siyasi faktöre ilişkin maddelerin 4.

faktörde ve sağlık faktörüne ilişkin maddelerin 5. faktörde toplandığı görülmektedir. Dolayısıyla birinci faktöre sosyo-psikolojik, ikinci faktöre ekonomik, üçüncü faktöre kabul, dördüncü faktöre siyasi ve beşinci faktöre sağlık isimlerini vermek mümkündür. Oluşan boyutlar (faktörler) ve ilgili durumlar Tablo 3.28’de verilmiştir.

Tablo 3.28: Ölçeğin Faktörleri ve Faktörlere Ait Maddeler

Faktörler	Madde Numaraları	İlgili Maddeler
Sosyo-Psikolojik	6	Obezitenin Türkiye için bir sorun olduğunu düşünüyorum.
	7	Sağlıksız ürünlerden alınacak obezite vergisinin adil olduğunu düşünüyorum.
	8	Obezite konusunda alınacak eğitim bu vergiye bakışımı olumlu etkiler.
	10	Obezite vergisinden elde edilecek gelirin nerelere harcanacağını açıklanması vergiye bakışımı olumlu etkiler.
	13	Obezite vergisi uygulaması toplum içinde tepki oluşturmaz.
	16	Obezite vergisi ile ilgili halkı bilgilendirici faaliyetler artırılmalıdır.
	17	Yakın çevremde aşırı şişman bireylerin olması bu vergiye bakışımı olumlu etkiler
	19	Obezite vergisi uygulamasında halkın düşüncelerinin alınması gerekir.
	20	Sivil toplum örgütlerinin obezite vergisi ile ilgili görüşlerini önemserim.
	24	Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır.
Ekonomik	9	Obezite vergisinden elde edilecek gelirler obezite ile mücadele için kullanılmalıdır.
	12	Devletin obezite vergisini gelir sağlamak için çıkaracağını düşünüyorum.
	14	Sağlıklı gıdalar üzerinden alınan vergiler düşürülmelidir.
	21	Genel olarak sağlıklı gıdaların fiyatlarının uygun olduğunu düşünüyorum.
	22	Obezite vergisi konulan ürünlerin tüketimini azaltmayı düşünebilirim.
	25	Bireyler üzerindeki vergi yükünün kabul edilebilir seviyede olduğunu düşünüyorum.
	26	Obezite vergisi devletin sağlık giderlerini azaltabilir.
	28	Obezite vergisi bu ürünleri üreten gıda firmaları ve çalışanlarını olumsuz etkileyecektir.
	30	Obezite vergisi uygulaması gelir dağılımında bozucu etkiye neden olur.
	31	Obezite vergisinin hangi ürünler üzerinden alınacağı bu vergiye bakışımı etkiler.
Kabul	1	Türkiye’de obezite vergisi uygulanmalıdır.
	2	Obezite ile mücadelede vergiler kullanılmalıdır.
	3	Obezite ile mücadele vergi dışı araçlarla yapılmalıdır.
	4	Sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi konulmalıdır.
	11	Obezite vergisine sağlığımız için olumlu bakmaktayım.
	18	Obezite vergisinin topluma faydalı olacağını düşünüyorum.
	23	Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır.
Siyasi	27	Devlet insanların sağlıklı gıdalar almalarını sağlamak için yeterli çaba harcamaktadır.
	35	Obezite ile mücadele devletin temel görevleri arasındadır.
	29	Devletin obezite vergisini vatandaşın sağlığı için çıkaracağını düşünüyorum.
Sağlık	5	Sağlıksız gıdalar üzerine konulacak obezite vergisinin bireyleri bu gıdalardan caydıracağını düşünüyorum
	32	Obezite vergisi uygulanması halinde daha sağlıklı bir toplum olacağımızı düşünüyorum.
	33	Obezitenin sağlığımızı olumsuz etkilediğini düşünüyorum.

3.10.1.3. Faktörlerin Bağımsız Değişkenlerle Analizi

Çalışmanın bu kısmında obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini belirlemeye yönelik kullandığımız ölçekte yer alan bağımsız değişkenlerin (cinsiyet, medeni durum, yaş, gelir düzeyi, BKİ, öğrenim düzeyi, gıda harcaması ve mesleki durumum) ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık, siyasi ve kabul boyutlarda herhangi bir farklılık gösterip göstermediği test edilecektir. Bunun tespitine yönelik verilerin normal dağılımına uygun olarak parametrik testlerden Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Student T testi (Bağımsız İki Örneklem t – Testi) kullanılmıştır.

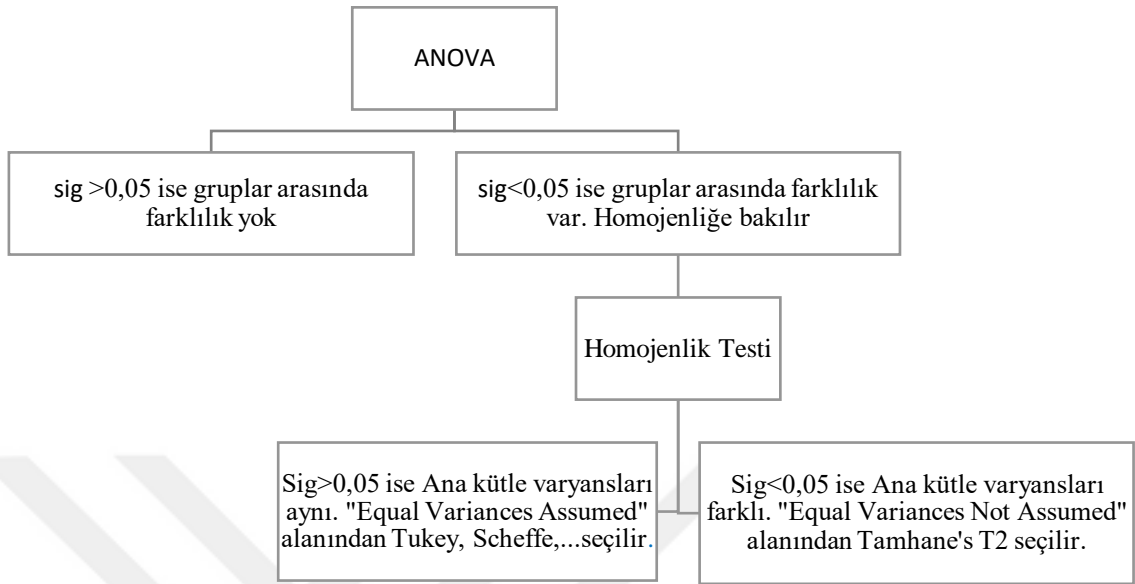
Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), bağımsız n tane grubun ortalamalarının testinden oluşmaktadır. Örneklem sayısının 2'den fazla olduğu durumda gruplar arasında farklılık olup olmadığının belirlemesinde bu varyans analizinden yararlanılmaktadır. Bu analiz yardımıyla bağımsız değişkenin (veya değişkenlerin) bağımlı değişken (veya değişkenler) üzerindeki etkisi de araştırılmaktadır (Karagöz, 2016: 399). Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) her ne kadar grupların birbirinden farklı olup olmadığı hakkında bilgi verse de hangi grupların birbirinden farklı olduğu hakkında bilgi sunmaz. Bunun için ayrıca Post-hoc karşılaştırmaları yapmak gerekmektedir. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ikiden fazla grubun aritmetik ortalamalarını kümülatif olarak karşılaştırarak bunlardan en az birisinin anlamlı olduğu durumda ANOVA sonucu da anlamlı bulunur. Böyle bir durumda hipotezler;

H_0 : Grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

H_1 : En az iki grup ortalaması arasında anlamlı bir fark vardır.

şeklinde kurulur. ANOVA testi sonucunda H_0 hipotezi kabul edilirse yani sonuç anlamlı çıkmazsa işlem burada sonlandırılır. Şayet H_0 hipotezi reddedilirse yani sonuç anlamlı çıkarsa gruplar arasında farklılık vardır sonucuna ulaşılır. Bu aşamada hangi gruplar arasında farklılık olduğunun tespiti için tanımlayıcı hesaplamalar yapmak gerekmektedir. Bu tanımlayıcı hesaplamalara post-hoc teknikleri denir. SPSS de birçok post hoc tekniği bulunmaktadır. Hangi post hoc tekniğinin kullanılacağına karar verilmesinde ise öncelikli olarak varyansların homojenliğine bakılmaktadır. Varyansların homojen olup olmamasına bağlı olarak farklı tekniklere başvurulmaktadır (<http://mustafaotrar.net/istatistik/tek-yonlu-varyans-analizi-anova/> , 12/07/2018). Bu durum aşağıda şekil yardımıyla açıklanmıştır:

Şekil 3.3: ANOVA Testi Çalışma Şeması



Kaynak: Karagöz, 2016: 431

Şekil 3.3'de görüldüğü gibi ANOVA testi sonucu Sig. 0,05 ten büyük/küçük olması durumuna göre değişiklik göstermektedir. Buna göre test sonucunda sig >0,05 ise gruplar arasında farklılık olmadığı, sig < 0,05 ise de gruplar arasında farklılık olduğu anlamına gelmektedir. Gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hangi grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır. Homojenlik testi sonucunda sig >0,05 ise ana kütle varyansları aynı anlamına gelir ve Tukey, Scheffe testlerinden biri kullanılır. Sig < 0,05 ise ana kütle varyansları farklı anlamına gelir ve Tamhane's T2 testi kullanılır.

Parametrik testlerden olan Bağımsız İki Örneklem t – Testi, 2 bağımsız örneklem sayısı olduğu durumda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına belirlemesinde bu testten yararlanılmaktadır (Bayram, 2015: 94). Yani örneklem grubundaki kadın-erkek, evli-bekâr gibi 2 grubun ortalamaları arasındaki fark karşılaştırılarak istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına karar verme sürecinde bu testten yararlanır. Bağımsız İki Örneklem t – Testi ilişkin hipotezler;

H_0 : Grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

H_1 : Grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır.

Hesaplanan Bağımsız Örneklem t – Testi kritik değerler arasında yer alıyorsa H_0 kabul, kritik değerlerin dışında ise H_0 reddedilir (Karagöz, 2016: 385). Bu test her ne kadar gruplar arasında fark olduğu hakkında bilgi verse de bu farkın nereden kaynaklandığı hakkında bilgi vermez. Bununla ilgili bilgiye Group statistics tablosundan ulaşılabilmektedir (Bayram, 2015: 99). Yani $sig > 0,05$ ise gruplar arasında farklılıklar yoktur. Eğer $sig < 0,05$ ise gruplar arasında farklılıklar vardır. Bu durumda grupların ortalamalarına bakılarak yorum yapılır.

3.10.1.3.1. Faktörlerin Cinsiyete Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Bağımsız İki Örneklem t – Testi yapılmış ve Cinsiyete göre boyutlar için yapılan Bağımsız örneklem T - testi için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyal ve Psikolojik Boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a} = Ekonomik boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b} = Ekonomik boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a} = Kabul boyutu bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b} = Kabul boyutu bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{4a} = Siyasi boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b} = Siyasi boyut bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{5a} = Sağlık boyutu bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b} = Sağlık boyutu bireylerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.29: Faktörlerin Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar t Testi Sonucu

		Independent Samples Test				
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Sosyal_psikoloji	Equal variances assumed	7,946	,415	1,423	1681	,041
	Equal variances not assumed			1,422	1668,083	,042
Ekonomi	Equal variances assumed	6,058	,314	2,632	1681	,009
	Equal variances not assumed			2,635	1677,719	,008
Kabul	Equal variances assumed	4,144	,742	,967	1681	,034
	Equal variances not assumed			,968	1680,429	,033
Siyasi	Equal variances assumed	1,285	,257	-1,212	1681	,226
	Equal variances not assumed			-1,212	1680,927	,226
Sağlık	Equal variances assumed	,629	,428	-,415	1681	,378
	Equal variances not assumed			-,415	1675,297	,378

Tablo 3.29'a göre sosyo-psikolojik, ekonomik ve kabul boyutta Kadın – Erkek arasında anlamlı bir ilişki ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından H_{1a} , H_{2a} ve H_{3a} hipotezi reddedilir. Buna göre, sosyo-psikolojik, ekonomik ve kabul Boyutta bireylerin cinsiyetine göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{1b} , H_{2b} ve H_{3b} hipotezleri kabul edilir. Siyasi boyut ile sağlık boyut açısından cinsiyete göre anlamlı istatistiksel bir ilişki ($\text{sig} > 0,05$) çıkmadığından H_{4b} ve H_{5b} hipotezleri reddedilir.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sosyo-psikolojik, ekonomik ve kabul boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.30'da cinsiyetlere göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.30: Faktörlerin Cinsiyete Göre Grup Ortalamaları

Group Statistics			
	cins	N	Mean
Sosyal_psikoloji	kadın	829	3,5399
	erkek	854	3,4872
Ekonomi	kadın	829	3,2371
	erkek	854	3,8934
Kabul	kadın	829	2,6247
	erkek	854	2,1322

Tabloya göre kadın bireylerin sosyo-psikolojik boyutu erkek bireylere göre daha yüksektir. Ekonomik boyuta baktığımızda ise erkek bireylerin ekonomik boyutu kadın bireylere göre daha yüksek çıkmaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir

düzenini belirleyen ekonomik faktörün etkisi en fazla erkek bireylerde sonrasında kadın bireylerde ortaya çıkmaktadır. Kabul boyutunda baktığımızda ise kadın bireylerin kabul boyutu erkek bireylere göre daha yüksek çıkmaktadır. Buradan da obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi en yüksek cinsiyet grubu erkek bireylere nazaran kadın bireylerde ortaya çıkmaktadır.

3.10.1.3.2. Faktörlerin Yaşa Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Yaşa göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve yaşa göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a}= Sosyo-psikolojik boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b}= Sosyo-psikolojik boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a}= Ekonomik boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b}= Ekonomik boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a}= Kabul boyutu bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b}= Kabul boyutu bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{4a}= Siyasi boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b}= Siyasi boyut bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{5a}= Sağlık boyutu bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b}= Sağlık boyutu bireylerin yaşına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.31: Faktörlerin Yaşa Göre ANOVA Sonucu

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sosyal_psikoloji	Between Groups	15,638	2	7,819	13,757	,000
	Within Groups	954,869	1680	,568		
	Total	970,507	1682			
Ekonomi	Between Groups	36,138	2	18,069	41,837	,000
	Within Groups	725,589	1680	,432		
	Total	761,727	1682			
Kabul	Between Groups	29,050	2	14,525	31,864	,000
	Within Groups	765,833	1680	,456		
	Total	794,883	1682			
Siyasi	Between Groups	,129	2	,065	,059	,943
	Within Groups	1837,211	1680	1,094		
	Total	1837,340	1682			
Saglik	Between Groups	5,365	2	2,683	3,619	,027
	Within Groups	1245,397	1680	,741		
	Total	1250,763	1682			

Tablo 3.31’de %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde siyasi boyutta yaşlar arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından ($\text{sig}=0,943>0,05$) H_{4b} hipotezi reddedilir. Buna göre, siyasi boyutta bireylerin yaşlarına göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{4a} hipotezi kabul edilir. Sosyo-psikolojik, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise yaşlar arasında anlamlı bir ilişki ($\text{sig}<0,05$) çıktığından H_{1a} , H_{2a} , H_{3a} ve H_{5a} hipotezi reddedilir. Buna göre, sosyo-psikolojik, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta bireylerin yaşlarına göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{1b} , H_{2b} , H_{3b} ve H_{5b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna sosyo-psikolojik, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hangi grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanılır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır. Homojenlik testi sonucuna göre hangi grup veya grupların diğerlerinden farklı olduğunun tespiti için çoklu karşılaştırma testi kullanılır.

Homojenlik testinin olasılık değeri $p > 0,05$ ise Tukey veya Scheffe, $0,05 > p$ ise Tamhanes T2 testleri kullanılmaktadır. Eğer bu testlerin olasılık değeri 0,05’den büyük ise anakütle varyansları arasında fark yoktur; 0,05’den küçük ise anakütle varyansları arasında fark vardır. Tablo 3.32’de ait homojenlik testinin sonucu verilmiştir.

Tablo 3.32: Boyutların Yaşlara Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sosyal_psikoloji	3,218	2	1680	,040
Ekonomi	10,558	2	1680	,000
Kabul	1,333	2	1680	,264
Saglik	2,098	2	1680	,123

Tablo 3.32’deki homojenlik testi sonucuna göre sosyo-psikolojik ve ekonomi boyutunda $\text{sig.} < 0,05$ olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır. Kabul ve sağlık boyutunda $\text{sig.} > 0,05$ olduğundan anakütle varyansları arasında fark yoktur. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılır.

Tablo 3.33: Sosyo-Psikolojik ve Ekonomi Boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tamhane					
Dependent Variable	(I) yaş	(J) yaş	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Sosyal_psikoloji	16-25	26-45	,30167*	,05666	,000
		46+	,22727*	,05433	,000
	26-45	16-25	-,30167*	,05666	,000
		46+	-,07440	,04034	,183
	46+	16-25	-,22727*	,05433	,000
		26-45	,07440	,04034	,183
Ekonomi	16-25	26-45	-,35968*	,05429	,000
		46+	-,44237*	,05126	,000
	26-45	16-25	,35968*	,05429	,000
		46+	-,08270	,03497	,054
	46+	16-25	,44237*	,05126	,000
		26-45	,08270	,03497	,054

Tablo 3.33'deki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre sosyo-psikolojik boyutta 16-25 yaş aralığı ile 26-45 ve 46 ve üstü yaş aralığı arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 26-45 yaş aralığı ile 46 ve üstü yaş aralığı arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur. Ekonomik boyutta da sosyo-psikolojik boyuttaki gibi 16-25 yaş aralığı ile 26-45 ve 46 ve üstü yaş aralığı arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 26-45 yaş aralığı ile 46 ve üstü yaş aralığı arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sosyo-psikolojik ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.34'de yaşlara göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.34: Sosyo-Psikolojik ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Sosyal_psikoloji	16-25	237	3,8359
	26-45	620	3,1542
	46+	826	3,4086
	Total	1683	3,4508
Ekonomi	16-25	237	3,3597
	26-45	620	3,6103
	46+	826	3,7024
	Total	1683	3,5594

Tablo 3.34'e göre sosyo-psikolojik boyutu en yüksek yaş aralığı 16-25, ikinci 46 ve üstü yaş aralığı iken sonuncu 26-45 yaş aralığı, ekonomik boyutu en yüksek yaş aralığı 46 ve üstü, ikinci 26-45 yaş aralığı iken son sırada 16-25 yaş aralığı yer almaktadır. Buna

göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen sosyo-psikolojik faktörün etkisi en fazla 16-25 yaş arası bireylerde sonrasında 46 ve üstü ve en son olarak 26-45 yaş arası bireylerde ortaya çıkmaktadır. Ekonomik faktörün etkisi en fazla 46 ve üstü yaş arası bireylerde sonrasında 26-45 yaş arası bireylerde ve en son olarak 16-25 yaş arası bireylerde ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3.35: Kabul ve Sağlık boyutta Tukey Testi Sonucu

Multiple Comparisons						
Tukey HSD						
Dependent Variable	(I) yaş	(J) yaş	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	
Kabul	16-25	26-45	-.27369*	,05156	,000	
		46+	-.39430*	,04975	,000	
	26-45	16-25	,27369*	,05156	,000	
		46+	-.12061*	,03588	,002	
	46+	16-25	,39430*	,04975	,000	
		26-45	,12061*	,03588	,002	
	Sağlık	16-25	26-45	-.11803	,06575	,172
			46+	-.16952*	,06345	,021
26-45		16-25	,11803	,06575	,172	
		46+	-.05149	,04575	,499	
46+		16-25	,16952*	,06345	,021	
		26-45	,05149	,04575	,499	

Tablo 3.35'teki Tukey test sonuçlarına göre kabul boyutta 16-25 yaş aralığı ile 26-45 ve 46 ve üstü yaş aralığı; 26-45 yaş aralığı ile 46 ve üstü yaş aralığı arasında ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Sağlık boyutta 16-25 yaş aralığı ile 46 ve üstü yaş aralığı arasında ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 26-45 yaş aralığı ile 46 ve üstü yaş aralığı ile 16-25 yaş aralığı arasında ise ($\text{sig} > 0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur. Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan kabul ve sağlık boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.36'da yaşlara göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.36: Kabul ve Sağlık Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Kabul	16-25	237	2,0639
	26-45	620	2,4876
	46+	826	2,6082
	Total	1683	2,3846
Sağlık	16-25	237	3,1123
	26-45	620	3,1903
	46+	826	3,5118
	Total	1683	3,2768

Tablo 3.36'ya göre kabul boyutu en yüksek yaş aralığı 46 ve üstü, ikinci 26-45 yaş aralığı iken sonuncu 16-25 yaş aralığı, sağlık boyutu en yüksek yaş aralığı 46 ve üstü, ikinci 26-45 yaş aralığı iken son sırada 16-25 yaş aralığı yer almaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen kabul faktörün etkisi en fazla 46 ve üstü yaş arası bireylerde sonrasında 26-45 yaş arası ve en son olarak 16-25 yaş arası bireylerde ortaya çıkmaktadır. Sağlık faktörün etkisi en fazla 46 ve üstü yaş arası bireylerde sonrasında 26-45 yaş arası bireylerde ve en son olarak 16-25 yaş arası bireylerde ortaya çıkmaktadır.

3.10.1.3.3. Faktörlerin Öğrenim Türüne Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Öğrenim türüne göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve Öğrenim türüne göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a} = Ekonomik boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b} = Ekonomik boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a} = Kabul boyutu bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b} = Kabul boyutu bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{4a} = Siyasi boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b} = Siyasi boyut bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{5a} = Sağlık boyutu bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b} = Sağlık boyutu bireylerin öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

Tablo 3.37: Faktörlerin Öğrenim türüne Göre ANOVA Sonucu

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sağlık	Between Groups	18,817	3	6,272	11,066	,000
	Within Groups	951,690	1679	,567		
	Total	970,507	1682			
Siyasi	Between Groups	2,912	3	,971	,888	,446
	Within Groups	1834,428	1679	1,093		
	Total	1837,340	1682			
Kabul	Between Groups	19,518	3	6,506	14,089	,000
	Within Groups	775,365	1679	,462		
	Total	794,883	1682			
Ekonomi	Between Groups	29,675	3	9,892	22,687	,000
	Within Groups	732,052	1679	,436		
	Total	761,727	1682			
Sosyal_psikoloji	Between Groups	3,787	3	1,262	1,700	,165
	Within Groups	1246,976	1679	,743		
	Total	1250,763	1682			

Tablo 3.37’de %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde siyasi ve sosyo-psikolojik boyutta öğrenim türleri arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından ($\text{sig} > 0,05$) H_{1b} ve H_{4b} hipotezi reddedilir. Buna göre, siyasi ve sosyo-psikolojik boyutta bireylerin öğrenim türlerine göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{1a} ve H_{4a} hipotezi kabul edilir. Ekonomi, kabul ve sağlık boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise öğrenim türleri arasında anlamlı bir ilişki ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından H_{2a} , H_{3a} ve H_{5a} hipotezi reddedilir. Buna göre, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta bireylerin öğrenim türlerine göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{2b} , H_{3b} ve H_{5b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna ekonomi, kabul ve sağlık boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hangi grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanılır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır.

Tablo 3.38: Boyutların Öğrenim Türlerine Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sağlık	1,027	3	1679	,379
Kabul	2,578	3	1679	,052
Ekonomi	13,967	3	1679	,000

Tablo 3.38'deki homojenlik testi sonucuna göre ekonomi boyutunda sig. < 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır. Kabul ve sağlık boyutunda sig. > 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark yoktur. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılır.

Tablo 3.39: Ekonomi boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons				
Dependent Variable: Ekonomi				
Tamhane				
(I) eğitim	(J) eğitim	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
ilköğretim	ortaöğretim(lise)	-,08872*	,03320	,045
	üniversite	,22920*	,06357	,002
	lisans üstü	,67499*	,17598	,003
ortaöğretim(lise)	ilköğretim	,08872*	,03320	,045
	üniversite	,31792*	,06383	,000
	lisans üstü	,76371*	,07607	,001
üniversite	ilköğretim	-,22920*	,06357	,002
	ortaöğretim(lise)	-,31792*	,06383	,000
	lisans üstü	,44579	,18423	,112
lisans üstü	ilköğretim	-,67499*	,17598	,003
	ortaöğretim(lise)	-,76371*	,17607	,001
	üniversite	-,44579	,18423	,112

Tablo 3.39'daki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre Ekonomik boyutta ilköğretim ile orta öğretim, üniversite ve lisansüstü; orta öğretim ile ilköğretim, üniversite ve lisansüstü; üniversite ile ilk öğretim ve orta öğretim; lisans üstü ile de ilk öğretim ve orta öğretim arasında (sig<0,05) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Üniversite ile lisansüstü arasında ise (sig>0,05) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan ekonomik Boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.40'da öğrenim türlerine göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.40: Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives		
Ekonomi		
	N	Mean
İlköğretim	791	3,2453
ortaöğretim(lise)	718	3,4740
üniversite	137	3,8361
lisans üstü	37	3,6503
Total	1683	3,5594

Tablo 3.40'a göre ekonomik boyutu en yükseköğrenim türü orta Üniversite, ikinci lisansüstü, üçüncü orta öğretim iken son sırada ilköğretim eğitim yer almaktadır. Buna göre ekonomik boyutta eğitim düzeyi arttıkça obezite vergi kabul düzeyi artmaktadır.

Tablo 3.41: Kabul ve Sağlık boyutta Tukey Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tukey HSD					
Dependent Variable	(I) eğitim	(J) eğitim	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Kabul	ilköğretim	ortaöğretim(lise)	-,09794*	,03503	,027
		üniversite	,18672*	,06289	,016
		lisans üstü	,47350*	,11430	,000
	ortaöğretim(lise)	ilköğretim	,09794*	,03503	,027
		üniversite	,28465*	,06336	,000
		lisans üstü	,57144*	,11456	,000
	üniversite	ilköğretim	-,18672*	,06289	,016
		ortaöğretim(lise)	-,28465*	,06336	,000
		lisans üstü	,28679	,12590	,104
	lisans üstü	ilköğretim	-,47350*	,11430	,000
		ortaöğretim(lise)	-,57144*	,11456	,000
		üniversite	-,28679	,12590	,104
Sağlık	ilköğretim	ortaöğretim(lise)	,19567*	,03881	,000
		üniversite	-,09415	,06967	,530
		lisans üstü	,06890	,12663	,948
	ortaöğretim(lise)	ilköğretim	-,19567*	,03881	,000
		üniversite	-,28982*	,07019	,000
		lisans üstü	-,12677	,12692	,750
	üniversite	ilköğretim	,09415	,06967	,530
		ortaöğretim(lise)	,28982*	,07019	,000
		lisans üstü	,16305	,13949	,647
	lisans üstü	ilköğretim	-,06890	,12663	,948
		ortaöğretim(lise)	,12677	,12692	,750
		üniversite	-,16305	,13949	,647

Tablo 3.41'deki Tukey test sonuçlarına göre kabul boyutta, ilköğretim ile orta öğretim, üniversite ve lisansüstü; orta öğretim ile ilköğretim, üniversite ve lisansüstü; üniversite ile ilköğretim ve orta öğretim; lisansüstü ile de ilköğretim ve orta öğretim arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Üniversite ile lisansüstü arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur. Sağlık boyutta, ilköğretim ile ortaöğretim; ortaöğretim ile ilköğretim ve üniversite eğitimi arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. İlköğretim ile üniversite ve lisansüstü; ortaöğretim ile lisansüstü; üniversite ile ilköğretim ve lisansüstü; lisansüstü ile de ilköğretim, ortaöğretim ve üniversite arasında ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan kabul ve sağlık Boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.42’de öğrenim türlerine göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.42: Kabul ve Sağlık Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Kabul	ilköğretim	791	2,0320
	ortaöğretim(lise)	718	2,1100
	üniversite	137	2,5853
	lisans üstü	37	2,8285
	Total	1683	2,3846
Sağlık	ilköğretim	791	3,0969
	ortaöğretim(lise)	718	3,2548
	üniversite	137	3,3613
	lisans üstü	37	3,5479
	Total	1683	3,2768

Tablo 3.42’ye göre kabul boyutu en yüksek eğitim düzeyi lisansüstü, ikinci üniversite eğitimi, üçüncü ortaöğretim iken sonuncu ilköğretim eğitimi, sağlık boyutu en yüksek eğitim düzeyi lisansüstü, ikinci üniversite eğitimi, üçüncü ortaöğretim iken sonuncu sırada ilköğretim eğitimi yer almaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen kabul ve sağlık faktörü etkisi en fazla lisansüstü bireylerde sonrasında üniversite eğitimi alan bireylerde, sonrasında ortaöğretim ve en son olarak da ilköğretim eğitimi olan bireylerde ortaya çıkmaktadır. Kabul ve sağlık boyutta eğitim düzeyi arttıkça obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi artmaktadır.

3.10.1.3.4. Faktörlerin Aylık Gelire Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Aylık gelir türüne göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve Öğrenim türüne göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{2a}= Ekonomik boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{2b}= Ekonomik boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{3a}= Kabul boyutu bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{3b}= Kabul boyutu bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{4a}= Siyasi boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{4b}= Siyasi boyut bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{5a}= Sağlık boyutu bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{5b}= Sağlık boyutu bireylerin aylık gelir türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.43: Faktörlerin Aylık Gelir Göre ANOVA Sonucu

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kabul	Between Groups	7,982	3	2,661	5,677	,001
	Within Groups	786,901	1679	,469		
	Total	794,883	1682			
Sosyal_psikoloji	Between Groups	11,219	3	3,740	6,545	,000
	Within Groups	959,289	1679	,571		
	Total	970,507	1682			
Ekonomi	Between Groups	12,565	3	4,188	9,387	,000
	Within Groups	749,162	1679	,446		
	Total	761,727	1682			
Siyasi	Between Groups	11,188	3	3,729	3,429	,016
	Within Groups	1826,152	1679	1,088		
	Total	1837,340	1682			
Sağlık	Between Groups	4,647	3	1,549	2,087	,100
	Within Groups	1246,115	1679	,742		
	Total	1250,763	1682			

Tablo 3.43'te %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde sağlık boyutta ortalama gelir türleri arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından (sig>0,05) H_{5b} hipotezi reddedilir. Buna göre, sağlık boyutta bireylerin ortalama gelir türlerine göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{5a} hipotezi kabul edilir. Ekonomi, siyasi, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise ortalama gelir türleri arasında anlamlı bir ilişki (sig<0,05) çıktığından H_{1a}, H_{2a}, H_{3a} ve H_{4a} hipotezi reddedilir. Ekonomi, siyasi, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta bireylerin ortalama gelir türlerine göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{1b}, H_{2b}, H_{3b} ve H_{4b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna ekonomi, siyasi, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hangi grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanılır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır.

Tablo 3.44: Boyutların Aylık Gelir Türlerine Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kabul	3,966	3	1679	,008
Sosyal_psikoloji	6,826	3	1679	,000
Ekonomi	11,473	3	1679	,000
Siyasi	2,788	3	1679	,039

Tablo 3.44'deki homojenlik testi sonucuna göre tüm boyutlarda sig. < 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır.

Tablo 3.45: Tüm Boyutlarda Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tamhane	(I) ort.gelir	(J) ort.gelir	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Kabul	1500 e kadar	1501-2500	-,17726*	,05369	,006
		2501-4000	-,18853*	,05432	,004
		4001 +	-,04899	,06738	,977
	1501-2500	1500 e kadar	,17726*	,05369	,006
		2501-4000	-,01127	,03820	1,000
		4001 +	,12827	,05521	,118
	2501-4000	1500 e kadar	,18853*	,05432	,004
		1501-2500	,01127	,03820	1,000
		4001 +	,13954	,05583	,075
	4001 +	1500 e kadar	,04899	,06738	,977
		1501-2500	-,12827	,05521	,118
		2501-4000	-,13954	,05583	,075
Sosyal_psikoloji	1500 e kadar	1501-2500	,05867	,06037	,911
		2501-4000	,19633*	,05895	,006
		4001 +	,00353	,07608	1,000
	1501-2500	1500 e kadar	-,05867	,06037	,911
		2501-4000	,13767*	,04213	,007
		4001 +	-,05514	,06394	,948
	2501-4000	1500 e kadar	-,19633*	,05895	,006
		1501-2500	-,13767*	,04213	,007
		4001 +	-,19280*	,06260	,013
	4001 +	1500 e kadar	-,00353	,07608	1,000
		1501-2500	,05514	,06394	,948
		2501-4000	,19280*	,06260	,013
Ekonomi	1500 e kadar	1501-2500	-,19473*	,05931	,007
		2501-4000	-,23500*	,05916	,001
		4001 +	-,03886	,07606	,996
	1501-2500	1500 e kadar	,19473*	,05931	,007
		2501-4000	-,04027	,03527	,827

Tablo 3.45: (Devam) Tüm Boyutlarda Tamhanes T2 Testi Sonucu

		4001 +	,15587	,05941	,053
	2501-4000	1500 e kadar	,23500*	,05916	,001
		1501-2500	,04027	,03527	,827
		4001 +	,19614*	,05926	,006
	4001 +	1500 e kadar	,03886	,07606	,996
		1501-2500	-,15587	,05941	,053
		2501-4000	-,19614*	,05926	,006
Siyasi	1500 e kadar	1501-2500	-,04056	,07930	,996
		2501-4000	-,10338	,07771	,705
		4001 +	,15215	,09824	,542
	1501-2500	1500 e kadar	,04056	,07930	,996
		2501-4000	-,06282	,05931	,872
		4001 +	,19271	,08444	,130
	2501-4000	1500 e kadar	,10338	,07771	,705
		1501-2500	,06282	,05931	,872
		4001 +	,25553*	,08295	,013
	4001 +	1500 e kadar	-,15215	,09824	,542
		1501-2500	-,19271	,08444	,130
		2501-4000	-,25553*	,08295	,013

Tablo 3.45'deki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre kabul boyutta, 1500 e kadar ile 1501-2500 ve 2501-4000 ortalama gelir arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 1500 e kadar ile 4001 ve üstü; 1501-2500 ile 2501-4000 ve 4001 ve üstü; 2501-4000 ile 1501-2500 ve 4001 ve üstü; 4001 ve üstü ile 1500 e kadar, 1501-2500 ve 2501-4000 ortalama gelir arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Sosyo-psikolojik boyutta, 1500 e kadar ile 2501-4000; 1501-2500 ile 2501-4000; 2501-4000 ile 1500 e kadar, 1501-2500 ve 4001 ve üstü ortalama gelir arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 1500 e kadar ile 1501-2500 ve 4001 ve üstü; 1501-2500 ile 1500 e kadar ve 4001 ve üstü; 4001 ve üstü ile 1500 e kadar ve 1501-2500 ortalama gelir arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Ekonomi boyutta, 1500 e kadar ile 1501-2500 ve 1501-2500; 1501-2500 ile 1500 e kadar; 2501-4000 ile 1500 e kadar ve 4001 ve üstü; 4001 ve üstü ile 2501-4000 ortalama gelir arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 1500 e kadar ile 4001 ve üstü; 1501-2500 ile 2501-4000 ve 4001 ve üstü; 2501-4000 ile 1501-2500; 4001 ve üstü ile 1500 e kadar, 1501-2500 ve 2501-4000 ortalama gelir arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Siyasi boyutta, 2501-4000 ile 4001 ve üstü ortalama gelir arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 1500 e kadar ile 1501-2500, 1501-2500 ve 4001 ve üstü; 1501-2500 ile 1500 e kadar, 2501-4000 ile 4001 ve üstü; 2501-4000 ile 1500 e kadar

ve 1501-2500; 4001 ve üstü ile 1500 e kadar ve 1501-2500 ortalama gelir arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sosyo-psikolojik ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.46’da aylık gelire göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.46: Tüm Boyutlarda Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Kabul	1500 e kadar	192	2,1737
	1501-2500	600	2,2910
	2501-4000	668	2,4722
	4001 +	223	2,5927
	Total	1683	2,3846
Sosyal_psikoloji	1500 e kadar	192	3,8690
	1501-2500	600	2,9738
	2501-4000	668	2,9162
	4001 +	223	3,9125
	Total	1683	3,4508
Ekonomi	1500 e kadar	192	3,1518
	1501-2500	600	3,7765
	2501-4000	668	4,0168
	4001 +	223	3,3206
	Total	1683	3,5594
Siyasi	1500 e kadar	192	3,1272
	1501-2500	600	3,1978
	2501-4000	668	3,2506
	4001 +	223	3,0951
	Total	1683	3,1732

Tablo 3.46’ya göre kabul boyutu en yüksek ortalama gelir düzeyi 4001 ve üstü, ikinci 2501-4000, üçüncü 1501-2500 iken sonuncu 1500 e kadar; Sosyo-psikolojik boyutta en yüksek gelir düzeyi 4001 ve üstü, ikinci 1500 e kadar, üçüncü 1501-2500 iken sonuncu 2501-4000; Ekonomik boyutta en yüksek gelir düzeyi 2501-4000, ikinci 1501-2500, üçüncü 4001 ve üstü iken sonuncu 1500 e kadar; Siyasi boyutta en yüksek gelir düzeyi 2501-4000, ikinci 1501-2500, üçüncü 1500 e kadar iken sonuncu sırada 1500 e kadar yer almaktadır. Buna göre tüm boyutlarda ortalama gelir düzeyi arttıkça obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi de artmaktadır.

3.10.1.3.5. Faktörlerin BKİ Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların BKİ göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve BKİ göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a}= Sosyo-psikolojik boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{1b}= Sosyo-psikolojik boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{2a}= Ekonomik boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{2b}= Ekonomik boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{3a}= Kabul boyutu bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{3b}= Kabul boyutu bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{4a}= Siyasi boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{4b}= Siyasi boyut bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

H_{5a}= Sağlık boyutu bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

H_{5b}= Sağlık boyutu bireylerin BKİ göre anlamlı bir farklılık göstermektedir

Tablo 3.47: Faktörlerin BKİ Göre ANOVA Sonucu

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kabul	Between Groups	6,337	4	1,584	3,371	,009
	Within Groups	788,546	1678	,470		
	Total	794,883	1682			
Sosyal_psikoloji	Between Groups	11,781	4	2,945	5,155	,000
	Within Groups	958,726	1678	,571		
	Total	970,507	1682			
Ekonomi	Between Groups	9,721	4	2,430	5,423	,000
	Within Groups	752,006	1678	,448		
	Total	761,727	1682			
Siyasi	Between Groups	,914	4	,228	,209	,934
	Within Groups	1836,426	1678	1,094		
	Total	1837,340	1682			
Saglik	Between Groups	9,083	4	2,271	3,069	,016
	Within Groups	1241,680	1678	,740		
	Total	1250,763	1682			

Tablo 3.47’de %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde siyasi boyutta BKİ arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından (sig>0,05) H_{4b} hipotezi reddedilir. Buna göre, siyasi boyutta bireylerin BKİ ne göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{4a} hipotezi kabul edilir. Ekonomi, sağlık, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise BKİ türleri arasında anlamlı bir ilişki (sig<0,05) çıktığından H_{1a}, H_{2a}, H_{3a} ve H_{5a} hipotezi reddedilir. Ekonomi, sağlık, kabul ve sosyo-

psikolojik boyutta bireylerin BKİ göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{1b} , H_{2b} , H_{3b} ve H_{5b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna ekonomi, sağlık, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hangi grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanılır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır.

Tablo 3.48: Boyutların BKİ Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kabul	1,593	4	1678	,174
Sosyal_psikoloji	1,797	4	1678	,127
Ekonomi	3,728	4	1678	,005
Saglik	3,408	4	1678	,009

Tablo 3.48'deki homojenlik testi sonucuna göre ekonomi ve sağlık boyutunda sig. $< 0,05$ olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır. Kabul ve sosyo-psikolojik boyutunda sig. $> 0,05$ olduğundan anakütle varyansları arasında fark yoktur. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılır.

Tablo 3.49: Ekonomi ve Sağlık boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tamhane					
Dependent Variable	(I) BKİ	(J) BKİ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Ekonomi	Zayıf	Normal	,06180	,15465	1,000
		Fazla kilolu	-,07564	,15370	1,000
		1. sınıf obez	-,13199	,15548	,994
		2.sınıf obez	-,08454	,17765	1,000
	Normal	Zayıf	-,06180	,15465	1,000
		Fazla kilolu	-,13744*	,03862	,004
		1. sınıf obez	-,19379*	,04517	,000
		2.sınıf obez	-,14634	,09708	,771
	Fazla kilolu	Zayıf	,07564	,15370	1,000
		Normal	,13744*	,03862	,004
		1. sınıf obez	-,05635	,04180	,859
		2.sınıf obez	-,00890	,09556	1,000
	1. sınıf obez	Zayıf	,13199	,15548	,994
		Normal	,19379*	,04517	,000
		Fazla kilolu	,05635	,04180	,859
		2.sınıf obez	,04745	,09839	1,000
	2.sınıf obez	Zayıf	,08454	,17765	1,000
		Normal	,14634	,09708	,771
		Fazla kilolu	,00890	,09556	1,000

Tablo 3.49: (Devam) Ekonomi ve Sağlık boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Sağlık	Zayıf	1. sınıf obez	-,04745	,09839	1,000	
		Normal	,32483	,11340	,073	
		Fazla kilolu	,42615*	,11331	,007	
		1. sınıf obez	,29685	,11876	,158	
	Normal	2.sınıf obez	,24535	,15825	,739	
		Zayıf	-,32483	,11340	,073	
		Fazla kilolu	,10132	,04789	,297	
		1. sınıf obez	-,02798	,05966	1,000	
	Fazla kilolu	2.sınıf obez	-,07948	,12040	,999	
		Zayıf	-,42615*	,11331	,007	
		Normal	-,10132	,04789	,297	
		1. sınıf obez	-,12929	,05949	,264	
	1. sınıf obez	2.sınıf obez	-,18080	,12032	,774	
		Zayıf	-,29685	,11876	,158	
		Normal	,02798	,05966	1,000	
		Fazla kilolu	,12929	,05949	,264	
	2.sınıf obez	2.sınıf obez	-,05150	,12547	1,000	
		Zayıf	-,24535	,15825	,739	
		Normal	,07948	,12040	,999	
		Fazla kilolu	,18080	,12032	,774	
			1. sınıf obez	,05150	,12547	1,000

Tablo 3.49'deki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre ekonomik boyutta, normal kilolu ile fazla kilolu ve 1. sınıf obez arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Zayıf ile normal kilolu, fazla kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; Normal kilolu ile zayıf ve 2. sınıf obez; Fazla kilolu ile zayıf, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez arasında; 1. sınıf obez ile zayıf, fazla kilolu ve 2. sınıf obez arasında; 2. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu ve 1. sınıf obez arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Sağlık boyutta, zayıf ile fazla kilolu arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Zayıf ile normal kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; Normal kilolu ile zayıf, fazla kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; Fazla kilolu ile normal kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez arasında; 1. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve 2. sınıf obez arasında; 2. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve 1. sınıf obez arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sağlık ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.50'de BKİ göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.50: Sağlık ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Ekonomi	Zayıf	26	4,0335
	Normal	579	3,8261
	Fazla kilolu	710	3,3572
	1. sınıf obez	317	3,5815
	2.sınıf obez	51	2,9797
	Total	1683	3,5594
Sağlık	Zayıf	26	3,4938
	Normal	579	3,1790
	Fazla kilolu	710	3,4185
	1. sınıf obez	317	3,2370
	2.sınıf obez	51	3,0577
	Total	1683	3,2768

Tablo 3.50'ye göre ekonomi boyutu en yüksek BKİ zayıf, ikinci normal kilolu, üçüncü 1. Sınıf obez, dördüncü fazla kilolu iken sonuncu 2. sınıf obez, sağlık boyutu en yüksek BKİ zayıf, ikinci fazla kilolu, üçüncü 1. sınıf obez, dördüncü normal kilolu iken sonuncu sırada 2. sınıf obez yer almaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen ekonomi ve sağlık faktörü etkisi en fazla zayıf bireylerde sonrasında normal kilolu bireylerde, sonrasında ise fazla kilolu ve obez bireylerde ortaya çıkmaktadır. Ekonomik ve sağlık boyutta BKİ düzeyi arttıkça obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi azalmaktadır.

Tablo 3.51: Kabul ve Sosyo-Psikolojik Boyutta Tukey Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tukey HSD					
Dependent Variable	(I) BKİ	(J) BKİ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Kabul	Zayıf	Normal	-,07849	,13743	,979
		Fazla kilolu	-,11425	,13688	,920
		1. sınıf obez	-,23238	,13985	,458
		2.sınıf obez	-,26126	,16519	,509
	Normal	Zayıf	,07849	,13743	,979
		Fazla kilolu	-,03577	,03839	,885
		1. sınıf obez	-,15389*	,04790	,012
		2.sınıf obez	-,18277	,10013	,359
	Fazla kilolu	Zayıf	,11425	,13688	,920
		Normal	,03577	,03839	,885
		1. sınıf obez	-,11813	,04631	,080
		2.sınıf obez	-,14700	,09938	,576
	1. sınıf obez	Zayıf	,23238	,13985	,458
		Normal	,15389*	,04790	,012
		Fazla kilolu	,11813	,04631	,080
		2.sınıf obez	-,02888	,10343	,999
	2.sınıf obez	Zayıf	,26126	,16519	,509
		Normal	,18277	,10013	,359
		Fazla kilolu	,14700	,09938	,576

Tablo 3.51: (Devam) Kabul ve Sosyo-Psikolojik Boyutta Tukey Testi Sonucu

Sosyal_psi- koloji	Zayıf	1. sınıf obez	,02888	,10343	,999	
		Normal	,24339	,15153	,494	
		Fazla kilolu	,40925	,15093	,053	
		1. sınıf obez	,35246	,15420	,150	
		2.sınıf obez	,33635	,18215	,347	
		Normal	Zayıf	-,24339	,15153	,494
	Normal	Fazla kilolu	,16586*	,04233	,001	
		1. sınıf obez	,10907	,05281	,236	
		2.sınıf obez	,09296	,11041	,917	
		Fazla kilolu	Zayıf	-,40925	,15093	,053
		Normal	-,16586*	,04233	,001	
		1. sınıf obez	-,05679	,05106	,800	
	Fazla kilolu	2.sınıf obez	-,07290	,10958	,964	
		1. sınıf obez	Zayıf	-,35246	,15420	,150
		Normal	-,10907	,05281	,236	
		Fazla kilolu	,05679	,05106	,800	
		2.sınıf obez	-,01611	,11404	1,000	
		1. sınıf obez	Zayıf	-,33635	,18215	,347
	1. sınıf obez	Normal	-,09296	,11041	,917	
		Fazla kilolu	,07290	,10958	,964	
1. sınıf obez		,01611	,11404	1,000		
2.sınıf obez		Zayıf	-,33635	,18215	,347	
Normal		-,09296	,11041	,917		
Fazla kilolu		,07290	,10958	,964		
2.sınıf obez	1. sınıf obez	,01611	,11404	1,000		

Tablo 3.51'deki Tukey test sonuçlarına göre kabul boyutta, normal kilolu ile 1. sınıf obez arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Zayıf ile normal kilolu, fazla kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; normal kilolu ile zayıf, fazla kilolu ve 2. sınıf obez; fazla kilolu ile zayıf, normal kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez arasında; 1. sınıf obez ile zayıf, fazla kilolu ve 2. sınıf obez arasında; 2. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve 1. sınıf obez arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Sosyo-psikolojik boyutta, normal ile fazla kilolu arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Zayıf ile normal kilolu, fazla kilolu, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; normal kilolu ile zayıf, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez; fazla kilolu ile zayıf, 1. sınıf obez ve 2. sınıf obez arasında; 1. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve 2. sınıf obez arasında; 2. sınıf obez ile zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve 1. sınıf obez arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sağlık ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.52'de BKİ göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.52: Kabul ve Sosyo-Psikolojik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Kabul	Zayıf	26	2,8526
	Normal	579	2,5237
	Fazla kilolu	710	2,3382
	1. sınıf obez	317	2,1456
	2.sınıf obez	51	2,0498
	Total	1683	2,3846
Sosyal_psikoloji	Zayıf	26	3,9762
	Normal	579	3,5228
	Fazla kilolu	710	3,0969
	1. sınıf obez	317	3,3237
	2.sınıf obez	51	3,3598
	Total	1683	3,4508

Tablo 3.52'ye göre kabul boyutu en yüksek BKİ zayıf, ikinci normal kilolu, üçüncü fazla kilolu, dördüncü 1. sınıf obez iken sonuncu 2. sınıf obez, sosyo-psikolojik boyutu en yüksek BKİ zayıf, ikinci normal kilolu, üçüncü 2. sınıf obez, dördüncü 1. sınıf obez iken sonuncu sırada fazla kilolu obez yer almaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen kabul ve sosyo-psikolojik faktörü etkisi en fazla zayıf bireylerde sonrasında normal kilolu bireylerde, sonrasında ise fazla kilolu ve obez bireylerde ortaya çıkmaktadır. Kabul ve sosyo-psikolojik boyutta BKİ düzeyi arttıkça obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi azalmaktadır.

3.10.1.3.6. Faktörlerin Medeni Duruma Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların medeni duruma göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Bağımsız İki Örneklem t – Testi yapılmış ve Medeni duruma göre boyutlar için yapılan Bağımsız örneklem T - testi için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a} = Ekonomik boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b} = Ekonomik boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a}= Kabul boyutu bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b}= Kabul boyutu bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{4a}= Siyasi boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b}= Siyasi boyut bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{5a}= Sağlık boyutu bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b}= Sağlık boyutu bireylerin medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.53: Faktörlerin Medeni Duruma Göre Bağımsız Gruplar t Testi Sonucu

Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Sosyal_psikoloji	Equal variances assumed	1,417	,234	-,674	1681	,501
	Equal variances not assumed			-,676	467,048	,499
Ekonomi	Equal variances assumed	9,998	,342	3,920	1681	,000
	Equal variances not assumed			3,668	434,621	,000
Kabul	Equal variances assumed	,138	,711	5,653	1681	,000
	Equal variances not assumed			5,735	472,934	,000
Siyasi	Equal variances assumed	,018	,594	-1,485	1681	,138
	Equal variances not assumed			-1,487	466,180	,138
Sağlık	Equal variances assumed	2,573	,109	1,677	1681	,034
	Equal variances not assumed			1,739	485,189	,023

Tablo 3.53'e göre ekonomik, kabul ve sağlık boyutta Evli – Bekar arasında anlamlı bir ilişki ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından H_{2a}, H_{3a} ve H_{5a} hipotezi reddedilir. Buna göre, ekonomik, kabul ve sağlık boyutta bireylerin medeni duruma göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{2b}, H_{3b} ve H_{5b} hipotezleri kabul edilir. Sosyo-psikolojik boyut ile siyasi boyut açısından medeni duruma göre anlamlı istatistiksel bir ilişki ($\text{sig} > 0,05$) çıkmadığından H_{1b} ve H_{4b} hipotezleri reddedilir.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan ekonomik, kabul ve sağlık boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.54'de medeni duruma göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.54: Faktörlerin Medeni Duruma Göre Grup Ortalamaları

Group Statistics			
	medenidurum	N	Mean
Sosyal_psikoloji	evli	1370	3,2272
	bekar	313	3,6893
Ekonomi	evli	1370	3,1802
	bekar	313	3,9157
Kabul	evli	1370	2,1531
	bekar	313	2,6118
Siyasi	evli	1370	3,1345
	bekar	313	3,2117
Saglik	evli	1370	3,2958
	bekar	313	3,2652

Tabloya göre bekar bireylerin ekonomik boyutu evli bireylere göre daha yüksektir. Sağlık boyuta baktığımızda da aynı şekilde evli bireylerin ekonomik boyutu bekar bireylere göre daha yüksek çıkmaktadır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilir düzeyini belirleyen sağlık faktörün etkisi en fazla evli bireylerde sonrasında bekar bireylerde ortaya çıkmaktadır. Kabul boyutunda baktığımızda ise bekar bireylerin kabul boyutu evli bireylere göre daha yüksek çıkmaktadır. Buradan da obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi en yüksek medeni durum grubu evli bireylere nazaran bekar bireylerde ortaya çıkmaktadır.

3.10.1.3.7. Faktörlerin Mesleki Duruma Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Mesleki Duruma göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve Mesleki Duruma göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a} = Ekonomik boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b} = Ekonomik boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a} = Kabul boyutu bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b} = Kabul boyutu bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{4a} = Siyasi boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b} = Siyasi boyut bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{5a} = Sağlık boyutu bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b} = Sağlık boyutu bireylerin mesleki duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.55: Faktörlerin Mesleki Duruma Göre ANOVA Sonucu

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sağlık	Between Groups	14,280	5	2,856	5,009	,000
	Within Groups	956,227	1677	,570		
	Total	970,507	1682			
Ekonomi	Between Groups	18,934	5	3,787	8,550	,000
	Within Groups	742,793	1677	,443		
	Total	761,727	1682			
Siyasi	Between Groups	2,558	5	,512	,468	,801
	Within Groups	1834,782	1677	1,094		
	Total	1837,340	1682			
Sosyal_psikoloji	Between Groups	4,108	5	,822	1,105	,356
	Within Groups	1246,654	1677	,743		
	Total	1250,763	1682			
Kabul	Between Groups	12,084	5	2,417	3,427	,004
	Within Groups	1182,499	1677	,705		
	Total	1194,583	1682			

Tablo 3.55'te %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde siyasi ve Sosyo-psikolojik boyutta meslekler arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından ($\text{sig} > 0,05$) H_{1b} ve H_{4b} hipotezi reddedilir. Buna göre, siyasi ve sosyo-psikolojik boyut bireylerin öğrenim türlerine göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{1a} ve H_{4a} hipotezi kabul edilir. Ekonomi, kabul ve sağlık boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise meslekler arasında anlamlı bir ilişki ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından H_{2a} , H_{3a} ve H_{5a} hipotezi reddedilir. Buna göre, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta bireylerin mesleki durumlarına göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{2b} , H_{3b} ve H_{5b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna ekonomi, kabul ve sağlık boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hani grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanılır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır.

Tablo 3.56: Boyutların Mesleki Durumlarına Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ekonomi	5,485	5	1677	,000
Kabul	6,668	5	1677	,000
Saglik	3,053	5	1677	,009

Tablo 3.56'daki homojenlik testi sonucuna göre ekonomi, sağlık ve kabul boyutunda sig. < 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Bu sonuca göre tüm boyutlarda çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır.

Tablo 3.57: Ekonomi, Sağlık ve Kabul boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tamhane					
Dependent Variable	(I) meslek	(J) meslek	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Ekonomi	çalışmıyor	bağımsız kendi işi	-,10358	,04328	,226
		ücretli(Özel)	-,11111	,04313	,142
		ücretli(kamu)	,13577	,06548	,449
		emekli	-,16171	,05972	,105
		diğer	,27887	,09870	,086
	bağımsız kendi işi	çalışmıyor	,10358	,04328	,226
		ücretli(Özel)	-,00753	,04430	1,000
		ücretli(kamu)	,23935*	,06626	,005
		emekli	-,05813	,06057	,998
		diğer	,38245*	,09921	,003
	ücretli(Özel)	çalışmıyor	,11111	,04313	,142
		bağımsız kendi işi	,00753	,04430	1,000
		ücretli(kamu)	,24688*	,06617	,003
		emekli	-,05060	,06047	1,000
		diğer	,38998*	,09915	,003
	ücretli(kamu)	çalışmıyor	-,13577	,06548	,449
		bağımsız kendi işi	-,23935*	,06626	,005
		ücretli(Özel)	-,24688*	,06617	,003
		emekli	-,29748*	,07800	,002
		diğer	,14310	,11072	,964
	emekli	çalışmıyor	,16171	,05972	,105
		bağımsız kendi işi	,05813	,06057	,998
		ücretli(Özel)	,05060	,06047	1,000
		ücretli(kamu)	,29748*	,07800	,002
diğer		,44058*	,10741	,001	
diğer	çalışmıyor	-,27887	,09870	,086	
	bağımsız kendi işi	-,38245*	,09921	,003	
	ücretli(Özel)	-,38998*	,09915	,003	
	ücretli(kamu)	-,14310	,11072	,964	
	emekli	-,44058*	,10741	,001	
Kabul	çalışmıyor	bağımsız kendi işi	,02823	,05773	1,000
		ücretli(Özel)	,12309	,05554	,336
		ücretli(kamu)	-,05748	,07148	1,000
		emekli	,22266	,08383	,122
		diğer	-,15315	,08137	,622
	bağımsız kendi işi	çalışmıyor	-,02823	,05773	1,000
		ücretli(Özel)	,09486	,06177	,865
		ücretli(kamu)	-,08571	,07643	,990
		emekli	,19443	,08808	,351
		diğer	-,18139	,08575	,427
	ücretli(Özel)	çalışmıyor	-,12309	,05554	,336
		bağımsız kendi işi	-,09486	,06177	,865
		ücretli(kamu)	-,18058	,07479	,218
		emekli	,09957	,08666	,987
		diğer	-,27625*	,08429	,021

Tablo 3.57: (Devam) Ekonomi, Sağlık ve Kabul boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

	ücretli(kamu)	Çalışmıyor	,05748	,07148	1,000
		bağımsız kendi işi	,08571	,07643	,990
		ücretli(Özel)	,18058	,07479	,218
		emekli	,28015	,09765	,065
		diğer	-,09567	,09555	,997
	emekli	çalışmıyor	-,22266	,08383	,122
		bağımsız kendi işi	-,19443	,08808	,351
		ücretli(Özel)	-,09957	,08666	,987
		ücretli(kamu)	-,28015	,09765	,065
		diğer	-,37582*	,10511	,007
	diğer	çalışmıyor	,15315	,08137	,622
		bağımsız kendi işi	,18139	,08575	,427
		ücretli(Özel)	,27625*	,08429	,021
		ücretli(kamu)	,09567	,09555	,997
		emekli	,37582*	,10511	,007
Sağlık	çalışmıyor	bağımsız kendi işi	,10538	,05175	,475
		ücretli(Özel)	,13631	,04933	,084
		ücretli(kamu)	-,02345	,06561	1,000
		emekli	,08441	,07856	,993
		diğer	-,28678*	,08641	,019
	bağımsız kendi işi	çalışmıyor	-,10538	,05175	,475
		ücretli(Özel)	,03092	,05356	1,000
		ücretli(kamu)	-,12883	,06885	,618
		emekli	-,02098	,08129	1,000
		diğer	-,39216*	,08890	,000
	ücretli(Özel)	çalışmıyor	-,13631	,04933	,084
		bağımsız kendi işi	-,03092	,05356	1,000
		ücretli(kamu)	-,15975	,06705	,235
		emekli	-,05190	,07977	1,000
		diğer	-,42309*	,08751	,000
	ücretli(kamu)	çalışmıyor	,02345	,06561	1,000
		bağımsız kendi işi	,12883	,06885	,618
		ücretli(Özel)	,15975	,06705	,235
		emekli	,10785	,09074	,982
		diğer	-,26333	,09762	,112
	emekli	çalışmıyor	-,08441	,07856	,993
		bağımsız kendi işi	,02098	,08129	1,000
		ücretli(Özel)	,05190	,07977	1,000
		ücretli(kamu)	-,10785	,09074	,982
		diğer	-,37119*	,10676	,010
	diğer	çalışmıyor	,28678*	,08641	,019
		bağımsız kendi işi	,39216*	,08890	,000
		ücretli(Özel)	,42309*	,08751	,000
		ücretli(kamu)	,26333	,09762	,112
		emekli	,37119*	,10676	,010

Tablo 3.57'deki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre ekonomik boyutta, bağımsız kendi işinde çalışan ile ücretli kamu ve diğer; ücretli özel ile ücretli kamu ve diğer; ücretli kamu ile bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve emekli; emekli ile ücretli kamu ve diğer; diğer çalışan ile bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve emekli arasında ($\text{sig} < 0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Çalışmıyor ile bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel, ücretli kamu, emekli ve diğer, bağımsız kendi işinde çalışıyor ile çalışmıyor, ücretli özel ve emekli; Ücretli özel ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve diğer; Ücretli kamu ile çalışmıyor, ücretli kamu ve diğer; emekli

ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan ve ücretli özel; diğer çalışan ile çalışmıyor ve ücretli kamu arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Kabul boyutta, ücretli özel ile diğer; emekli ile diğer arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Çalışmıyor ile bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel, ücretli kamu, emekli ve diğer, bağımsız kendi işinde çalışıyor ile çalışmıyor, ücretli özel, ücretli kamu, emekli ve diğer; Ücretli özel ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli kamu ve emekli; Ücretli kamu ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel, emekli ve diğer; emekli ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve ücretli kamu; diğer çalışan ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan ve ücretli kamu arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Sağlık boyutta, çalışmıyor ile diğer; bağımsız kendi işinde çalışan ile diğer; ücretli özel ile diğer; emekli ile diğer; diğer çalışanlar ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve emekli arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. Çalışmıyor ile bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel, ücretli kamu ve emekli; Bağımsız kendi işinde çalışıyor ile çalışmıyor, ücretli özel, ücretli kamu ve emekli; Ücretli özel ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli kamu ve emekli; Ücretli kamu ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel, emekli ve diğer; emekli ile çalışmıyor, bağımsız kendi işinde çalışan, ücretli özel ve ücretli kamu; diğer çalışan ile ücretli kamu arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sağlık, kabul ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.58'de mesleki duruma göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.58: Sağlık, Kabul ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Ekonomi	çalışmıyor	503	3,4637
	bağımsız kendi işi	370	3,7373
	ücretli(Özel)	431	3,9848
	ücretli(kamu)	195	3,3779
	emekli	118	3,6454
	diğer	66	3,1248
	Total	1683	3,5594
Kabul	çalışmıyor	503	2,2911
	bağımsız kendi işi	370	2,4429

Tablo 3.58: (Devam) Sağlık, Kabul ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

	ücretli(Özel)	431	2,4780
	ücretli(kamu)	195	2,5686
	emekli	118	2,0984
	diğer	66	2,5242
	Total	1683	2,3846
Sağlık	çalışmıyor	503	3,3632
	bağımsız kendi işi	370	2,9878
	ücretli(Özel)	431	2,9569
	ücretli(kamu)	195	3,3867
	emekli	118	3,2788
	diğer	66	3,6500
	Total	1683	3,2768

Tablo 3.58'e göre ekonomi boyutu en yüksek meslek grubu ücretli özel, ikinci bağımsız kendi işinde çalışan, üçüncü emekli, dördüncü çalışmıyor, beşinci ücretli kamu iken sonuncu diğer çalışanlar, sağlık boyutu en yüksek meslek grubu diğer çalışanlar, ikinci ücretli kamu, üçüncü çalışmıyor, dördüncü emekli, beşinci bağımsız kendi işinde çalışan iken sonuncu ücretli özel, kabul boyutu en yüksek meslek grubu diğer çalışanlar, ikinci ücretli kamu, üçüncü ücretli özel, dördüncü bağımsız kendi işinde çalışan, beşinci çalışmıyor iken sonuncu emekli yer almaktadır. Buna göre kabul boyutta obezite vergisi kabul düzeyi en yüksek meslek grubu diğer çalışanlar iken en düşük meslek grubu emekliler, sağlık boyutta obezite vergisi kabul düzeyi en yüksek meslek grubu diğer çalışanlar iken en düşük meslek grubu ücretli özelde çalışanlar ve son olarak ekonomik boyutta obezite vergisi kabul düzeyi en yüksek meslek grubu ücretli özel iken en düşük meslek grubu diğer çalışanlar çıkmaktadır.

3.10.1.3.8. Faktörlerin Gıda Harcama Durumuna Göre Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan boyutların Gıda Harcama Durumuna(GHD) göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi yapılmış ve GHD göre boyutlar için yapılan Tek Yönlü Varyans (ANOVA) için 10 hipotez kurulmuştur;

H_{1a} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{1b} = Sosyo-psikolojik boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{2a} = Ekonomik boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{2b}= Ekonomik boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{3a}= Kabul boyutu bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{3b}= Kabul boyutu bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{4a}= Siyasi boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{4b}= Siyasi boyut bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H_{5a}= Sağlık boyutu bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

H_{5b}= Sağlık boyutu bireylerin Gıda Harcama Durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 3.59: Faktörlerin Gıda Harcama Durumuna Göre ANOVA Sonucu

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kabul	Between Groups	16,323	3	5,441	7,754	,000
	Within Groups	1178,259	1679	,702		
	Total	1194,583	1682			
Sağlık	Between Groups	3,286	3	1,095	1,474	,220
	Within Groups	1247,477	1679	,743		
	Total	1250,763	1682			
Ekonomi	Between Groups	18,210	3	6,070	5,602	,001
	Within Groups	1819,130	1679	1,083		
	Total	1837,340	1682			
Siyasi	Between Groups	2,712	3	,904	2,000	,112
	Within Groups	759,015	1679	,452		
	Total	761,727	1682			
Sosyal_psikoloji	Between Groups	16,830	3	5,610	9,877	,000
	Within Groups	953,677	1679	,568		
	Total	970,507	1682			

Tablo 3.59’da %5 anlamlılık seviyesine göre yapılan ANOVA testinde Siyasi ve Sağlık boyutta gıda harcama durumları arası anlamlı bir ilişki çıkmadığından (sig>0,05) H_{4b} ve H_{5b} hipotezi reddedilir. Buna göre, siyasi ve sağlık boyutta bireylerin öğrenim türlerine göre farklılık göstermez şeklinde kurulan H_{4a} ve H_{5a} hipotezi kabul edilir. Ekonomi, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta yapılan ANOVA testi sonucuna göre ise gıda harcama durumları arası anlamlı bir ilişki (sig<0,05) çıktığından H_{2a}, H_{3a} ve H_{1a} hipotezi reddedilir. Buna göre, ekonomi, kabul ve sağlık boyutta bireylerin gıda harcama durumlarına göre farklılık gösterir şeklinde kurulan H_{2b}, H_{3b} ve H_{1b} hipotezleri kabul edilir.

ANOVA testi sonucuna ekonomi, kabul ve sosyo-psikolojik boyutta gruplar arasında ortaya çıkan farklılıkta hani grubun veya grupların diğerlerinden farklı olduğunu belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden yararlanır. Gruplar arasındaki farklılığın tespiti için çoklu karşılaştırma testlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek için öncelikli olarak homojenlik testine bakılır.

Tablo 3.60: Boyutların Gıda Harcama Durumlarına Göre Homojenlik Testi Sonucu

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kabul	6,062	3	1679	,000
Ekonomi	4,670	3	1679	,003
Sosyal_psikoloji	2,429	3	1679	,064

Tablo 3.60'daki homojenlik testi sonucuna göre ekonomi ve kabul boyutunda sig. < 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark vardır. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhanes T2 testleri kullanılır. Sosyo-psikolojik boyutta ise sig. > 0,05 olduğundan anakütle varyansları arasında fark yoktur. Buna sonuca göre çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılır.

Tablo 3.61: Ekonomi ve Kabul boyutta Tamhanes T2 Testi Sonucu

Multiple Comparisons					
Tamhane					
Dependent Variable	(I) gıdaharcama	(J) gıdaharcama	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Kabul	300 TL altı	301-500	,23801*	,04963	,000
		501 ve üstü	,22776*	,05519	,000
	301-500	300 TL altı	-,23801*	,04963	,000
		501 ve üstü	-,01025	,04871	,995
	501 ve üstü	300 TL altı	-,22776*	,05519	,000
		301-500	,01025	,04871	,995
Ekonomi	300 TL altı	301-500	-,19985*	,06434	,006
		501 ve üstü	-,00135	,07117	1,000
	301-500	300 TL altı	,19985*	,06434	,006
		501 ve üstü	,19850*	,05966	,003
	501 ve üstü	300 TL altı	,00135	,07117	1,000
		301-500	-,19850*	,05966	,003

Tablo 3.61'deki Tamhanes T2 test sonuçlarına göre Kabul boyutta, 300 TL ve altı ile 301-500 ve 501 ve üstü;301-500 ile 300 TL ve altı; 501 ve üstü ile 300 tl ve altı arasında (sig<0,05) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 301-500 ile 501 ve üstü arasında ise (sig>0,05) çıktığından anlamlı bir fark yoktur. Ekonomi boyutunda, 300 tl ve altı ile 301-500; 301-500 ile 300 tl ve altı; 501 ve üstü ile 301-500 tl arasında (sig<0,05)

çıkıldığından anlamlı bir fark vardır. 300 tl ve altı ile 501 ve üstü arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan kabul ve ekonomik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.62’de gıda harcama durumlarına göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.62: Kabul ve Ekonomik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives			
		N	Mean
Kabul	300 TL altı	360	2,1163
	301-500	793	2,2865
	501 ve üstü	530	2,7543
	Total	1683	2,3846
Ekonomi	300 TL altı	360	3,4380
	301-500	793	3,5493
	501 ve üstü	530	3,6878
	Total	1683	3,5594

Tablo 3.62’ye göre ekonomi boyutu en yüksek gıda harcama aralığı 501 ve üstü, ikinci 301-500 aralığı iken sonuncu 300 tl ve altı, kabul boyutu en yüksek gıda harcama aralığı 501 ve üstü, ikinci 301-500 aralığı iken sonuncu 300 tl ve altı yer almaktadır. Buna göre ekonomik ve kabul boyutlarında gıda harcama aralığı düştükçe obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi azalmaktadır.

Tablo 3.63: Sosyo-Psikolojik Boyutta Tukey Testi Sonucu

Multiple Comparisons				
Dependent Variable: Sosyal_psikoloji				
Tukey HSD				
(I) gıdaharcama	(J) gıdaharcama	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
300 TL altı	301-500	,23670*	,04790	,000
	501 ve üstü	,24346*	,05147	,000
301-500	300 TL altı	-,23670*	,04790	,000
	501 ve üstü	,00677	,04229	,986
501 ve üstü	300 TL altı	-,24346*	,05147	,000
	301-500	-,00677	,04229	,986

Tablo 3.63’deki Tukey test test sonuçlarına göre sosyo-psikolojik boyutta 300 tl ve altı ile 301-500 ve 501 ve üstü arasında ($\text{sig}<0,05$) çıktığından anlamlı bir fark vardır. 301-500 tl ile 501 tl ve üstü arasında ise ($\text{sig}>0,05$) çıktığından anlamlı bir fark yoktur.

Gruplar arasında farklılıklar olduğu ortaya çıkan sosyo-psikolojik boyutta farkın tespiti için grup ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Tablo 3.64'te gıda harcama durumlarına göre grup ortalamaları verilmiştir.

Tablo 3.64: Sosyo-Psikolojik Boyutta Tanımlayıcılar Tablosu

Descriptives		
Sosyo_psikoloji		
	N	Mean
300 TL altı	360	3,8314
301-500	793	3,3947
501 ve üstü	530	3,1379
Total	1683	3,4508

Tablo 3.64'e göre sosyo-psikolojik boyutu en yüksek gıda harcama aralığı 300 tl ve altı, ikinci 301-500 aralığı iken sonuncu 501 tl ve üstü gıda harcama aralığıdır. Buna göre sosyo-psikolojik boyutta bireylerin gıda harcama miktarı azaldıkça obezite vergisi kabul edilebilirlik düzeyi artmaktadır.

3.10.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Faktör analizinin bir türü olan Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), değişkenler arasında daha önceden belirlenmiş ilişkiler yoluyla kurulan modelin test edilmesine dayanır (Büyüköztürk, 2004:16). Önceden belirlenmiş bu model yoluyla gözlenen değişkenlerden hareketle gizil değişken belirlemeye yönelik bir işlem olan DFA, genel itibariyle ölçek geliştirme ve geçerlilik analizleri için kullanılmaktadır. Araştırma kapsamında Açıklayıcı faktör analizi ile bulunan faktörlerin kuramsal yapıda hipotez ile belirlenen faktör yapılarına uyup uymadığının test edilmesinde Doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmaktadır (Karagöz ve Ağbektas, 2016: 279).

Doğrulayıcı faktör analizinde amaç, kuramsal yapıya dayanılarak önceden kurgulanmış bir modelin doğrulanmasıdır. Doğrulayıcı faktör analizinde çalışmada kullanılan gizil değişkenler ile gizil değişkenleri kapsayan gözlenen değişkenler ve hangi gözlenen değişkenin hangi gizil değişkenlerden oluştuğu önceden bilinmemektedir (Uygurtürk, 2014: 103). Teorik yapıdan oluşan modelin istatistiksel olarak anlamlılığının test edildiği DFA'da örneklem verilerinin teorik temelde kurgulanan modeli doğrulayıp doğrulamadığı araştırılır (Schumacker ve Lomax, 2004: 168). Ayrıca DFA, birçok

gözlenen değişken tarafından ölçülen gizil yapıları içeren çok değişkenli istatistiksel analizleri test etmek ve doğrulamak/doğrulamamak amacıyla da kullanılmaktadır (Karagöz ve Ağbektas, 2016: 279).

Doğrulayıcı faktör analizinin bir başka amacı da belirlenen k sayıda faktör altında toplanan değişken grupların bu faktör tarafından yeterince temsil edilip edilmediğinin belirlenmesidir (Aytaç, Öngen 2012: 16). Şöyleki Doğrulayıcı faktör analizi ile önceden belirlenmiş ve daha az yapı altında toplanmış ölçeklerin, çalışmada kullanılan örneklem verisiyle de uyum gösterip göstermediğini test edilmektedir. Bu doğrultuda bakıldığında DFA'da, temel olarak dört farklı modelin test edildiğinden bahsedilebilir; tek faktörlü model, birinci düzey çok faktörlü model, ikinci düzey çok faktörlü model ve ilişkisiz model (Meydan ve Şeşen, 2016: 21-22).

3.10.2.1. Tek Faktörlü Model

Tek faktörlü modeli gözlenebilen değişkenlerin tamamının tek bir latent altında toplanması sonucunda ortaya çıkan model olarak tanımlayabiliriz. Tek faktörlü modelin temelini gözlenebilen değişkenlerin tamamının daha geniş ve kapsayıcı bir üst değişken tarafından belirlenmesi oluşturur (Meydan ve Şeşen, 2015: 22). Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi modelini araştırdığımız çalışmada ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık, kabul ve siyasi gizil değişkenler altında toplandığı gözlenebilen değişkenler tek tek ayrı başlıklar altında incelenmiştir. Böylece faktörlerin ölçüldüğü gözlenebilen değişkenlerin, altında toplandığı gizil değişkeni açıklama düzeyi ve uyum indeksleri gösterilmiştir.

3.10.2.1.1. Ekonomik Değişkene İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

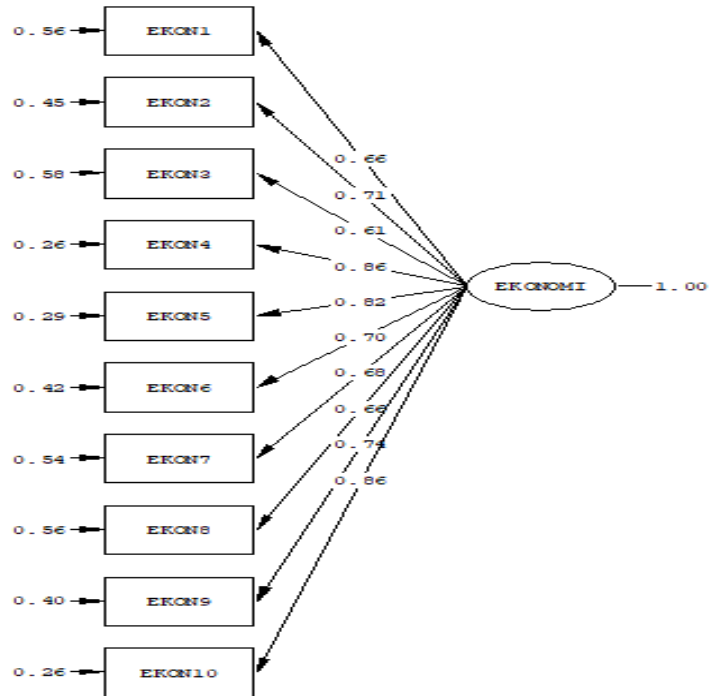
Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen değişkenlerden ekonomik faktörün geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ekonomik faktörü temsil eden 10 gözlenen değişkene ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmaları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.65: Ekonomik Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	3,95	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,067	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,96	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,88	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,97	İyi Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,92	Kabul Edilebilir Uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 10 değişkenin yer aldığı ekonomik faktör ait uyum değeri indekslerine göre, ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 3,95 (Kabul Edilebilir Uyum) (χ^2/sd) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5'in altında olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,067 (Kabul Edilebilir Uyum); CFI=0,96 (Kabul Edilebilir Uyum); GFI=0,88 (Kabul Edilebilir Uyum); NFI=0,97 (İyi Uyum) ve NNFI=0,92 (Kabul Edilebilir Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.65'teki uyum indeks değerlerine bakıldığında ekonomik faktörün geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Şekil 3.4: Ekonomik Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler



Chi-Square=83.82, df=21, P-value=0.00000, RMSEA=0.067

Şekil 3.4’te ekonomik faktöre ilişkin gizil değişkenler ile bu gizil değişkenlerin altında yer aldığı gözlenen değişkenler arasındaki yapıyı standartlaştırılmış yol katsayıları ile açıklayan ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli gösterilmektedir. Ekonomik faktör gizil değişkeninden gözlenen değişkenlere doğru çizilen oklar yol olarak dikkate alınmakta ve bu yolların üzerindeki değerler her bir gözlenen değişkenin gizil değişkeni açıklama gücünü (faktör yükü) göstermektedir. Bu değerinin anlamlı çıkıp çıkmadığı, yani her bir gözlenen değişkenin kapsamında olduğu gizil değişkeni anlamı bir şekilde açıklayıp açıklamadığı önem arz etmektedir. Ekonomik faktör gizil değişkeni ile gözlenen değişkenler arasındaki uyumu incelediğimiz çalışmada ekonomik faktörün ölçümünde kullanılan ifadeler altında toplandıkları faktörü $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde açıklamaktadır.

Gözlenen değişkenlerin gizil değişkeni açıklama güçlerine baktığımızda 1. Açıklama gücü en yüksek EKON4 ve EKON10, ikinci EKON5, üçüncü EKON9, dördüncü EKON2, beşinci EKON6, altıncı EKON7, yedinci EKON1 ve EKON8 iken son sırada EKON3 yer almaktadır.

3.10.2.1.2. Sağlık Değişkenine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen değişkenlerden sağlık faktörün geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda sağlık faktörü temsil eden 3 gözlenen değişkene ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir ve iyi uyum düzeyde olukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.66: Sağlık Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	4,17	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,057	İyi Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,98	İyi Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,91	İyi Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,97	İyi Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,93	Kabul Edilebilir Uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 3 değişkenin yer aldığı sağlık faktör ait uyum değeri indekslerine göre, ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 4,17 (χ^2/sd) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5’in altında

olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,057(iyi uyum); CFI=0,98 (iyi uyum); GFI=0,91 (iyi uyum); NFI=0,97 (iyi uyum) ve NNFI=0,92 (Kabul Edilebilir Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.66'daki uyum indeks değerlerine bakıldığında sağlık faktörün geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Şekil 3.5: Sağlık Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler



Chi-Square=96.09, df=23, P-value=0.00000, RMSEA=0.057

Şekil 3.5'te sağlık faktöre ilişkin gizil değişkenler ile bu gizil değişkenlerin altında yer aldığı gözlenen değişkenler arasındaki yapıyı standartlaştırılmış yol katsayıları ile açıklayan ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli gösterilmektedir. Sağlık faktör gizil değişkeninden gözlenen değişkenlere doğru çizilen oklar yol olarak dikkate alınmakta ve bu yolların üzerindeki değerler her bir gözlenen değişkenin gizil değişkeni açıklama gücünü (faktör yükü) göstermektedir. Bu değerinin anlamlı çıkıp çıkmadığı, yani her bir gözlenen değişkenin kapsamında olduğu gizil değişkeni anlamı bir şekilde açıklayıp açıklamadığı önem arz etmektedir. Sağlık faktör gizil değişkeni ile gözlenen değişkenler arasındaki uyumu incelediğimiz çalışmada sağlık faktörün ölçümünde kullanılan ifadeler altında toplandıkları faktörü $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde açıklamaktadır.

Gözlenen değişkenlerin gizil değişkeni açıklama güçlerine baktığımızda 1. Açıklama gücü en yüksek Sağlık2, ikinci Sağlık3 iken son sırada Sağlık1 yer almaktadır.

3.10.2.1.3. Sosyo-Psikolojik Değişkene İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

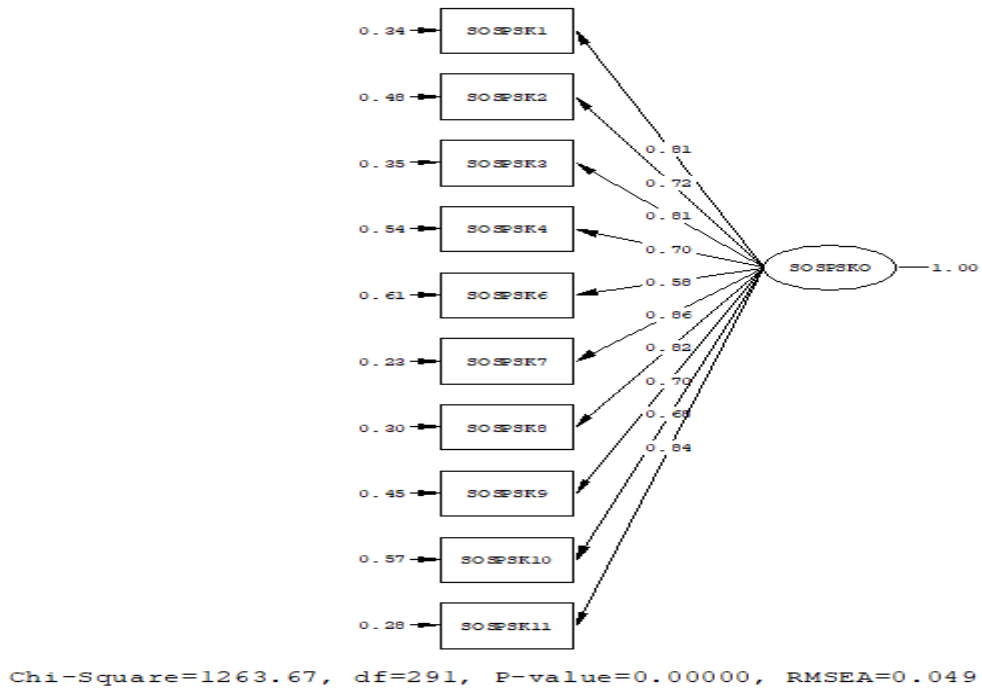
Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen değişkenlerden sosyo-psikolojik faktörün geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda sosyo-psikolojik faktörü temsil eden 10 gözlenen değişkene ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmaları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.67: Sosyo-Psikolojik Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	3,19	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,047	İyi Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,98	İyi Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,86	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,91	Kabul Edilebilir Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,96	İyi Uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 10 değişkenin yer aldığı sosyo-psikolojik faktör ait uyum değeri indekslerine göre, ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 3,19 (χ^2/sd) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5'in altında olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,047 (İyi Uyum); CFI=0,98 (İyi Uyum); GFI=0,86 (Kabul Edilebilir Uyum) ; NFI=0,91 (Kabul Edilebilir Uyum) ve NNFI=0,96 (İyi Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.67'deki uyum indeks değerlerine bakıldığında sosyo-psikolojik faktörün geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Şekil 3.6: Sosyo-Psikolojik Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler



Şekil 3.6’da sosyo-psikolojik faktöre ilişkin gizil değişkenler ile bu gizil değişkenlerin altında yer aldığı gözlenen değişkenler arasındaki yapıyı standartlaştırılmış yol katsayıları ile açıklayan ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli gösterilmektedir. Sosyo-psikolojik faktör gizil değişkeninden gözlenen değişkenlere doğru çizilen oklar yol olarak dikkate alınmakta ve bu yolların üzerindeki değerler her bir gözlenen değişkenin gizil değişkeni açıklama gücünü (faktör yükü) göstermektedir. Bu değerinin anlamlı çıkıp çıkmadığı, yani her bir gözlenen değişkenin kapsamında olduğu gizil değişkeni anlamı bir şekilde açıklayıp açıklamadığı önem arz etmektedir. Sosyo-Psikolojik faktör gizil değişkeni ile gözlenen değişkenler arasındaki uyumu incelediğimiz çalışmada sosyo-psikolojik faktörün ölçümünde kullanılan ifadeler altında toplandıkları faktörü $p<0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde açıklamaktadır.

Gözlenen değişkenlerin gizil değişkeni açıklama güçlerine baktığımızda 1. Açıklama gücü en yüksek SOSPSK7, ikinci SOSPSK11, üçüncü SOSPSK8, dördüncü SOSPSK3 ve SOSPSK1, beşinci SOSPSK2, altıncı SOSPSK4 ve SOSPSK9, yedinci SOSPSK10 iken son sırada SOSPSK6 yer almaktadır.

3.10.2.1.4. Kabul Değişkenine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini belirlemek ve bu düzeyi etkileyen değişkenlerin kabul düzeyi üzerindeki etkilerini belirlemek için Açıklayıcı faktör

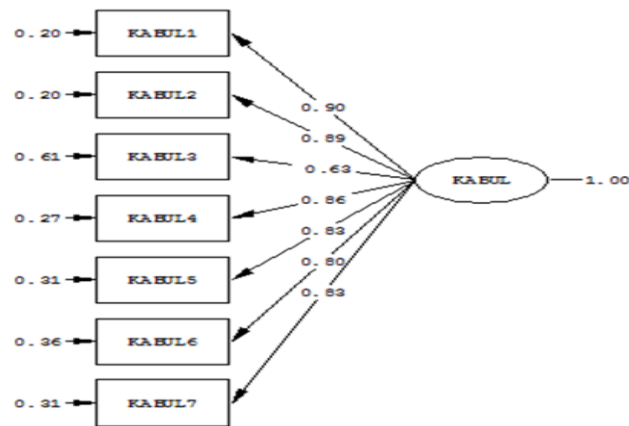
analiziyle modele dahil ettiğimiz kabul değişkenin model içindeki geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda kabul gizil faktörünü temsil eden 7 gözlenen değişkene ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmaları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.68: Kabul Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	4,70	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,077	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,95	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,92	İyi Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,94	Kabul Edilebilir Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,93	Kabul Edilebilir Uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 7 değişkenin yer aldığı kabul faktörüne ait uyum değeri indekslerine göre, ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 4,70 (χ^2/sd) (Kabul Edilebilir Uyum) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5'in altında olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,077 (Kabul Edilebilir Uyum); CFI=0,95 (Kabul Edilebilir Uyum); GFI=0,92 (İyi Uyum); NFI=0,94 (Kabul Edilebilir Uyum) ve NNFI=0,93 (Kabul Edilebilir Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.68'teki uyum indeks değerlerine bakıldığında kabul değişkenin geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Şekil 3.7: Kabul Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler



Chi-Square=113.54, df=24, P-value=0.00000, RMSEA=0.077

Şekil 3.7’de Kabul faktöre ilişkin gizil değişkenler ile bu gizil değişkenlerin altında yer aldığı gözlenen değişkenler arasındaki yapıyı standartlaştırılmış yol katsayıları ile açıklayan ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli gösterilmektedir. Kabul faktör gizil değişkeninden gözlenen değişkenlere doğru çizilen oklar yol olarak dikkate alınmakta ve bu yolların üzerindeki değerler her bir gözlenen değişkenin gizil değişkeni açıklama gücünü (faktör yükü) göstermektedir. Bu değerinin anlamlı çıkıp çıkmadığı, yani her bir gözlenen değişkenin kapsamında olduğu gizil değişkeni anlamı bir şekilde açıklayıp açıklamadığı önem arz etmektedir. Kabul faktör gizil değişkeni ile gözlenen değişkenler arasındaki uyumu incelediğimiz çalışmada kabul faktörün ölçümünde kullanılan ifadeler altında toplandıkları faktörü $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde açıklamaktadır.

Gözlenen değişkenlerin gizil değişkeni açıklama güçlerine baktığımızda 1. Açıklama gücü en yüksek Kabul1, ikinci Kabul2, üçüncü Kabul4, dördüncü Kabul5 ve Kabul7, beşinci Kabul6 iken son sırada Kabul3 yer almaktadır.

3.10.2.1.5. Siyasi Değişkenine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen değişkenlerden siyasi faktörün geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda siyasi faktörü temsil eden 3 gözlenen değişkene ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmaları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.69: Siyasi Faktöre İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	3,94	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,072	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,97	İyi Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,92	İyi Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,91	Kabul Edilebilir Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,92	Kabul Edilebilir Uyum

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 3 değişkenin yer aldığı siyasi faktör ait uyum değeri indekslerine göre ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 3,94 (χ^2/sd) (Kabul Edilebilir Uyum) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5’in altında olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,072 (Kabul Edilebilir Uyum); CFI=0,97 (İyi Uyum);

GFI=0,92 (İyi Uyum); NFI=0,91 (Kabul Edilebilir Uyum) ve NNFI=0,92 (Kabul Edilebilir Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.69'daki uyum indeks değerlerine bakıldığında siyasi faktörün geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Şekil 3.8: Siyasi Faktörün Ölçüm Modeline Ait Değerler



Chi-Square=67.58, df=17, P-value=0.00000, RMSEA=0.072

Şekil 3.8'de Siyasi faktöre ilişkin gizil değişkenler ile bu gizil değişkenlerin altında yer aldığı gözlenen değişkenler arasındaki yapıyı standartlaştırılmış yol katsayıları ile açıklayan ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli gösterilmektedir. Siyasi faktör gizil değişkeninden gözlenen değişkenlere doğru çizilen oklar yol olarak dikkate alınmakta ve bu yolların üzerindeki değerler her bir gözlenen değişkenin gizil değişkeni açıklama gücünü (faktör yükü) göstermektedir. Bu değerinin anlamlı çıkıp çıkmadığı, yani her bir gözlenen değişkenin kapsamında olduğu gizil değişkeni anlamı bir şekilde açıklayıp açıklamadığı önem arz etmektedir. Siyasi faktör gizil değişkeni ile gözlenen değişkenler arasındaki uyumu incelediğimiz çalışmada siyasi faktörün ölçümünde kullanılan ifadeler altında toplandıkları faktörü $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde açıklamaktadır.

Gözlenen değişkenlerin gizil değişkeni açıklama güçlerine baktığımızda 1. Açıklama gücü en yüksek SIYASI2, ikinci SIYASI1 iken son sırada SIYASI4 yer almaktadır.

3.10.2.2. Birinci Derece Doğrulayıcı Faktör Analizi

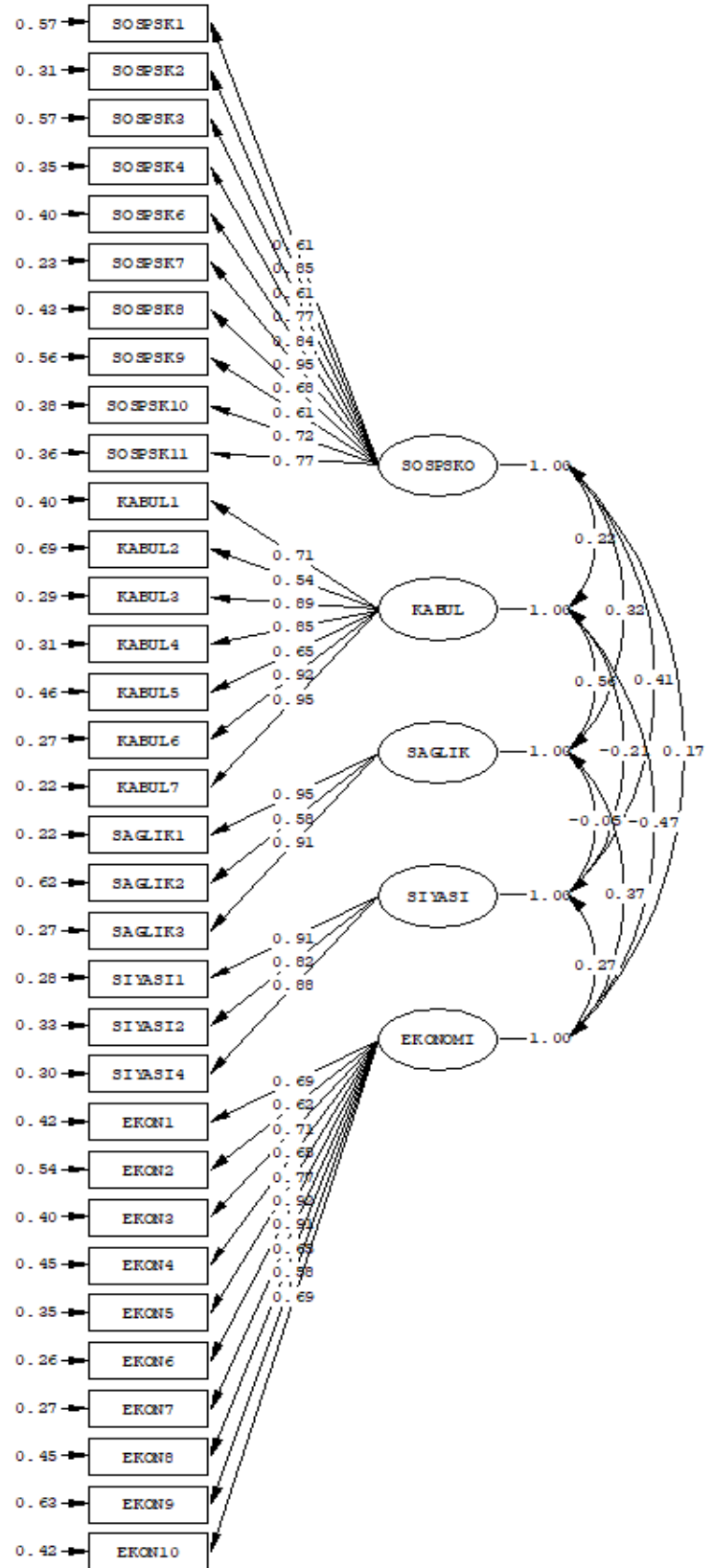
Birinci düzey Doğrulayıcı Faktör Analizini araştırma ölçeğindeki gözlenen değişkenlerin birden çok birbirleriyle bağlantısı olmayan gizil değişkenler altında

toplandığı model olarak tanımlayabiliriz. Birinci düzey Doğrulayıcı faktör analizi ile test ettiğimiz model teorik bir alt yapıya dayanılarak ya da Açıklayıcı Faktör Analizi sonucu elde edilmiş olabilir. Her iki durumda da kuramsal bir yapıya dayanan modelin doğruluğu Doğrulayıcı Faktör Analizi yolu ile test edilebilir (Karagöz, 2016: 1018).

Teorik bir yapıya dayanılarak ya da Açıklayıcı faktör analizi sonucu elde ettiğimiz modelde oluşturulmuş gizil değişkenler arasındaki ilişki Birinci düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi ile modele dahil edilmektedir. Birinci düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmadan önce birbirleriyle ilişkisiz olarak çizilen gizil değişkenler bu analiz yoluyla karşılıklı olarak birbirine bağlanarak birinci seviye analizi yapılabilmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 76). Birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile kuramsal temelde modeli kurulan ölçeğin yapısı yani doğru bir ölçüm modeli olup olmadığı doğrulanmaktadır. Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi, ölçüm modeli olarak da adlandırılır.

Bu başlık altında, ekonomik faktör, kabul faktörü, sosyo-psikolojik faktör, sağlık faktörü ve siyasi faktör değişkenlerine birinci derece doğrulayıcı faktör analizi uygulayarak elde edilen verilerin kuramsal modele uyum derecesi ve doğruluğu ölçülmüştür. Şekil 3.9'da araştırma ölçeklerine ilişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı verilmektedir.

Şekil 3.9: Modele Ait 1. Derece Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı



Chi-Square=1021.18, df=259, P-value=0.00000, RMSEA=0.048

Açıklayıcı Faktör analizi sonucunda 5 boyutta toplanan ölçek birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi değerlendirilmesiyle boyutların yapısındaki gizil değişkenler ile bu gizil değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkiler test edilmiştir.

Analize ilişkin t değerlerini incelediğimizde modele ilişkin tüm yolların anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeğe ilişkin birinci derece doğrulayıcı faktör analizi sonucunda gözlenen değişkenlere ilişkin faktör yükleri ve t değerleri Tablo 3.70’de verilmiştir.

Tablo 3.70: Birinci Derece Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Değerler

Boyut	Gözlenen Değişken	Standartlaştırılmış Faktör Yükü	t Değeri
EKONOMİ	EKON1	0,69	15,19
	EKON2	0,62	9,41
	EKON3	0,77	19,33
	EKON4	0,68	13,76
	EKON5	0,71	16,04
	EKON6	0,92	30,56
	EKON7	0,91	28,48
	EKON8	0,65	11,83
	EKON9	0,58	4,58
	EKON10	0,69	14,98
SOSYO-PSİKOLOJİ	SOSPSK1	0,61	6,31
	SOSPSK2	0,85	24,75
	SOSPSK3	0,61	7,23
	SOSPSK4	0,77	19,30
	SOSPSK6	0,84	23,70
	SOSPSK7	0,95	31,85
	SOSPSK8	0,68	13,16
	SOSPSK9	0,61	6,57
	SOSPSK10	0,72	17,70
	SOSPSK11	0,77	20,28
	KABUL	KABUL1	0,71
KABUL2		0,54	3,12
KABUL3		0,89	27,57
KABUL4		0,85	25,03
KABUL5		0,65	12,86

Tablo 3.70: (Devam) Birinci Derece Doğrulatoryı Faktör Analizine İlişkin Değerler

	KABUL6	0,92	30,15
	KABUL7	0,95	31,48
SİYASİ	SIYASI1	0,91	29,12
	SIYASI2	0,82	22,04
	SIYASI4	0,88	26,89
SAĞLIK	SAGLIK1	0,95	31,78
	SAGLIK2	0,58	5,11
	SAGLIK3	0,91	29,45

Faktör yük dağılımları incelendiğinde; ekonomik faktör gözlenen değişkenleri için faktör yükleri 0,58-0,92, siyasi faktör gözlenen değişkenleri için faktör yükleri 0,82-0,91; sağlık faktörü gözlenen değişkenleri için faktör yükleri 0,58-0,95; kabul faktörü gözlenen değişkenleri için faktör yükleri 0,54-0,95 ve sosyo-psikolojik faktörü gözlenen değişkenleri için faktör yükleri 0,61-0,95 arasında değişmektedir. Doğrulatoryı faktör analizinde t değeri $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde 2,56'yı aşarsa anlamlı olduğu kabul edilir. Yapılan analiz sonucunda anlamlılık değerlerini gösteren p değerlerinin $p < 0,01$ olduğu ve tüm t değerlerinin 2,56 üstü olduğu görüldüğünden elde edilen değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan analiz sonucunda araştırma ölçeğine ilişkin modelin anlamlı olduğu tespit edildikten sonra modelin doğru bir ölçüm modeli olduğunu belirlemek amacıyla modelin uyum iyilik indeks değerleri incelenmiştir. Araştırma ölçeğine ilişkin Birinci derece Doğrulatoryı Faktör Analizi uyum indeks değerleri Tablo 3.71'de verilmektedir.

Tablo 3.71: 1. Derece DFA Uyum İndeks Değerleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	3,94	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,048	İyi Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,96	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,89	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,95	İyi Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,96	İyi Uyum

Analize ilişkin uyum indeks değerleri incelendiğinde ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 3,90 (χ^2/sd) (Kabul Edilebilir Uyum) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5'in altında olduğundan dolayı istatistiki

bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,047 (İyi Uyum); CFI=0,95 (Kabul Edilebilir Uyum); GFI=0,87 (Kabul Edilebilir Uyum); NFI=0,97 (İyi Uyum) ve NNFI=0,95 (İyi Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.71'deki uyum indeks değerlerine bakıldığında araştırma modelinin geçerliliği ve doğruluğu doğrulayıcı faktör analizi ile tespit edilmiştir.

Tablo 3.72: Modele Ait Yapısal İlişkiler

Yapısal İlişkiler				
Gözlenen Değişken			Standartlaştırılmış Faktör Yüğü	t Değeri
EKON	↔	SİYASİ	0,27	5,63
EKON	↔	SAĞLIK	0,37	7,85
EKON	↔	KABUL	-0,47	6,39
EKON	↔	SOSYO-PSKO	0,17	3,36
SİYASİ	↔	SAĞLIK	-0,05	-1,07
SİYASİ	↔	KABUL	-0,21	4,57
SİYASİ	↔	SOSYO-PSKO	0,41	9,66
SAĞLIK	↔	KABUL	0,56	11,31
SAĞLIK	↔	SOSYO-PSKO	0,32	6,39
SOSYO-PSKO	↔	KABUL	0,23	5,46

Araştırma modelinin doğru bir ölçüm modeli olduğu tespiti yapıldıktan sonra modele ilişkin 1. Derece Doğrulayıcı faktör analizi diyagramını incelediğimizde kuramsal modele ilişkin hipotezler doğrultusunda ekonomik faktör, kabul faktörü, sosyo-psikolojik faktör, sağlık faktörü ve siyasi faktör arasındaki yapısal ilişkiler incelenebilmektedir. 1. Düzey Doğrulayıcı Faktör analizi ile doğruladığımız ölçüm modeline göre Siyasi faktör ile ekonomik faktör arasındaki korelasyon (0,27), kabul faktörü arasındaki korelasyon (-0,21) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,41) dır. Ekonomik faktör ile Kabul faktörü arasındaki korelasyon (-0,47), sağlık faktörü arasındaki korelasyon (0,37) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,17) dır. Sağlık faktörü ile kabul faktörü arasındaki korelasyon (0,56) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,32) dır. Sosyo-psikolojik faktör ile kabul faktörü arasındaki korelasyon ise (0,23)dir. Siyasi faktör ile Sağlık faktörü arasındaki ilişki (-0,05) ise 0,01 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Yapısal araştırma modelinin analiz edilmesi sonucunda modele ilişkin kurulan hipotezlerin sonuçları tablo 3.73’de gösterilmiştir.

Tablo 3.73: Hipotez Test Sonuçları

Araştırma Modeli Hipotezleri		Sonuç
H ₁	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle siyasi faktör arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₂	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle sağlık faktör arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₃	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle sosyo-psikolojik faktör arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₄	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₅	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle sosyo-psikolojik faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₆	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle sağlık faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulanmadı
H ₇	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır	Doğrulandı
H ₈	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktörle sağlık faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.	Doğrulandı
H ₉	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktörle kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.	Doğrulandı
H ₁₀	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sağlık faktörü ile kabul faktörü arasında karşılıklı ilişki vardır.	Doğrulandı

3.10.3. Yapısal Eşitlik Modeli (Yol Analizi)

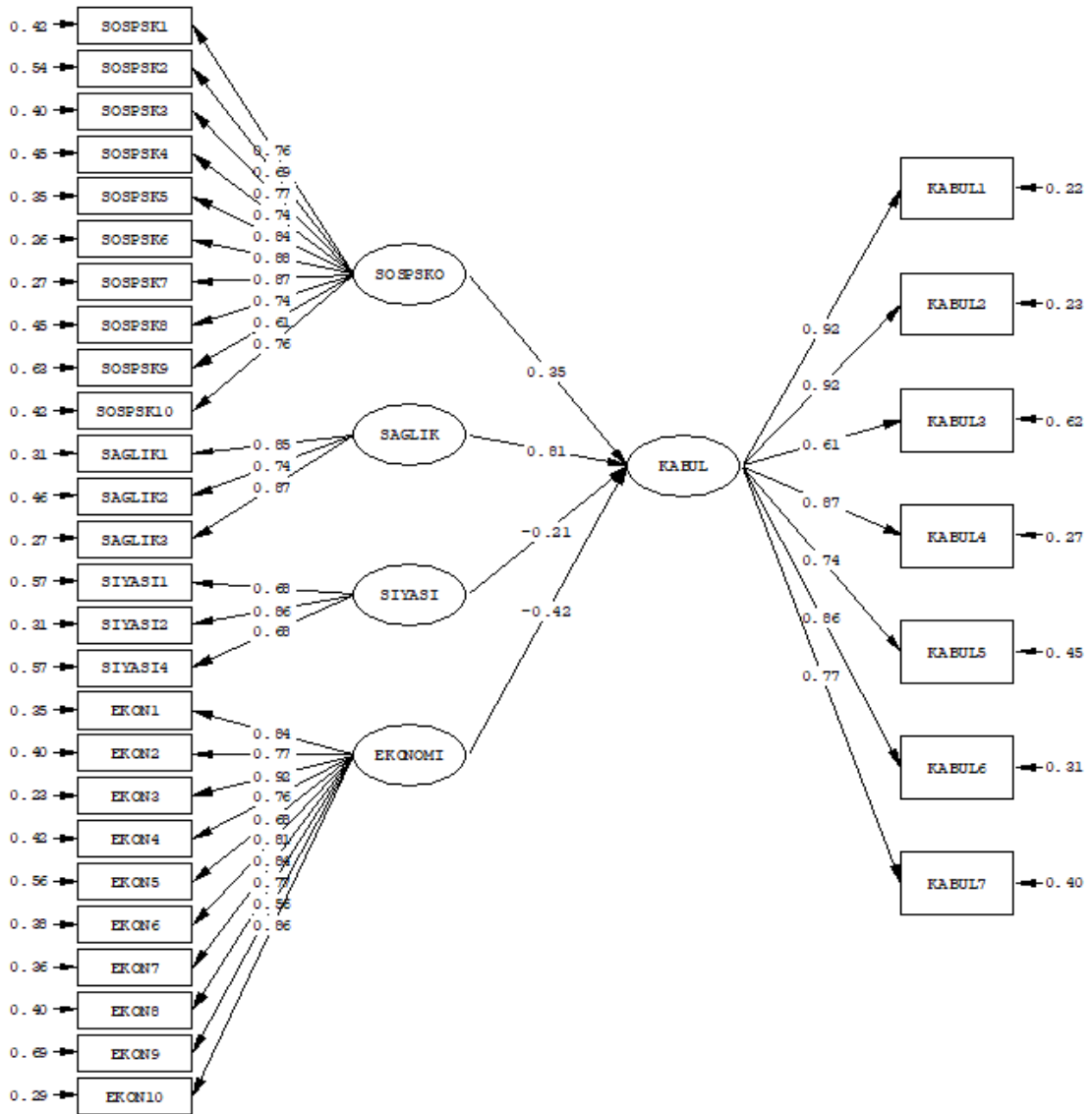
Yol analizi, araştırmada kuramsal olarak kurgulanan ve bu kurguya dayalı olarak toplanan verilerin kurgulanan modeli doğrulayıp doğrulamadığını test eden bir analizdir (Meydan ve Şeşen, 2015: 97). Çalışmada teorik temelde kuramsal yapısını oluşturduğumuz obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi faktörlerin etkili olduğu şeklinde kurulan ilişki yol analizi yardımıyla analiz edilecektir.

Araştırma modelinde bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyleri ile ekonomik, sosyo-psikolojik, siyasi ve sağlık faktörleri ilişkilendirilmektedir.

Bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyleri üzerinde bu dört faktörün etkili olduğu düşünülmekte ve modeldeki ilişkiler yol analizi ile test edilerek modelin anlamlılığı ortaya konulmaktadır. Bu noktada araştırmada yol analizi ile model bütün olarak test edilmekte ve modelde dört boyuttan oluşan obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerindeki doğrudan etkiler araştırılmaktadır.

Araştırmanın yapısal modelinde tanımlanan; ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi faktör değişkenlerinin bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde etkili olduğu şeklinde kurulan ilişkiyi gösteren model şekil 3.10'de gösterilmektedir.

Şekil 3.10: Faktörlerin Obezite Vergisi Kabul Edilebilirlik Üzerindeki Etkileri



Chi-Square=967.15, df=259, P-value=0.00000, RMSEA=0.047

Şekil 3.10’da gösterilen yol analizine göre obezite vergisini etkileyen faktörlerin obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerindeki etkilerini gösteren standardize regresyon katsayılarına baktığımızda tüm yolların %99 güven aralığında ($p<0,01$) anlamlı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Kuramsal yapı üzerine kurulan model çerçevesinde obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde etkili olan faktörlerin kabul düzeyleri üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla geliştirilen hipotezleri ve açıklamalara tablo 3.74 ve devamında değinilmiştir.

Tablo 3.74: Hipotez Test Sonuçları

Araştırma Modeli Hipotezleri		Sonuç
H ₁₁	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörler kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₁₂	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sağlık faktörü kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₁₃	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktör kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₁₄	Obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktör kabul edilebilirlik üzerinde etkilidir.	Doğrulandı

Araştırma modeli çerçevesinde kurduğumuz H₁₁ hipotezinde obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkileyen ekonomik faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda ekonomik faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin %99 güven aralığında ($p<0,01$ düzeyinde) anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik faktörün obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkilediği yönünde belirlenen yol analizi sonucunda bu iki değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden standardize regresyon katsayısı (-0,42) $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmesi H₁₁ hipotezinin kabul edildiği anlamına gelmektedir. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen ekonomik faktörün bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde -0,42 katsayı değerinde negatif bir etkiye sahiptir.

Araştırma modeli çerçevesinde kurduğumuz H₁₂ hipotezinde obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkileyen sağlık faktörünün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda sağlık faktörü ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin %99 güven aralığında ($p<0,01$ düzeyinde) anlamlı olduğu tespit

edilmiştir. Sağlık faktörünün obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkilediği yönünde belirlenen yol analizi sonucunda bu iki değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden standardize regresyon katsayısı (0,81) $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmesi H_{12} hipotezinin kabul edildiği anlamına gelmektedir. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sağlık faktörünün bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde 0,81 katsayı değerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Araştırma modeli çerçevesinde kurduğumuz H_{13} hipotezinde obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkileyen sosyo-psikolojik faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda sosyo-psikolojik faktörü ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin %99 güven aralığında ($p < 0,01$ düzeyinde) anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sosyo-psikolojik faktörün obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkilediği yönünde belirlenen yol analizi sonucunda bu iki değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden standardize regresyon katsayısı (0,35) $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmesi H_{13} hipotezinin kabul edildiği anlamına gelmektedir. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen sosyo-psikolojik faktörün bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde 0,35 katsayı değerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Araştırma modeli çerçevesinde kurduğumuz H_{14} hipotezinde obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkileyen siyasi faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda siyasi faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin %99 güven aralığında ($p < 0,01$ düzeyinde) anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Siyasi faktörün obezite vergisinin kabul edilebilirliğini etkilediği yönünde belirlenen yol analizi sonucunda bu iki değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden standardize regresyon katsayısı (-0,21) $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmesi H_{14} hipotezinin kabul edildiği anlamına gelmektedir. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyini etkileyen siyasi faktörün bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde -0,21 katsayı değerinde negatif bir etkiye sahiptir. Modele ilişkin elde edilen yapısal eşitlikler ve R^2 değerleri Tablo 3.74'te gösterilmiştir.

Tablo 3.75: Yapısal eşitlikler ve R² değerleri

Yapısal Eşitlik				R ²
KABUL = 0.81 x SAGLIK + 0.35 x SOSPSKO - 0.42 x EKONOMI - 0,21 x SIYASI				0.63
(0.07)	(0.06)	(0.09)	(0.03)	
9.71	5.12	-4.83	-2.65	

KABUL içsel gizil değişkenini açıkladığı öngörülen modelde SAGLIK, SOSPSKO, EKONOMI ve SIYASI dışsal gizil değişkenlerinin katsayıları kullanılarak elde edilen yapısal eşitlik sonucunda çoklu belirlilik katsayısı (açıklanan varyans) 0.63 olarak hesaplanmıştır. Söz konusu gizil değişkenlerin 0.01 anlamlılık düzeyinde KABUL'ün %63'ünü açıkladığına ulaşılmıştır.

Araştırma modelinin doğru ya da kabul edilebilir olması için yol diyagramında yer alan yolların anlamlı olması koşulu ile birlikte kuramsal yapı üzerine kurulan yapısal eşitlik modelinde bir modelin bütünsel olarak geçerli ve doğru kabul edilebilmesi için uyum indeksleri olarak bilinen bağımsız değerlendirme testlerine başvurmak gerekmektedir. Bu değerlendirme testleri ile kurulan modelin toplanan veri tarafından kabul edilebilir düzeyde destek görüp görmediğine ilişkin sonuca ulaşmaya imkan vermektedir. Bu noktada her ne kadar kuramsal yapı üzerine kurulan yapısal eşitlik modeli (yol analizi)'nde ki yollar anlamlı olsa da modelin geçerli ve kabul edilebilir olması için uyum indekslerine bakmak zorunluluk teşkil etmektedir. Nitekim oluşturulan modelin uyumu ya da anlamlılığı, teorik temelde kurulan yapısal eşitlik modelinin araştırma ölçeğiyle toplanan veri setiyle uyum derecesini göstermektedir. Araştırmada kurduğumuz Yol diyagramına ilişkin uyum indeks değerleri tablo 3.74'te gösterilmektedir.

Tablo 3.76: Yol Analizi Uyum İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Çalışma Değeri	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	$\leq 4-5$	3,73	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06-0,08	0,047	İyi Uyum
CFI	$\geq 0,97$	$\geq 0,95$	0,95	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	$\geq 0,90$	0,89-0,85	0,87	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,97	İyi Uyum
NNFI	$\geq 0,95$	0,94-0,90	0,95	İyi Uyum

Yol analizi uyum indeks test değerleri sonuçlarına göre, ki-karenin serbestlik derecesine bölünmesi sonucu 3,90 (χ^2/sd) (Kabul Edilebilir Uyum) değeri bulunmuştur. Bu değer kabul edilebilir uyum değeri olan 5'in altında olduğundan dolayı istatistiki bakımdan yeterli bir değere sahiptir. Bununla birlikte; RMSEA=0,047 (İyi Uyum); CFI=0,95 (Kabul Edilebilir Uyum); GFI=0,87 (Kabul Edilebilir Uyum); NFI=0,97 (İyi Uyum) ve NNFI=0,95 (İyi Uyum) olması model uyumluluğu için istatistiki bakımdan yeterlidir. Tablo 3.76'daki uyum indeks değerlerine bakıldığında Yol analizi model uyumluluğu için geçerli ve kabul edilebilirdir.

Teorik temele göre bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirliği üzerinde etkili olan ekonomik, sosyo-psikolojik, sağlık ve siyasi değişkenlerin kabul edilebilirlik üzerinde etkili olduğunu yol analizi modeli ile araştırdığımız çalışmada, modelin istatistiksel olarak anlamlı ve kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre çalışmada kurulan modelin teoriyi desteklediği doğrulanmıştır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Küreselleşme ile birlikte ulusların ekonomik, sosyal, kültürel v.b. alanlarda birbirleriyle ilişkilerinin artması ve sosyal refah devleti anlayışının yaygın hale gelmesi devletlerin görevlerini genişletmiştir. Devletler küreselleşen dünyada kamu düzenini tesis etmek ve bireylerin yaşam kalitesini artırmak için çok boyutlu politikalar üretme ihtiyacı içine girmişlerdir. Kamu politikaları yoluyla ekonomik istikrarsızlıklara müdahale edilmekte, sosyal sorunların çözümü için cevaplar aranmaktadır. Nitekim küreselleşen dünya ile birlikte ekonomik, sosyal, kültürel vb. alanlarda birçok sorunla karşılaşmaktadır. Uluslararası rekabetin artması, piyasa dışsallıkları, kamu malları, erdemsiz mallar, eksik bilgi gibi alanlarda devletlerin başarısız olması, hastalıkların ulus sınırları dışında hızla yaygınlık kazanması bu sorunlardan birkaç tanesini oluşturmaktadır.

Devletler bireylerin yaşam kalitesini düşürerek toplam sosyal refahın azalmasına neden olan bu sorunlara karşı kamu politika araçlarını kullanmaktadır. Bu kamu politika araçlarının başında ise vergiler gelmektedir. Önceleri sadece kamu harcamalarının finansmanını sağlamak olan mali amaç doğrultusunda alınan vergiler, günümüzde artık adil gelir dağılımı, ekonomik istikrar, ekonomik büyüme ve gelişme ile sosyal amaçlar gibi ekstra fiskal amaçlar için de kullanılmaktadır. Ekstra fiskal amaçlar doğrultusunda yürütülen vergi politikaları ile günümüzde karşılaşılan ekonomik, sosyal vb. sorunların çözümü amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda birçok devlet tarafından yürütülen vergi politikaları kapsamında kısıtlayıcı ve önleyici birçok düzenleyici vergiler uygulamaya koyulmuştur.

Sosyal devlet anlayışı gereği halk sağlığını korumak amacıyla kamu politika aracı olarak kullanılan vergilerden bir tanesi de özellikle son yıllarda birçok devlet tarafından yaygın olarak kullanılmaya başlanan obezite vergisidir. Obezite vergisi, obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar veya aşırı kilolu bireyler üzerine konulacak ek bir vergi şeklinde tanımlanmakta ve obezite hastalığı ile mücadelede son on yıllarda birçok devlet tarafından kullanılmaktadır. Nitekim obezitenin Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalık arasında sayılması, ölümcül sonuçlara neden olan birçok hastalığa yol açması, ülkelerin bütçe giderlerinde sağlık harcamalarının önemli bir paya sahip

olması ve gittikçe bu payın artması, çocuk-geç-yaşlı her yaşta bireyin sağlığı açısından tehdit oluşturması, Dünya Sağlık Örgütü tarafından önlem alınması gereken acil bir konu olarak ülkelere uyarılarda bulunulması ve netice itibarıyla halkın toplam sosyal refahını azaltması gibi birçok nedenlerle devletleri mücadele aracı olarak obezite vergilerini kullanmaya yöneltmiştir.

Devletler obeziteye neden olan sağlıksız gıdalar üzerine konulacak obezite vergileri yoluyla halkın tercihlerini bu tür gıdalardan daha sağlıklı gıdalara yöneltmeyi ve bu yolla gittikçe önemli ölçüde yaygınlık kazanan obezite ile mücadeleyi amaçlamaktadır. Ancak her ne kadar günümüzde birçok devlet tarafından kamu politika aracı olarak kullanılıyor ve temel hedefi halk sağlığını korumak ve bu sayede sosyal refahı arttırmak olsa da bu verginin etkinliği, verimliliği ve başarısı öncelikle verginin yüklenicisi konumunda olan bireylerin obezite vergisine karşı gösterdikleri tepkiye, vergiyi kabul etme/benimseme düzeylerine bağlı olarak değişecektir. Nitekim yeni getirilen veya oranları arttırılmak suretiyle değişime uğrayan herhangi bir verginin başarısı ilk başta yüklenicisi olduğu kesim tarafından kabul görmesi ile doğru ilişkilidir. Her ne kadar halk sağlığını korumak amacıyla da alınsa bireylerin ekonomik güçlerinde azalmaya neden olan, halkın temel ihtiyaç maddelerinin bir kısmını da içine alan ve halkın beslenme alışkanlıkları gibi zor bir tüketim tercihlerini değiştirmeyi amaçlayan obezite vergisinin obezite hastalığını önlemedeki başarısı halkın bu vergiyi kabul etme düzeyine bağlı olarak değişecektir.

Halkın benimsediği obezite vergisinde vergi uyumu, vergi ahlakı, vergi bilinci gibi verginin uygulama başarısı ve etkinliğini arttıran davranışlar da olumlu yönde gelişecektir. Bu sayede bireyler obezite vergisi konulan ürünlerin tüketimini kısarak daha sağlıklı ürünlere yönelecek ve obezite ile mücadelede başarılı sonuçlar elde edilecektir. Bireylere ilişkin obezite vergisinin kabul edilebilirliğinin olumsuz/düşük olması halinde ise obezite ile mücadelede verginin etkinliği ve başarısı düşük olacaktır. Böyle bir durumda hem vergilemede adalet ve etkinlik sağlanamayacak, hem de obezite hastalığı, fiyatların yükselmesi nedeniyle daha sağlıksız merdiven altı üretimin yaygınlaşması dolayısıyla daha fazla yaygınlık kazanacaktır. Bundan dolayıdır ki obezite ile mücadele halkın bu vergiyi kabul düzeyi büyük önem arz etmektedir.

Çalışmamızda henüz Türkiye’de uygulanmamakla beraber halk sağlığını koruma ve toplam sosyal refahı artırma amacıyla ileride uygulanması muhtemel olan obezite vergisine ilişkin Türkiye’de yaşayan halkın düşünceleri, bu vergiye karşı bakış açıları ve kabul düzeyleri araştırılmış ve hem faktör analizi hem de yapısal eşitlik modeli ile istatistiki sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışmada öncelikli olarak obezitenin Türkiye ve Dünya’da önemli oranlarda görüldüğü ve gittikçe artan bir hızla yayıldığı görülmüştür. Nitekim TÜİK tarafından yayımlanan son verilere göre Türkiye’de obezite oranı 2016 yılında %19,6; Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Dünya’da obez sayısı 700 milyon iken fazla kilolu sayısı 2,3 milyardır.

Obezitenin nedenlerine ilişkin literatür çalışmasında çevresel-sosyal-demografik, davranışsal, ekonomik ve psikolojik etmenler üst başlıklarına ulaşılmıştır. Bununla birlikte obezitenin ölümcül derecede sağlık sorunları ile sosyo-psikolojik birçok soruna neden olduğu ve doğrudan ve dolaylı olmak üzere ülkelere ekonomik maliyetler yüklediğine ulaşılmıştır. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Başkanlığı tarafından yayımlanan “Sağlık Teknolojileri Değerlendirme Raporu”na göre, 2004 yılında Türkiye’de obeziteyle ilişkili sağlık sorunlarının ekonomik maliyeti 5 milyar dolar iken 2012 yılında 14 milyar dolara çıkmıştır. Dünya geneli için ise bu rakamın yaklaşık 2 trilyon dolar olduğu hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamında kullanılan anket İBBS Düzey1 bölgelerinde yer alan İstanbul, Balıkesir, Çanakkale, Edirne , Bursa, Eskişehir, Kocaeli, Sakarya, Yalova, Düzce, İzmir, Afyon, Kütahya, Uşak, Aydın, Denizli, Manisa, Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Hatay, Kahramanmaraş, Ankara, Konya, Aksaray, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Zonguldak, Kastamonu, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya, Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Erzurum, Bayburt, Ağrı, Kars, Malatya, Elâzığ, Van, Muş,, Gaziantep, Adıyaman, Şanlıurfa, Diyarbakır ve Mardin illerinde tesadüfi örnekleme yöntemlerinden Tabakalı rassal örnekleme yoluyla toplam 1683 kişiye uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS 22 ve LISREL 8.51 istatistik paket programları yardımıyla analiz edilmiştir.

Araştırma kapsamında kullanılan ölçekteki ifadelerin araştırmayla ölçülen teorik yapıya uygunluğun ve herhangi bir ifadenin ölçekten çıkarılmasının gerekli olup

olmadığının test edilmesi amacıyla korelasyona dayalı madde analizi yapılmış ve bunun sonucunda madde 15 ve 34 ün ölçekten çıkarılması uygun görülmüştür. Bundan sonra yapılan ölçeğe ilişkin güvenilirlik analizi sonucunun 0,823 ile mükemmel değer aralığında yer aldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında toplanan verilerin faktör analizine uygunluğu ile örneklem yeterliliğinin test edilmesi amacıyla yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) İstatistiği ve Bartlett Küresellik Testi sonuçlarında KMO'nun değerinin 0,961 olarak mükemmel değer aralığında, Bartlett Küresellik Testi sig. sonucunun $p < 0,05$ olarak bulunması çalışmanın faktör analizine uygunluğu sonucunu vermektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda 33 gözlenen değişkenden oluşan araştırma modeli sosyo-psikolojik, ekonomik, sağlık ve siyasi ve kabul olmak üzere 5 faktöre ayrılmıştır.

İBBS Düzey1 bölgesindeki bireylerin oluşturduğu örnek kütleimizde obezite vergisinin kabul edilebilirliğinde demografik değişkenler itibariyle, görüşler arasında benzeşme ve ayrışma olup olmadığı ya da farklılıklar bulunup bulunmadığının belirlenmesi amacıyla gruplar arası fark testleri yapılmıştır. İlk olarak bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeylerine ait bir skor elde etmek amacıyla 7 sorudan oluşan bir endeks geliştirilmiştir. İlgili soruların cevapları 5'li Likert ölçeğine göre, ters soruların cevapları yeniden kodlanarak hesaplanmıştır. Ankete katılan bireylerin obezite vergisinin kabul edilebilirliğini belirlemek için toplanan 1683 bireyin 7 ifadeye verdiği cevaplara ilişkin hesaplamalar sonucunda halkın obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeylerine ait skor 2,3846 olarak bulunmuştur. Araştırma anketinde kullanılan ölçeğin 5'li Likert ölçeği olması ve 3 değeri orta nokta (% 50) olarak kabul edilmesi dikkate alındığında ankete katılan bireylerin obezite vergisini kabul edilebilirliği oldukça düşük çıkmıştır.

Cinsiyete dayalı yapılan analiz sonucunda kadınların erkeklere göre daha yüksek bir kabul düzeyine sahip oldukları; medeni duruma göre yapılan analiz sonucunda bekarların kabul düzeyinin evlilere göre daha yüksek olduğu; Yaşa göre yapılan analiz sonucunda kabul düzeyinin en yüksek 46 ve üstü yaş arası bireylerde sonrasında 26-45 yaş arası ve en son olarak 16-25 yaş arası bireylerde olduğu; Öğrenim türüne göre yapılan analiz sonucunda kabul düzeyi en yüksek eğitim düzeyi lisansüstü, ikinci üniversite eğitimi, üçüncü ortaöğretim iken sonuncu ilköğretim eğitimi olduğu; Aylık gelire göre

yapılan analiz sonucunda kabul düzeyi en yüksek ortalama gelir düzeyi 4001 ve üstü, ikinci 2501-4000, üçüncü 1501-2500 iken sonuncu 1500 e kadar olduğu; BKİ indeksine göre yapılan analiz sonucunda Kabul boyutu en yüksek BKİ Zayıf, ikinci normal kilolu, üçüncü fazla kilolu, dördüncü 1. Sınıf obez iken sonuncu 2. Sınıf obez olduğu; Mesleki duruma göre yapılan analiz sonucunda Kabul boyutu en yüksek Meslek grubu diğer çalışanlar, ikinci ücretli kamu, üçüncü ücretli özel, dördüncü bağımsız kendi işinde çalışan, beşinci çalışmıyor iken sonuncu sırada emeklinin yer aldığı; Gıda harcama durumuna göre yapılan analiz sonucunda ise Kabul boyutu en yüksek gıda harcama aralığı 501 ve üstü, ikinci 301-500 aralığı iken sonuncu 300 tl ve altı yer aldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çalışmada, İBBS Düzey1 bölgesindeki illerde yer alan 1683 bireye uygulanan anketle bireylerin obezite vergisini kabul düzeylerini etkileyen faktörler arasındaki nedensel ilişkiler YEM ile analiz edilmiştir. Bu kapsamda kuramsal çerçeveden hareketle gizil bir değişken olan obezite vergisinin kabul edilebilirliğine ilişkin faktörler ortaya konmuş ve sosyo-psikolojik, ekonomik, sağlık ve siyasi faktörün bireylerin obezite vergisinin kabulü üzerindeki etkilerini göstermek için kurulan hipotezler test edilmiştir. Bununla birlikte 5 gizil değişken ve 33 gözlenen değişkenden oluşan kavramsal modelde, istatistiksel olarak anlamlı bulunan faktörler arasındaki ilişkiye ait hipotezler de test edilmiştir.

Yapısal eşitlik modelinde öncelikli olarak modelde oluşturulan 5 faktöre ilişkin tek tek doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve bu 5 faktörü temsil eden gözlenen değişkenlere ait model uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre faktörlerin ölçümünde kullanılan ifadelerin altında toplandıkları faktörleri istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde açıkladıkları ve bu faktörlerin geçerliliğinin doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma modelinin doğru bir ölçüm modeli olduğu tespiti için 1. Derece doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve buna ilişkin uyum değerlerine bakılarak modelin doğru bir ölçüm modeli olduğu tespit edilmiştir. Sonrasında modele ilişkin 1. Derece Doğrulayıcı faktör analizi Diyagramı yardımıyla kuramsal modele ilişkin hipotezler kurularak Ekonomik faktör, Kabul faktörü, sosyo-psikolojik faktör, sağlık faktörü ve siyasi faktör arasındaki ilişkiler incelenmiştir. 1. Düzey Doğrulayıcı Faktör analizi ile

doğrulan ölçüm modeline göre Siyasi faktör ile ekonomik faktör arasındaki korelasyon (0,27), kabul faktörü arasındaki korelasyon (-0,21) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,41); Ekonomik faktör ile kabul faktörü arasındaki korelasyon (-0,47), sağlık faktörü arasındaki korelasyon (0,37) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,17); Sağlık faktörü ile kabul faktörü arasındaki korelasyon (0,56) ve sosyo-psikolojik faktör arasındaki korelasyon (0,32); Sosyo-psikolojik faktör ile kabul faktörü arasındaki korelasyon ise (0,23) olarak anlamlı bulunmuştur. Siyasi faktör ile sağlık faktörü arasındaki ilişki (-0,05) ise 0,01 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Araştırmanın son safhasında yol analizi ile model bütün olarak test edilerek modelde dört boyuttan (ekonomik faktör, sosyo-psikolojik faktör, sağlık faktörü ve siyasi faktör) oluşan faktörlerin obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyi üzerindeki doğrudan etkileri araştırılmıştır. Ekonomik faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisinin incelendiği analiz sonucunda ekonomik faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin anlamlı ve bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde -0,42 katsayı değerinde negatif bir etkiye sahip olduğu; Sağlık faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisinin incelendiği analiz sonucunda sağlık faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin anlamlı ve bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde 0,81 katsayı değerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu; Sosyo-Psikolojik faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisinin incelendiği analiz sonucunda sosyo-psikolojik faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin anlamlı ve bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde 0,35 katsayı değerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu ve Siyasi faktörün kabul edilebilirlik üzerindeki etkisinin incelendiği analiz sonucunda Siyasi faktör ile obezite vergisinin kabul edilebilirliği arasındaki ilişkinin anlamlı ve bireylerin kabul edilebilirliği üzerinde -0,21 katsayı değerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre obezite vergisinin kabul edilebilirliğini ekonomik faktör 0,42 katsayı oranıyla negatif, sağlık faktörü 0,81 katsayı oranıyla pozitif, sosyo-psikolojik faktör 0,35 katsayı oranıyla pozitif ve siyasi faktör 0,21 katsayı oranıyla negatif etkilemektedir.

Çalışmamızda ortaya çıkan sonuca göre anket uyguladığımız dönem itibariyle Türkiye’de halkın obezite vergisine karşı bakışı olumsuz çıkmaktadır. Buna göre bireyler her ne kadar toplum sağlığı amacı taşısa da gıda ürünleri üzerine konulacak herhangi bir

ek vergiye olumsuz bakmaktadır. Nitekim bu olumsuz bakışta verginin konusuna girecek gıdalardan bir kısmının halkın günlük tüketim mamulleri arasında yer alması, beslenme alışkanlıklarını değiştirmenin zor olması, sağlıklı gıdaların fiyatlarının yüksekliği, devletin gelir sağlama amacıyla böyle bir yola başvurduğu algısı, sağlıksız ürünleri üreten firmalardaki çalışanların tüketim azalmasına bağlı olarak işsiz kalma düşüncesi, alım gücünün düşüklüğü, gelir düzeyi yükseldikçe verginin toplam gelir içindeki payının düşmesi nedeniyle adaletsizliğe yol açması, siyasi görüş farklılıkları, kamu harcamalarının savurganlığına ilişkin algı gibi birçok etken rol oynamaktadır.

Tüm bu hususlar ile bir verginin başarısının/etkinliğinin temel koşulu dikkate alındığında çalışmamızda obezite vergisinin kabul edilebilirlik düzeyinin düşük çıkması çerçevesinde Türkiye’de obezite ile mücadelede vergi dışında araçlara başvurulması daha başarılı sonuçlar verecektir. Nitekim halkın özümsemediği/olumsuz baktığı/kabul etmediği bir verginin yine de özellikle böylesine önemli bir sağlık sorunuyla mücadelede getirilmesi aksine obezite ile mücadeleye zarar verecektir. Halkın vergi ahlakı ve uyumu azalacak, vergiler nedeniyle tüketimi düşmesi beklenen sağlıksız gıdalar merdiven altı yerlerde üretimini sürdürerek daha büyük sağlık sorunlarına neden olacaktır.

Bununla birlikte dolaylı bir vergi olması nedeniyle gelir dağılımında gelir düzeyi düşük bireyler aleyhine bozulmaya neden olarak vergi adaletsizliğine neden olacaktır. Obezite vergisini konusunu oluşturan ürünlerin daha çok gelir düzeyi düşük halk tarafından tüketilmesi nedeniyle bu kesime yönelik ek bir mali yük getirmesi de başka bir sosyal dengesizliğin ortaya çıkmasına veya artmasına neden olacaktır.

Karar alıcılar obezite ile mücadelede halkın onaylamadığı vergileri yürürlüğe koymak yerine diğer mücadele araçlarına başvurmalıdır. Halkın obezite hastalığı tehlikesi ile ilgili bilinçlendirme, sağlıklı gıdaların üretim ve tüketimine yönelik teşvikler verilmesi, kamu spotları aracılığıyla bireyleri daha sağlıklı yaşam hakkında bilgilendirme, spor ve egzersizlerin devlet tarafından desteklenmesi, anaokulundan başlayarak okullarda gıda tüketimi hakkında dersler verilmesi, ülkemiz açısından KDV de bir düzenleme yapılarak sağlıklı ürünlere uygulanan oran düşürülüp sağlıksız ürünlere uygulanan oranların yükseltilmesi, hareketli bir yaşam tarzına yönelik teşvik edici düzenlemeler yapılması, obeziteye neden olan gıdaların daha sağlıklı ikame malların üretim ve tüketiminin teşvik edilmesi, tüketilen her bir ürünün içeriği ve kalorisi hakkında

bilgiler sunulması, sivil toplum kuruluşları ile birlikte eğitim ve bilgilendirme amaçlı seminerler düzenleme, kitapçık-broşür gibi materyaller dağıtma, hastahanelerdeki diyetisyen bölümlerinin daha etkin hale getirilmesi gibi uygulamalar hem halk tarafından destek görecektir hem de obezite ile mücadelede etkin sonuçlar verecektir.

Bunlara ek olarak obezite vergisi ile ilgili yapılan çalışmaların daha kapsamlı yapılması, çeşitli analiz yöntemleri ile bu alanın genişletilmesi ve halkın istek ve taleplerinin doğru bir şekilde belirlenmesi de ayrı bir öneme sahiptir. Nitekim Türkiye’de konuyla ilgili çalışmalara bakıldığında genel olarak teorik düzeyde kaldığı, ampirik çalışmaların da dar kapsamlı yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte obezite ile mücadelede sübvansiyonlar gibi kamu harcamalarını da dikkate alarak obezite vergisi ve etkinliği konusunda çalışmalar yapmak literatürde var olan boşluğu dolduracaktır. Akademik alanda çalışan uzmanların obezite hastalığının mali boyutunu daha kapsamlı olarak ele alması ve bu aşamada bireylerin vergi ve kamu hizmeti algılarını hesaba katması gerekmektedir. Obezitenin mali alanıyla ilgili çalışma yapılırken uluslararası alanda kullanılan ampirik analiz yöntemlerinden de yararlanılması literatüre önemli katkı sunacaktır.

Sonuç itibariyle obezite ile mücadeleyi amaçlayan egemen güç buna ilişkin politika üretirken halkın talepleri, sosyolojik, psikolojik, kültürel, çevresel, ekonomik vb. faktörleri de dikkate alarak ve bu alanda yapılmış çalışmalar ile konunun uzmanlarının görüşlerine başvurarak karar vermeleri obezite mücadelede başarılı sonuçlar verecektir.



EKLER

EK 1: Dolaylı Maliyetler

Tablo 1.14: Obezite ve Fazla Kilolu Olmanın Doğrudan Maliyetleri

Yazarlar, Yıl	Maliyetlerin Kapsamı	BKİ	Bulgular	
			Göreceli Maliyetler	Mutlak Maliyetler
Andreyeva vd. 2004	Hastanın sağlık merkezi ziyareti ve hastaya yapılan ziyaretler	18.5–24.9 30–34.9 35–39.9 40–44.9	1 Referans 1.25 1.5 2.0	
Arterburn vd. 2005	Hasta ziyareti ve hastaya yapılan ziyaret, ambulans hizmetleri, acil servis ziyaretleri, reçeteli ilaçlar	18.5-24.9 ≥40	1 Referans 1.81	
Birmingham vd. 1999	Hastane bakımı, doktorlar ve diğer sağlık personel hizmetleri, ilaçlar, diğer sağlık bakım ve sağlık araştırmaları	<27 ≥27		1,8 milyar Kanada doları veya toplam sağlık harcamalarının %2.4'ü
Borg vd. 2005	Hastane tedavileri	<25 ≥27		269 milyon dolar veya sağlık toplam harcamalarının %2.3'ü
Brown vd. 2008	Hastane dışı bakım, pratisyen hekim ve uzman tıbbi hizmetleri, hastane dışı patoloji ve radyoloji ve diğer kısıtlanmış ek birincil sağlık hizmetleri	<25 ≥30	1 Referans 1.17	
Detournay vd. 2000	Tıbbi hizmetlerin kullanımı	18.5–25 ≥30		4.2-8.7 milyar Fransız Frank'ı veya toplam sağlık harcamalarının %0,7-1,5 arası
Esposti vd. 2006	Reçeteli ilaç talepleri	<25 ≥30	1 Referans 2,53	
Finkelstein, 2001	Hekim hizmetleri	20–29.9 ≥30	BKİ deki her bir birimlik artış 8,9 dolar	65 milyar Kanada doları
Finkelstein vd. 2003	Aşırı kilolu ve Obeziteli bireylerin tıbbi harcamaları	18.5–24.9 ≥25		78.5 milyar dolar veya toplam sağlık harcamalarının %9.1'i
Hill vd. 2009	Tıbbi ve eczane talepleri	<25 ≥30	1 Referans 1.43	
Janssen vd. 2008	Uzman hekim hizmetleri	18.5–25 ≥30	1 Referans 1.15-1.18	
Kuriyama vd. 2002	Ulusal tıbbi bakım hizmetleri Geçmiş sağlık sigortası talebi	<25 ≥25		Referans Toplam sağlık harcamalarının %3.2'si

Tablo 1.14: (Devam) Obezite ve Fazla Kilolu Olmanın Doğrudan Maliyetleri

Kuriyama vd. 2004	Ulusal tıbbi bakım hizmetleri Geçmiş sağlık sigortası talebi	<25 ≥25	1 Referans 1.07	
Lakdawalla vd. 2005	70 yaş sonrası obezitenin yaşam boyu sağlık hizmet maliyeti	20–24.9 ≥30	1 Referans 1.35	
Long vd. 2006	Obezite ilgili ilaç ve teşhis dışı tıbbi giderler	18.5–24.9 ≥30		Toplam sağlık harcamalarının %2.8'i
Nakamura vd. 2007	Ulusal sağlık sigorta talepleri	18.5–24.9 25–29.9		Toplam sağlık harcamalarının %3.1'i
Oster vd. 2000	Obezite tedavisi için planlanmış yıllık tıbbi tedavi maliyetleri	<25 ≥25		Kişi başı yıllık 345.90 dolar
Pronk vd. 1999	Ulusal sağlık sigortası talepleri		BKİ'deki bir birimlik artışa karşılık maliyette %1.9'luk artış	
Quesenberry vd. 1998	Hastaneye kaldırma, ayakta tedavi ziyaretleri, eczane, laboratuvar ve radyoloji hizmetleri	20–24.9 30–34.9 ≥35	1 Referans 1.25 1.44	
Raebel vd. 2004	Hastaneye kaldırma, ayakta tedavi ziyaretleri, uzman doktor talepleri ve reçeteler	18.5–24.9	BKİ'deki bir birimlik artışa karşılık maliyette %2.3'lük artış	
Schmid vd. 2005	Uzman hekim masrafları, hastanede yatış, ilaç, beslenme danışmanlığı ve cerrahi müdahaleler	<25 ≥25		2.6 milyar dolar veya toplam sağlık harcamalarının %2.3-3.5 arası
Sichieri vd. 2007	Hastaneye yatırma işlemleri	<25 ≥25		toplam sağlık harcamalarının %3.02–5.83
Stuart vd. 2008	Reçeteli ilaç harcamaları	18.5–24.9 ≥40	1 Referans 1.68	
Sturm 2002	Yatarak tedavi ve ayaktan bakım, ilaç kullanımı	25–29.9	1 Referans 1,36- Sağlık masrafları 1.77-İlaç masrafları	
Swinburn vd. 1997	Hastane hizmetleri, pratisyen hekim, ilaç ve ambulans hizmetleri	<25 ≥30		135 milyon dolar veya toplam sağlık harcamalarının %2.5'i
Thompson vd. 1999	Yaşam boyu ilave tıbbi masraflar	22.5 27.5 32.5 37.5	3.900– 4.600\$ 8.600– 11.200\$ 14.500– 17.100\$	

Tablo 1.14: (Devam) Obezite ve Fazla Kilolu Olmanın Doğrudan Maliyetleri

Thompson vd. 2001	Yatılı ve ayakta hasta hizmetler, ilaçlar ve malzemeler, ayakta tedavi hizmetleri	<25 ≥30	1 Referans 1.36	
Vellinga vd. 2008	Obezitenin birincil veya ikincil teşhisinde katlanılan hastane maliyetleri	BKİ ayrımı yok		2.7 milyon avro
Wee vd. 2005	Yatarak tedavi ve ayakta tedavi, ayaktan ziyaretler, acil durum oda ziyaretleri ve reçeteli ilaçlar (35-44 yaş arası beyaz kadınlar)	18.5–24.9 30–34.9 35–39.9 ≥40	1 Referans 1.22 1.30 1.49	
Wolf ve Colditz, 1996	Tıbbi bakım maliyet yükü	<23 ≥29		22.6 milyar dolar
Yang ve Hall, 2008	Hastane ve hasta ziyaretleri, bakımevi giderleri, uzun süreli bakımlar, ilaçlar, reçeteler	<25 ≥25	1 Referans 1.06–1.17	
Zhao vd. 2008	Hasta ziyaretleri, doktor muayeneleri, hasta yatışları, rehabilitasyon hizmetleri, hemşirelik, ücretler, ilaçlar	<24 ≥24		27.4 milyar dolar veya toplam sağlık harcamalarının %3.4'ü
Von Lengerke vd. 2010	Obezite nedeniyle katlanılan ek sağlık masrafları (Diyabet türlerine göre)	BKİ ayrımı yok		Tip 1: Yıllık kişi başı 6.386 € Tip 2: Yıllık kişi başı 3.807 €
Pendergast vd. 2010	Sağlık bakım maliyetleri	18.5–24.9 ≥25 ≥30		Yıllık kişi başı 1.874 € Yıllık kişi başı 2.373 €
Konnopka vd. 2010	Sağlık bakım maliyetleri	≥30		4,854 milyar €
Denison vd. 2009	Obezite nedeniyle katlanılan ek sağlık maliyetleri	< 25 25-30 ≥30		Kişi başı 15.45 € Kişi başı 17.64 € Kişi başı 48.66 €

Kaynak: Lengerke (2011), Withrow ve Alter (2011) ve Saruç (2015)

Tablo 1.15: Obezite ve İşe Gelmemeye Durumu Maliyetleri

Yazarlar	Zaman periyodu/Örneklem Büyüklüğü	Obezite Sınıflandırması	Elde Edilen Sonuçlar
Frezza vd.2006	New Mexico and western Texas'taki Bariatrik cerrahi hastaları, 2003-2005 yılları arası toplam 150 kişi	Obezite sınıflandırması yok	New Meksiko'da obeziteye bağlı dolaylı maliyetler 1,5 milyar dolar üretim kaybı, 228,31 milyon dolar işgücü kaybı, 7369 iş kaybı ve 55,63 milyon dolar eyalet ve yerel vergi kaybı

Tablo 1.15: (Devam) Obezite ve İşe Gelmeme Durumu Maliyetleri

Popkin vd. 2006	1998 ve 2000 döneminde Çini temsil eden ulusal örneklem	Obez: BKİ > 30; Aşırı kilolu: $26 \leq BKİ \leq 30$; normal: $21 \leq BKİ < 26$	Çin'de aşırı kilolu ve obezlerin hastalık izin kullanmaları sonucu işe gelmemelerinin maliyeti 44,80 milyar dolar
Finkelstein vd. 2005	18-65 yaş aralığında ABD'yi temsil eden yetişkinlerin tam zamanlı çalışanları, 2000 yılında 25.427 birey, 2002 yılında 20.329 birey	Obez III: BKİ ≥ 40 ; Obez II: $35 \leq BKİ < 40$; obez I: $30 \leq BKİ < 35$; aşırı kilolu: $25 \leq BKİ < 30$	Erkeklerde işe devamsızlık yıllık maliyetleri fazla kilolularda 7 dolar (anlamli değil), obez 1: 77 dolar (anlamli değil) obez 2: 710 dolar obez 3: 484 dolar kadınların fazla kilolularında 103 dolar obez 1: 333 dolar obez 2: 1.033 dolar obez 3: 888 dolar
Ricci ve Chee, 2005	Caremark Amerikan Verimlilik Denetimi verisi, 18-65 yaşları arasında ABD ulusal düzeyinde ağırlıklandırılmış tahminler, 2002 – 2003 yılları arası 6894 kişi	Obez: BKİ ≥ 30	Yıllık verimlilik kaybı maliyeti 13.56 milyar dolar (9.09 milyar dolar işe devamsızlık, 4.47 milyar dolar işte varol(a)mama)
Pronk vd. 2004	Özel sigortalı çalışan ABD'li işçiler, 683 kişi	Morbid obez: BKİ ≥ 40 ; obez: $30 \leq BKİ < 40$	Yüksek obezite oranı ile işe devamsızlık arasında ilişki vardır (1,02 daha fazla gün kaybı)
Bungum vd. 2003	Dallas şehrindeki hükümet çalışanları, 1993-1996 yılları arası, 487 kişi	Obez: BKİ ≥ 30 ; Aşırı kilolu: $25 \leq BKİ < 30$; normal: BKİ < 25	BKİ yüksek işe devamsızlığın önemli bir göstergesidir. İstatistiksel olarak işe devamsızlık 1,37 oranında daha fazladır.
Borg et al.	İsviçre'deki 15 yaş üstü işçiler, 33.196 kişi	BKİ > 30 $25 \leq BKİ < 30$	İşe devamsızlık sonucu ortaya çıkan verimlilik kaybı ve artan ölümlülük sonucu yıllık maliyet 921 milyon dolar
Serxner vd. 2001	StayWell'in müşteri şirketlerinden 28 şirketin çalışanları, 1990-98 dönemi, 35.451 kişi	Risk grubu: 1983 Büyükşehir tabloları kullanılarak oluşturulan kilo dağılımında %20'lik grup	İşe devamsızlığın yüksek olduğu grupta (2 veya daha fazla devamsızlık yapanlar) olanların yüksek kilolu risk grubunda olma olasılığı 1.23'tür. 'Risk altındaki' durumundan 'risk altında değil' durumuna geçiş, yüksek devamsızlık grubunda olma ihtimali üzerinde herhangi bir etki oluşturmamıştır.
Thompson vd. 1998	Birden çok kaynak kullanımı, başta ulusal ABD verileri, 25-64 yaş aralığı, 1993-1994 dönemi	Obez: BKİ ≥ 29 ; Aşırı kilolu: $25 \leq BKİ < 29$	Obez ve aşırı kilolu olma nedeniyle işe devamsızlık sonucu ortaya çıkan maliyet 3.38 milyar dolar
Finkelstein vd.	Birden çok kaynak kullanımı, başta ulusal ABD verileri, 2008 yılı	III. derece obezite	İşe devamsızlık ve işte var olamama nedeniyle katlanılan maliyet 42.8 milyar dolar

Tablo 1.15: (Devam) Obezite ve İşe Gelmeme Durumu Maliyetleri

Tucker ve Friedman, 1998	Sağlık tarama programındaki ABD işçileri	Obez: >25% beden yağ oranı (erkekler) >30% beden yağ oranı (kadınlar)	Son 6 ayda 7 veya daha fazla işe devamsızlık yapanların obez olma riski obez olmamaya oranla 1,53 kattır. Bu oran ortalama işe devamsızlık yapanlarda (son 6 ayda 3 – 6 gün arası işe gelmeme) 1,39'dur.
Wolf ve Colditz, 1998	Amerika Birleşik Devletleri'nden ulusal olarak temsili örneklem, 1998 – 1994 yılları arası, 168.523 kişi	Obez: BKİ \geq 29	Obezite nedeniyle işe devamsızlık sonucu ortaya çıkan maliyet 5.34 milyar dolardır. 39 256 085 gün kaybı
Levy vd. 1995	Fransa'dan ulusal olarak temsili örneklem, 1992	Morbid obez: BKİ \geq 30; obez: $27 \leq$ BKİ $<$ 30	BKİ \geq 27 olanlar için obezitenin dolaylı maliyeti 155.200 milyon dolar BKİ \geq 30 olanlar için obezitenin dolaylı maliyeti 65.59 milyon dolar
Wolf ve Colditz, 1994	Amerika Birleşik Devletleri'nden 65 yaş altı ulusal olarak temsili örneklem, 1988	Obez: BKİ \geq 27.8 (erkekler) BMI \geq 27.3 (kadınlar)	Obezite nedeniyle işe devamsızlık sonucu ortaya çıkan dolaylı maliyet 6.38 milyar dolardır. 52 591 480 gün kaybı

Kaynak: Trogdon vd., 2008, Dee vd., 2014 ve Saruç (2015)

Tablo 1.16: Obezite ve İşte Varol(a)mama Maliyetleri

Yazarlar	Zaman periyodu/Örneklem Büyüklüğü	Obezite Sınıflandırması	Elde Edilen Sonuçlar
Ricci ve Chee, 2005	Caremark Amerikan Verimlilik Denetimi verisi, 18-65 yaşları arasında ABD ulusal düzeyinde ağırlıklandırılmış tahminler, 2002 – 2003 yılları arası 6894 kişi	Obez: BKİ \geq 30	Yıllık verimlilik kaybı maliyeti 13.56 milyar dolar (9.09 milyar dolar işe devamsızlık, 4.47 milyar dolar işte varol(a)mama)
Finkelstein vd.	Birden çok kaynak kullanımı, başta ulusal ABD verileri, 2008 yılı	I derece obezite III. derece obezite	İşe devamsızlık ve işte var olamama nedeniyle katlanılan maliyet 42.8 milyar dolar I sınıf obezler için 391 dolar III sınıf obezler için 3792 dolar
Burton vd. 2005	Midwestern finansal bir şirketin çalışanları, 18 – 65 yaş aralığı, 2002 – 2004 yılları arası, 28.375 kişi	Obez: BKİ \geq 30	İşte var olmama nedeniyle obez işçilerdeki aşırı verimlilik kaybı obez olmayanlara göre %1,5 daha fazla
Pronk vd. 2004	Özel sigortalı çalışan ABD'li işçiler, 683 kişi	Morbid obez: BKİ \geq 40; obez: $30 \leq$ BKİ $<$ 40	Yüksek obezite oranı ile işe devamsızlık arasında ilişki vardır (1,02 daha fazla gün kaybı)
Gates vd. 2008	Rastgele seçilen imalat işçileri, 341 kişi, ABD Kentucky	BKİ \geq 35	İşte varol(a)mama nedeniyle diğer çalışanlardan %1.18 daha fazla olmakla verimliliklerinde %4,2 lik bir düşüş gözlenmiştir. Bu da yıllık işçi başı 506 dolarlık verimlilik kaybı demektir.

Tablo 1.16: (Devam) Obezite ve İşte Varol(a)mama Maliyetleri

Cornell University Institute, 2008	Amerika Birleşik devletleri, 2002	Obezite sınıflandırması yok	İşte var ol(a)mama nedeniyle katlanılan maliyet toplam sağlık harcamalarının %60'ından oluşmaktadır.
Stewar vd. 2003	Amerika Birleşik devletleri, 29.000 işçi, 2002	Obezite sınıflandırması yok	İşte var ol(a)mama nedeniyle 1.32/hafta kayıp iş zamanı
Loeppke vd. 2009	Amerika Birleşik devletleri, 10 işveren şirketten toplam 51.648 işçi	Obezite sınıflandırması yok	Toplam üretkenlik kayıp maliyetlerinin %70'i işte varol(a)mama nedeniyle gerçekleşmiştir.

Kaynak: Tabloda zikredilen çalışmalar tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo 1.17: Engellilik Durumu Nedeniyle İşe Devama Edememe Maliyetleri

Yazarlar	Zaman periyodu/Örneklem Büyüklüğü	Obezite Sınıflandırması	Elde Edilen Sonuçlar
Ferrie vd.2007	Londra merkezli İngiltere devlet memurları, 35 – 55 yaş aralığı, 2.564 kişi	Obez: BKİ ≥ 30 ; Fazla kilolu: $25 \leq BKİ < 30$	İstihdam ve sağlık faktörleri kontrol edildikten sonra değerlendirildiğinde obezite hem kısa dönem hem de uzun dönemde iş devam edememenin belirleyicisi olmaktadır. Normal kilolularla kıyaslandığında kısa süreli işe devam edememe oranı obez kadınlar için 1.15; obez erkekler için 1.19'dur. Uzun süreli devam edememe oranları ise kadınlarda 1.51 ve erkeklerde 1.49'dur.
Arena vd.2006	Büyük bir Amerikan finansal hizmetler firmasının çalışanları / 2000-2002 / 17 622	Obez: BKİ ≥ 30 ; fazla kilolu: $25 \leq BKİ < 30$	Normal kilolu bireylerle karşılaştırıldığında kısa süreli işe devam edememe oranı fazla kilolularda 1.26, obez olanlarda 1.76'dır.
Popkin vd.2006	Çini temsil eden ulusal örneklem, 1998, 2000	Obez: BKİ > 30 ; fazla kilolu: $26 \leq BKİ \leq 30$; normal: $21 \leq BKİ < 26$	Obezite nedeniyle engel olan bireylerin erken emekli olmalarının maliyeti erkekler için 1098.14 milyon dolar ve kadınlar için 898.37 milyon dolardır.
Tsai vd.2005	Texas, 1994-2003, Shell petrokimya tesisi çalışanları, 2550 kişi	Obez: BKİ ≥ 30 ; aşırı kilolu: $25 \leq BKİ < 30$	Obez kadın çalışanlar normal kilolu kadın çalışanlara göre 3.5 kat daha engelli durumu nedeniyle işten ayrılma yaşamaktadırlar. Erkek obez çalışanlarda ortalama iş günü kaybı 10.5 gün iken normal kilolu erkeklerde 6.8 gündür. Oranlar kadınlar için sırasıyla 21.8 ve 7.7 gündür.
Moreau vd.2004	Belçika'lı işçiler, 35 – 59 yaş arası, 1994 – 1998 dönemi, 20 463 kişi	Obez: BKİ ≥ 30 ; aşırı kilolu: $25 \leq BKİ < 30$. Bel ölçüm düzeyi 3: erkekler ≥ 102 cm; kadınlar ≥ 88 cm	Bel çevresi genişliği 102 cm'den büyük olan erkeklerde hastalık nedeniyle işten ayrılma olasılık katsayısı 1.29, bel çevresi genişliği 88 cm'den büyük olan kadınlar için ise 1.46'dır.

Tablo 1.17: (Devam) Engellilik Durumu Nedeniyle İşe Devama Edememe Maliyetleri

Burton vd.1999	Chicago'da Çalışanlar, 1989– 1995 dönemi, 3066 kişi	Risk altında olanlar BKİ \geq 27.8 (erkekler için) BKİ \geq 27.3 (kadınlar için)	Risk altında bulunan grup için yıllık ortalama hastalıklı gün sayısı 2.82 iken risk altında bulunmayan grup için 1.24'tür. Risk altında çalışanlar için obezitenin dolaylı maliyeti çalışan başına 397 dolardır.
Burton vd.1999	Büyük bir Midwestern kredi kartı şirketinde çalışanlar, 1994- 1995 dönemi, 1039 kişi	Obezite sınıflandırması yok	Risk altında bulunan grupta beden kitle indeksi daha fazla hasta çalışma saati (0.35) ve üretkenlik kaybı saati (4.98) ile ilişkilidir. Bu gruptakiler nedeniyle her hafta 5.79 çalışma saati kaybedilmektedir.
Narbro vd.1999	37 – 60 yaş aralığı, 1987 – 1990 dönemi, 369 kişi	Tüm erkek katılımcılar BKİ \geq 34 tüm bayan katılımcılar BKİ \geq 38	Ameliyat sonrası birinci yılda ameliyat grubunda kontrol grubuna oranla% 35 daha fazla hastalık izni kullanmıştır. Ameliyat grubunun 2. ve 3. yıllarda kontrol grubuna göre% 10-14 daha az hastalık veya engellilik izni kullanmıştır. Dördüncü yılda istatistiksel anlamı bir fark bulunmamıştır.
Burton vd.1998	Chicago'da Çalışanlar, 1989– 1995 dönemi, 3066 kişi	Risk altında olanlar BKİ \geq 27.8 (erkekler için) BKİ \geq 27.3 (kadınlar için)	3 yıllık çalışma süresi boyunca risk altında bulunan grup için ortalama hastalıklı gün sayısı 8.45 iken risk altında bulunmayan grup için 3.73'tür. Engellilik durumu nedeniyle işe devam edememe maliyeti kişi başı 1147 dolardır. 45 yaş ve üstü erkek yetişkinler için maliyet 1799 dolar, kadınlar için ise 2772 dolardır.
Thompson vd.1998	ABD'de birden fazla kaynak verisi, ABD'li 25-64 yaş arası nüfus, 1993 – 1994 yılları,	Obez: BKİ \geq 29; Fazla kilolu: 25 \leq BKİ $<$ 29	Engelli sigortası nedeniyle oluşan dolaylı maliyet 1.13 milyar dolardır.
Mansson vd.1996	Malmö, İsveç, orta yaşlı erkekler, 1974-1989 yılları arası, 5926 kişi	Obez: BKİ \geq 30; aşırı kilolu: 25 \leq BKİ $<$ 30; normal: 20 \leq BKİ $<$ 25; zayıf: BKİ $<$ 20	Engellilik emekliliğinin göreceli riski normal kilolular için 1.9, zayıflar için 1.3 ve fazla kilolu ve obezler için 2.8'dir.
Narbro vd.1999	İsveçli kadınlar, 30 – 59 yaş aralığı, 1987 – 1989 yılları arası, 1106 kişi	Aşırı kilolu: BKİ \geq 28	İsveç'te aşırı kiloluların işe devam edememe nedeniyle oluşan yıllık maliyet 207.53 milyon dolar, engelli sigorta maaş ödemeleri maliyeti ise 471.68 milyon dolardır.

Kaynak: Trogdon vd., 2008

EK 2: Anket Formu**ANKET FORMU****TÜRKİYE'DE KAMU POLİTİKASI ARACI OLARAK OBEZİTE VERGİSİ ALGISI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

Saygıdeğer katılımcı,

Aşağıda yer alan anket tamamen bilimsel amaçlı olup, bilimsel amaçlar dışında başka hiçbir suretle kullanılmayacaktır. Bu çalışmanın amacı, obezite ile mücadele kapsamında ileride uygulanabilecek olası bir **obezite vergisi** ile Türkiye'de yaşayan bireylerin görüşleri hakkında bilgi edinmektir. Sizden istenen bilgiler sadece bilimsel amaçla toplanmakta olup sizden adınız ve soyadınız **istenmemektedir**. Doğru tespitlerin yapılabilmesi için aşağıda yer alan anketi titizlikle doldurmanızı rica eder, katkılarınızdan dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Öğr. Üyesi Güner TUNCER (Danışman)
Araş. Gör. Ulvi SANDALCI

Dumlupınar Üniversite İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü
E-Posta: ulvi.sandalci@dpu.edu.tr

OBEZİTE VERGİSİ = Obezite hastalığı ile mücadele için Sağlıksız gıdalar veya Aşırı kilolu bireyler üzerine konulacak **ek bir vergi**.

Medeni Durumunuz

() Evli () Bekâr

Cinsiyetiniz

() Kadın () Erkek

Yaş Grubu

() 18-25 () 26-45 () 46 ve üstü

Boy ve Kilo: /.....

Ailenizin Aylık Ortalama Geliri

() 1500 TL'ye kadar () 1501-2500 TL arası () 2501-4000 TL arası () 4001 TL ve üstü

Mesleğiniz

() Çalışmıyor () Bağımsız Kendi İşinde Çalışan () Ücretli[Özel sektör] () Ücretli[Kamu]

() Emekli () Diğer

Eğitim Düzeyiniz

() İlk Öğretim () Orta Öğretim [Lise de dahil] () Üniversite () Lisans Üstü [Yüksek Lisans /Doktora]

Aylık Tahmini Gıda Harcamanız

() 300 tl ve altı () 301 – 500 tl arası () 501 tl ve üstü

Gıda Ürünleri İle İlgili Alış Verişinizi En Çok Nerelerden Yaparsınız? Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.

Bakkal Market Semt Pazarı

Gıda Ürünü Satın Alırken Daha Çok Neye Dikkat Edersiniz?

Fiyatına Görünüşüne Markasına Sağlıklı Olup olmadığına Promosyonlu Ürün Olup olmadığına

Aşağıda gıdalardan hangilerinde obezite vergisi uygulanmalıdır? Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.

Çikolata Gazlı içecekler Bisküvi Cips Şekerlemeler Tatlılar

Simit Meyve Suları Ekmek Pastane ürünleri Fast food Un

Toz Şeker Margarin Tereyağı Yağlı kırmızı ve beyaz et Salam, sosis gibi şarküteri

Aşağıdaki ifadelerin karşısındaki seçeneklerden en uygun gördüğünüzün üzerine "X" koyarak işaretleyiniz. Rakamlar, ilgili ifadeye ne kadar katıldığınızı göstermektedir.

1	2	3	4	5
Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum

S.1	Obezitenin Türkiye için bir sorun olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.2	Sağlıksız ürünlerden alınacak obezite vergisinin adil olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.3	Obezite konusunda alınacak eğitim bu vergiye bakışımı olumlu etkiler.	1	2	3	4	5
S.4	Obezite vergisinden elde edilecek gelirin nerelere harcanacağını açıklanması vergiye bakışımı olumlu etkiler.	1	2	3	4	5
S.5	Obezite vergisi uygulaması toplum içinde tepki oluşturmaz.	1	2	3	4	5
S.6	Obezite vergisi ile ilgili halkı bilgilendirici faaliyetler artırılmalıdır.	1	2	3	4	5
S.7	Yakın çevremde aşırı şişman bireylerin olması bu vergiye bakışımı olumlu etkiler	1	2	3	4	5
S.8	Obezite vergisi uygulamasında halkın düşüncelerinin alınması gerekir.	1	2	3	4	5
S.9	Sivil toplum örgütlerinin obezite vergisi ile ilgili görüşlerini önemserim.	1	2	3	4	5
S.10	Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır.	1	2	3	4	5
S.11	Obezite vergisinden elde edilecek gelirler obezite ile mücadele için kullanılmalıdır.	1	2	3	4	5
S.12	Devletin obezite vergisini gelir sağlamak için çıkaracağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.13	Sağlıklı gıdalar üzerinden alınan vergiler düşürülmelidir.	1	2	3	4	5
S.14	Genel olarak sağlıklı gıdaların fiyatlarının uygun olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.15	Obezite vergisi konulan ürünlerin tüketimini azaltmayı düşünebilirim.	1	2	3	4	5
S.16	Bireyler üzerindeki vergi yükünün kabul edilebilir seviyede olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.17	Obezite vergisi devletin sağlık giderlerini azaltabilir.	1	2	3	4	5
S.18	Obezite vergisi bu ürünleri üreten gıda firmaları ve çalışanlarını olumsuz etkileyecektir.	1	2	3	4	5
S.19	Obezite vergisi uygulaması gelir dağılımında bozucu etkiye neden olur.	1	2	3	4	5

S.20	Obezite vergisinin hangi ürünler üzerinden alınacağı bu vergiye bakışımı etkiler.	1	2	3	4	5
S.21	Türkiye’de obezite vergisi uygulanmalıdır.	1	2	3	4	5
S.22	Obezite ile mücadelede vergiler kullanılmalıdır.	1	2	3	4	5
S.23	Obezite ile mücadele vergi dışı araçlarla yapılmalıdır.	1	2	3	4	5
S.24	Sağlıksız gıdalar üzerine ek bir vergi konulmalıdır.	1	2	3	4	5
S.25	Obezite vergisine sağlığımız için olumlu bakmaktayım.	1	2	3	4	5
S.26	Obezite vergisinin topluma faydalı olacağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.27	Obezite vergisi sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemli bir mücadele aracıdır.	1	2	3	4	5
S.28	Devlet insanların sağlıklı gıdalar almalarını sağlamak için yeterli çaba harcamaktadır.	1	2	3	4	5
S.29	Obezite ile mücadele devletin temel görevleri arasındadır.	1	2	3	4	5
S.30	Devletin obezite vergisini vatandaşın sağlığı için çıkaracağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.31	Sağlıksız gıdalar üzerine konulacak obezite vergisinin bireyleri bu gıdalardan caydıracağını düşünüyorum	1	2	3	4	5
S.32	Obezite vergisi uygulanması halinde daha sağlıklı bir toplum olacağımızı düşünüyorum.	1	2	3	4	5
S.33	Obezitenin sağlığımızı olumsuz etkilediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5

Katılımınız için Teşekkür Ederiz...

Ek 3: Etik Kurulu Raporu



T. C.
DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurul Başkanlığı

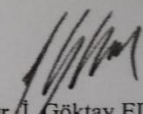
Toplantı Tarihi: 06/07/2017

Toplantı Sayısı: 2017/06

GÜNDEM 13 : Üniversitemiz Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 05.04.2017 tarih ve E 16642 sayılı yazısı gereği; Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Doktora programı öğrencisi Ulvi SANDALCI'nın "**Türkiye'de Kamu Politikası Aracı Olarak Obezite Vergisi Algısı**" konulu tezinde kullanmak amacıyla Türkiye'nin İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırılması (İBBS) Düzey 1'e göre ayrılmış bölgelerinde ulaşılabilen illerde tüketicilere yönelik anket çalışmasının etik açıdan uygunluğu üzerine görüşme;

KARAR 13 : Üniversitemiz Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 05.04.2017 tarih ve E 16642 sayılı yazısı gereği; Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Doktora programı öğrencisi Ulvi SANDALCI'nın "**Türkiye'de Kamu Politikası Aracı Olarak Obezite Vergisi Algısı**" konulu tezinde kullanmak amacıyla Türkiye'nin İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırılması (İBBS) Düzey 1'e göre ayrılmış bölgelerinde ulaşılabilen illerde tüketicilere yönelik anket çalışmasının etik açıdan uygunluğu üzerine görüşüldü. *Yapılan görüşmeler ve değerlendirmeler sonucunda, çalışmanın etik açıdan bir sakıncasının olmadığına ve başvurunun kabulüne oy birliği ile,*

Karar Verilmiştir.


Prof. Dr. İ. Göktay EDİZ
Başkan

KAYNAKÇA

- ABDUS, Salam ve John CAWLEY, (2008), “Simulating the Impact of a “Fat Tax” on Body Weight”, **Ithaca, NY: Cornell University.**
- ACS, Zoltan J., Ann COTTON ve Kenneth STANTON, (2007), **The Infrastructure of Obesity**, In obesity, Business and Public Policy, (ed.) Zoltan J. Acs and Alan Lyles, Northampton, MA: Edward Elgar.
- ADİYAMAN, Fırat, (2015), “Obezitenin Gazetelerde Sunumu”, Yüksek Lisans Tezi, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Eskişehir, 2015.
- AHMAD, Sajjad, (2005), "Increasing excise taxes on cigarettes in California: a dynamic simulation of health and economic impacts", **Preventive Medicine**, Volume 41, Issue 1, July 2005, Pages 276–283.
- AITSI-SELMİ, Amina, Ruth, BELL, Martin, J. SHİPLEY ve Michael G. MARMOT, (2014), “Education Modifies the Association of Wealth with Obesity in Women in Middle-Income but Not Low-Income Countries: An Interaction Study Using Seven National Datasets, 2005-2010”, **PLoS ONE**, 9(3): e90403.
- AJJAJI, Fadoua ve Jaimy ONG, (2015), “The Sugar Tax in Holland”, **Bachelor Thesis Economics and Business Economics Social Sciences**, Utrecht School of Economics Utrecht University, Utrecht
- AKGÜL, Aziz ve Osman ÇEVİK, (2003), **İstatistiksel Analiz Teknikleri - SPSS'te İşletme Yönetimi Uygulamaları**, Emek Ofset, Ankara.
- AKTAN, Coşkun Can, (2000), **Düz Oranlı Vergi**, Ankara: TOSYEV Ekonomik, Sosyal ve Siyasal Araştırmalar Serisi No: 5, 2000, s. 41.
- AKTAN, Coşkun Can (2006), “Vergi Psikolojisinin Temelleri ve Vergi Ahlakı”, (Der.), **Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi** AKTAN, Coşkun Can, Dilek Dileyici ve İ.Yaşar Vural (Ed.) , Seçkin Yayınevi, 1.bs., Ankara, ss.125-136.
- AKTAN, Coşkun Can ve Hilmi, ÇOBAN, (2006), “Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Perspektiflerinden Vergiye Karşı Tutum ve Davranışları Belirleyen Faktörler”, (Der.), **Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi**, AKTAN, Coşkun Can, Dilek Dileyici ve İ.Yaşar Vural (Ed.) , Seçkin Yayınevi, 1.bs., ss.137-157, Ankara.
- ALAVİNIA, Seyed Mohammad ve Alex BURDORF, (2009), “Productivity loss in the workforce: associations with health, work demands, and individual characteristics”, **American Journal of Industrial medicine**, 2009;52:49–56.
- ALTAN, Onat, (2003), “Türkiye'de Obezitenin Kardiyovasküler Hastalıklara Etkisi”, **Türk Kardiyoloji Dergisi**, 31 (5): 279-289, 2003.
- ALEMANNİ, Alberto ve Ignacio CARRENO, (2013), “Fat Taxes in Europe – A Legal and Policy Analysis Under EU and WTO Law”, **European Food and Feed Law Review**, 2/2013, ss: 97-112

- ALLEYNE, Sylvan I. ve Velma, LaPoint, (2004), "Obesity among Black Adolescent Girls: Genetic, Psychosocial, and Cultural Influences" *Journal of Black Psychology*, 30 (3), 344-365.
- ALM, James, (1996), "What is an Optimal Tax System?", *National Tax Journal*, 49:1, 117- 133.
- ALPERT, Patrica T., (2009), "Obesity: A Worldwide Epidemic", *Home Health Care Management & Practice* Volume 21 no (6), 442-444.
- ALSTON, Julian M., Daniel A. SUMNER ve Stephen A. VOSTI, (2007), "Farm Subsidies and Obesity in the United States", *Agricultural and Resource Economics Update*, Giannini Foundation, University of California, 11(2): 1-4.
- ALSTON, Julian M., Abigail M. OKRENT ve Joanna C. PARKS, (2012), *U.S. Food Policy and Obesity, Public Health - Social and Behavioral Health*, Prof. Jay Maddock (Ed.), InTech, DOI: 10.5772/36500.
- ALTIOK, Seçkin, (2007), Avrupa Birliği ile İlişkiler Çerçevesinde Özel Tüketim Vergisi Uygulaması ve Türkiye Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Isparta.
- ALTUNIŞIK, Remzi, Recai ÇOŞKUN, Serkan BAYRAKTAROĞLU ve Engin YILDIRIM, (2005), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, 4. Baskı, Sakarya Kitabevi, Sakarya.
- ALTUNKAYNAK, Berrin Z. ve Elvan ÖZBEK, (2006), "Obezite: Nedenleri ve tedavi seçenekleri", *Van Tıp Dergisi*, 13(4), 138-142.
- AM, Valdes, T ANDREW, J P GARDNER, M KİMURA, E OELSNER, L F CHERKAS, A AVİV, T D SPECTOR, (2005), "Obesity, cigarette smoking, and telomere length in women", *Lancet Journal*, Research Letters 2005; 366: 662-64
- American Academy of Pediatrics Committee on Communications, (2006), *Children, Adolescents, and Advertising*, Pediatrics 118(6): 2563-2569.
- AN R, Patel D, Segal D, Sturm R., (2013), "Eating better for less: a national discount program for healthy food purchases in South Africa," *Am J Health Behav*, 2013;37(1):56.
- ANDERSON, Patricia M., Kristin F. BUTCHER ve Phillip B. LEVİNE, (2003), "Economic Perspectives on Childhood Obesity", 27 *Economic Perspective* 30, 31.
- ANDERSON, Patricia M., Kristin F. BUTCHER ve Phillip B. LEVİNE, (2003), "Maternal Employment and Overweight Children, National Bureau of Economic Research", *Journal of Health Economics*, Working Paper No:8770.

- ANDERSONA, Patricia M, Kristin F BUTCHERB, Phillip B LEVINE, (2003), “Maternal employment and overweight children”, **Journal of Health Economics**, 22(3): 477–504.
- ANDREYEVA, Tatiana, Roland STURM ve Jeanne S. RINGEL, (2004), “Moderate and severe obesity have large differences in health care costs”, **Obesity Research**, Vol. 12 No. 12 December 2004
- ANDREYEVA, Tatiana, Frank J. CHALOUKKA ve Kelly D. BROWNELL, (2011), “Estimating the potential of taxes on sugar-sweetened beverages to reduce consumption and generate revenue”, **Preventive Medicine**, 52 (2011) 413–416
- ANIS, Aslam H, Wei Zhang, Nick Bansback, Daphne Guh, Z. Amarsi, C L Birmingham, (2009), “Obesity and overweight in Canada: an updated cost of illness study”, **Obesity Reviews**, 11(1):31-40
- APPLEBY, John ve Sean BOYLE, (2000), “Blair's billions: where will he find the money for the NHS?” **BMJ**, 2000; 320: 865-867.
- ARENA, Vincent, Krishna R. PADIYAR, Wayne N. BURTON ve Joseph J. SCHWERHA, (2006), “The impact of body mass index on short-term disability in the workplace”, **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 2006; 48: 1118–1124.
- ARTERBURN, David, Maciejewski ML ve Tsevat J., (2005), “Impact of morbid obesity on medical expenditures in adults”, **International Journal of Obesity**, (2005) 29, 334–339.
- ASHTON, David, (2004), “Food advertising and childhood obesity”, **Journal Of The Royal Society Of Medicine**, Volume 97 Number 2,
- ASNAWI, Abdullah, Rory WOLFE, Johannes U STOELWINDER, Maximilian de COURTEN, Christopher STEVENSON, Helen L WALLS ve Anna PEETERS, (2011), “The number of years lived with obesity and the risk of all-cause and causespecific mortality”, **International Journal of Epidemiology**, 40(4): 985–996.
- AUDRETSCH, David B. ve Dawne DIORIO, (2007), **The Spread of Obesity**, Chapter 2 in Obesity, Business and Public Policy, 15-26.
- AYAS, Işıl ve Naci Tolga SARUÇ, (2017), “Obezite Vergisi Ülke Uygulamaları”, **AKÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 19, Sayı: 2, Yıl: Aralık 2017, Sayfalar: 69-82.
- AYDIN, M. ve GÖK, M. (2015), “Türkiye’de Sağlıklı Beslenmede Vergi Politikasının Rolü”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Yıl: 52, Sayı 607
- AYRANCI, Ünal, Nazan, ERENOGLU ve Osman, SON, (2010), “Eating habits, lifestyle factors, and body weight status among Turkish private educational institution

students”, **Journal of Nutrition**, Volume 26, Issues 7–8, July–August 2010, Pages 772–778.

AYTAÇ, Mustafa ve Burcu ÖNGEN, (2012), “Doğrulayıcı Faktör Analizi İle Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğinin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi”, **İstatistikçiler Dergisi** 5, s.14-22.

AYYILDIZ, Yaşar ve Yunus DEMİRLİ, (2015), “Obezite Vergisine İlişkin Halkın Düşünceleri: Türkiye’de Bir Alan Araştırması”, **Business and Economics Research Journal**, Volume 6 Number 2, ss. 59-78.

AYYILDIZ, Hasan ve Ekrem CENGİZ, (2006), “Pazarlama Modellerinin Testinde Kullanılabilecek Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Üzerine Kavramsal Bir İnceleme,” **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 11, Sayı 1, s. 63-84.

BAAL, Pieter H. M van, Johan J POLDER, G. Ardine de WIT, Rudolf T HOOGENVEEN, Talitha L FEENSTRA, Hendriek C BOSHIJZEN, Peter M ENGELFRIET ve Werner B. F BROUWER, (2008), “Lifetime Medical Costs of Obesity: Prevention No Cure for Increasing Health Expenditure”, **PLoS Medicine**, 5(2), ss: 242-249.

BADEMCİ, Vahit, (2011), “Kuder-Richardson 20, Cronbach’ın Alfasi, Hoyt’un Varyans Analizi, Genellenirlik Kuramı Ve Ölçüm Güvenirliği Üzerine Bir Çalışman”, **Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi**, 17, 173-193

BAHL, Roy, Richard BIRD ve Mary BETH, (2003), **Walker The Uneasy Case Against Discriminatory Excise Taxation: Soft Drink Taxes In Ireland**, Public Finance Review, 31: 510, Published by: SAGE

BAILEY Stephen J., (1995), **Public Sector Economics: Theory, Policy and Practice**, Mackays of Chatham PLc., Kent, Great Britian,1995.

Bakanlar Kurulu’nun 2002/4720 sayılı Kararı ile 22 Eylül 2002 tarihli Resmi Gazete

BAKHSI, Enayatollah, Mohammad Reza ESHRAGHIAN, Kazem MOHAMMAD, Abbas Rahimi FOROUSHANI, Hojat ZERAATI, Akbar FOTOUHI, Fraidon SIASSI ve Behjat SEIFI, (2008), “Sociodemographic and smoking associated with obesity in adult women in Iran: Results from the National Health Survey”, **Journal of Public Health**, 2008;30:429-35.

BAKIRTAŞ, İbrahim, (2002), “Dışsallıklar Sorunun İçselleştirilmesinde Düzenleyici Vergiler ve Sübvansiyonların Etkinliği: Analitik Bir Yaklaşım”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 4 (7) : 57-72.

BALCI, Ali, (2013), **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler**, Pegem Akademi, Genişletilmiş 10. Baskı, Ankara.

BARRY, Colleen L., Jeff NIEDERDEPPE ve Sarah E. GOLLUST, (2013), “Taxes on Sugar-Sweetened Beverages Results from a 2011 National Public Opinion Survey”, **American Journal of Preventive Medicine**, 2013;44(2):158 –163

- BARTLETT, M.S. (1950), Test of Significance in Factor Analysis, **British Journal of Psychology**, Statisticala, Section 3, ss.77-85.
- BATOR, Francis M., (1958), “The Anatomy of Market Failure”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 72, No. 3 (Aug., 1958), ss. 351-379
- BAUMOL, William J., (1972), “On Taxation and the Control of Externalities”, **The American Economic Review**, Vol. 62, No. 3 (Jun., 1972), pp. 307-322
- BAYRAM, Nuran, (2016), **Yapısal eşitlik modellemesine girişi amos uygulamaları**, 3. Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- BECK, Laurie F. ve Ruth A. SHULTS, (2009), “Seat Belt Use in States and Territories with Primary and Secondary Laws – United States”, **Journal of Safety Research**, ss:469–472
- BEKTAŞ, Hakan, (2017), **Açıklayıcı Faktör Analizi**, Beta yayınevi, İstanbul.
- BELL, Cg, Walley, AJ, Froguel P., (2005), “The genetics of human obesity”, **Nat Rev Genet Journal**, 2005; 6:221-34
- BERGSTROM, Gunnar, Lennart BODİN, Jan HAGBERG, Gunnar ARONSSON, Malin JOSEPHSON, (2009), “Sickness pre-senteeism today, sickness absenteeism tomorrow? A prospective study on sickness presenteeism and future sickness absenteeism”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2009;51:629–638.
- BEYAZ, F. Banu ve A. Ali KOÇ, (2009), “Obezitenin Ekonomisi: Güncel Durum, Mücadele Politikaları Ve Ekonomik Analizler”, **EconAnadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi**, 17-19 Haziran, 2009, Eskişehir, Türkiye.
- BHATTACHARYA, Jay ve Neeraj SOOD, (2007), **Health Insurance And The Obesity Externality**, *The Economics Of Obesity*, 279, 280 (Kristin Bolin and John Cawley, eds., 2007)
- BHATTACHARYA, Jay ve M. Kate BUNDORF, (2009), “The Incidence of the Healthcare Costs of Obesity”, **Journal Health Econ.**, 2009 May ; 28(3): 649–658
- BIRMINGHAM, C. Laird, Jennifer L. MULLER, Anita PALEPU, John J. SPINELLI ve Aslam H. ANIS, (1999), “The cost of obesity in Canada”, **Canadian Medical Association Journal**, 1999; 160: 483–488.
- BOEHMER, Tegan K., Douglas A. LUKE, Debra L. HAİRE-JOSHU, Hannalori S. BATES ve Ross C. BROWNSON, (2008), “Preventing Childhood Obesity Through State Policy Predictors of Bill Enactment”, **American journal of preventive medicine**, 2008;34(4):333–340).
- BOLLEN, Kenneth, A., (1989), **Structural Equations With Latent Variables**, John Wiley & Sons, United States of America.

- BOONN, Ann, (2017), **Raising Cigarette Taxes Reduces Smoking, Especially Among Kids (And The Cigarette Companies Know It)**, Campaign for Tobacco-Free Kids.
- BORG, Sixten, Ulf PERSSON, Knut ÖDEGAARD, Göran Berglund, Jan-Åke NİLSSON ve Peter M. NİLSSON, (2005), “Obesity, survival, and hospital costs - findings from a screening project in Sweden”, **Value Health**, 8(5):562–571.
- BORLAND, Ron, Margaret WINSTANLEY ve Dorothy READING, (2009), “Legislation to institutionalize resources for tobacco control: the 1987 Victorian Tobacco Act (Report)”, **Addiction**, v.104, no.10, 2009 Oct, p.1623(7) (ISSN: 0965-2140)
- BORLUK, Sinan, (2006), **Optmal Vergi Teorisi Ve Vergi Reformları Deneyimleri Çerçevesinde Türkiye’de Sürdürülmekte Olan Vergi Reformu Çalışmalarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.**
- BOZKURT, Hilal, (2010), “Eğitim, Sağlık Ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkiler: Türkiye İçin Bir Analiz”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 2010 Cilt: V Sayı: I
- BROWNELL, Kelly, (1994), **Get slim with higher taxes**, The New York Times.
- BROWN, Wendy J., Richard HOCKEY, Annette J. DOBSON, (2008), “Physical activity, body mass index and health care costs in mid-age Australian women”, **Aust N Z J Public Health**, 2008; 32: 150–155.
- BROWNELL, K.D., Farley, T., Walter, C.W., Popkin, B.M., Chaloupka, F.J., Thompson, J.W., & Ludwig, D.S. (2009), “The public health and economic benefits of taxing sugar-sweetened beverages”, **The New England Journal of Medicine**, 361(16), 1599-1605.
- BUCHANAN, James M. ve Craig STUBBLEBINE (1962), **Externality**, *Economica*, 29(116): 371-384.
- BULUT, Sinan, (2013), “Sağlıkta sosyal bir belirleyici; fiziksel aktivite”, **Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi**, 2013; 70(4): 205 – 214
- BUNGUM, Timothy, Monica SATTERWHITE, Allen W. JACKSON ve James M. MORROW, (2003), “The relationship of body mass index, medical costs, and job absenteeism”, **Am Journal Health Behaviour**, 2003; 27: 456–462.
- BURTON, Wayne N., Chin-Yu CHEN, Alyssa SCHULTZ ve Dee EDİNGTON, (1999), The costs of body mass index levels in an employed population, **Statistical bulletin** (Metropolitan Life Insurance Company: 1984) 80(3):8-14 · July 1999
- BURTON, Wayne N., CONTİ, Daniel J., CHEN, Chin-Yu, SCHULTZ, Alyssa B., EDİNGTON, Dee W., (1999), “The role of health risk factors and disease on

- worker productivity”, **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 1999; 41: 863–877.
- BURTON, Wayne N, CHEN, Chin-Yu, SCHULTZ, Alyssa B ve EDINGTON, Dee W., (1998), “The economic costs associated with body mass index in a workplace”, **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 1998; 40: 786–792.
- BUTLER, John R. ve Michael S. B. VAİLE, (1984), **Health and health services: an introduction to health care in Britain**, London; Boston: Routledge & Kegan Paul, 1984 vii, 215.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener, (2002), “Faktör Analizi: Temel Kavramlar Ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı”, **Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, sayı 32, güz 2002.
- BYRNE, Barbara, M., (2010), **Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, And Programming**, Routledge, New York.
- CALLINAN, Joanne E, Anna CLARKE, Kirsten DOHERTY ve Cecily KELLEHER, (2010), “Legislative smoking bans for reducing secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption”, **The Cochrane Library**, 4: 1-128,
- CARAHER, Martin ve Gill COWBURN, (2005), “Taxing food: implications for public health nutrition”, **Public Health Nutrition**, Volume 8, Issue 8 December 2005, pp. 1242-1249
- CAWLEY, John, (2004), “An economic framework for understanding physical activity and eating behaviors”, **American Journal of Preventive Medicine**, 27(3S): 117–125.
- CAWLEY, John, (2010), “The Economics Of Childhood Obesity”, **Health Affairs**, 29, NO. 3 (2010): 364–371
- CAWLEY, John, (2011), **The Economics of Obesity**, Cawley, J. (Ed.), The Oxford Handbook of the Social Science of Obesity, Oxford University Press.
- CAWLEY, John ve Chad MEYERHOEFER, (2012), “The medical care costs of obesity: An instrumental variables approach”, **Journal of Health Economics**, Volume 31, Issue 1, 219-230.
- Centers For Disease Control And Prevention, (2000), **Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General**, Atlanta, Georgia: HHS, Office on Smoking and Health.
- CEYHAN, Esra ve Aysen Gürcan NAMLU, (2000), “Bilgisayar Kaygısı Ölçeği (BKÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, **Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt 10, Sayı 2, Güz, 2000, ss. 77-93,

- CHALOUPKA, Frank J ve Pacula, R., (1998), “An Examination of Gender and Race Differences in Youth Smoking Responsiveness to Price and Tobacco Control Policies”, **National Bureau of Economic Research**, Working Paper 6541.
- CHALOUPKA, Frank J., (1999), “Macro-Social Influences: The Effects of Prices and Tobacco Control Policies on the Demand for Tobacco Products”, **Nicotine and Tobacco Research**, 1(Suppl 1):S105-9
- CHALOUPKA, Frank A, Powell M. (2009), “Price, availability, and youth obesity: evidence from bridging the gap”, **Prev Chronic Dis.** 2009;6(3):A93 (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC_2722398/, Erişim tarihi: 12/06/2018)
- CHISHOLM, Roger ve MCCARTY, Marilu, (1978), **Principles Of Economics**, Scott, Foresman and Company, Glenview, IL
- CHOU, Shin-Yi, Inas RASHAD, Michael GROSSMAN, (2008), “Fast-Food Restaurant Advertising on Television and Its Influence on Childhood Obesity”, **Journal of Law and Economics**, 51: 599-618
- CHOUINARD, Hayley H., David E. DAVIS, Jeffrey T. LAFRANCE ve Jeffrey M. PERLOFF, (2015), **A Fat Tax Does Not Cut Fat Consumption and Is Regressive**, School of Economic Sciences, Washington State University, Working Paper Series WP 2015-14
- CHRIQUI, Jamie F., Shelby Smith EIDSON, Hannalori BATES, Shelly KOWALCZYK ve Frank J CHALOUPKA, (2008), “State Sales Tax Rates for Soft Drinks and Snacks Sold through Grocery Stores and Vending Machines”, **Journal of Public Health Policy**, 29:226–49.
- CHRIQUI Jamie F, CHALOUPKA FJ, Powell LM, EidsonSS, (2013), “A typology of beverage taxation: multiple approaches for obesity prevention and obesity prevention-related revenue generation”, **JPublic Health**, 2013;34(3):403–23.
- CHUNG, Vincent C.H., Benjamin H.K. YIP, Sian M. GRIFFITHS, Ellen L.M. YU, Jean H. KIM, Wilson W.S. TAM, Alvin H.C. WONG, Iris W.T. CHAN ve Joseph T.F. LAU, (2013), “The impact of cutting alcohol duties on drinking patterns in Hong Kong”, **Alcohol and Alcohol**, (2013) 48 (6): 720-728
- CLAESSEN, Heiner, Volker ARNDT, Christoph DRATH ve H BRENNER, (2009), “Overweight, obesity and risk of work disability: a cohort study of construction workers in Germany”, **Occupational and Environmental Medicine**, 2009; 66(6): 402–409.
- CUMMINGS, Jonathan, (2010), “Obesity and Unhealthy Consumption: The Public-Policy Case for Placing a Federal Sin Tax on Sugary Beverages”, **EATTLE U. L. REV.** 273, ss: 290-98.
- COLDITZ, GW, WANG, YC., (2008), **Economic costs of obesity**, In: Hu F, Obesity Epidemiology. New York: Oxford University Press, Inc.,2008.

- CORLETT, W.J. and D.C. HAGUE, (1953), **Complementarity and the Excess Burden of Taxation**, The Review of Economic Studies Vol. 21, No. 1 (1953 - 1954), pp. 21-30
- CORNELSEN, Laura, Rosemary Green, Alan Dangour ve Richard Smith, (2014), “Why Fat Taxes Won’t Make Us Thin”, **Journal of Public Health**, 37(1), 18-23.
- CORNELSEN, L. ve Carreido, A. (2015), **Health-related Taxes on Foods and Beverages**, <http://foodresearch.org.uk/wp-content/uploads/2015/05/Food-and-beverages-taxes-final-20-May-2015.pdf>
- COURTEMANCHE, Charles, Josh PINKSTON, Christopher RUHM, George WEHBY, (2015), “Can Changing Economic Factors Explain the Rise in Obesity?”, **Nber Working Paper Series**, Working Paper 2015-1-1
- ÇEVİK, Hasan Hüseyin ve DEMİRCİ, Süleyman (2008), **Kamu Politikası: Kavramlar, Aktörler, Süreç, Modeller, Analiz, Karar Verme**, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- CURRIE, Candace, Chris ROBERTS, Antony MORGAN, Rebecca SMİTH, Wolfgang SETTERTOBULTE, Oddrun SAMDAL ve Vivian BARNEKOW, (2004), “Young people’s health in context, Health behaviour in school-aged Children (HBSC) STUDY: international report from the 2001/2002 survey, Health policy for children and Adolescents”, **WHO European Office**, 2004
- CUTLER, David, Edward, GLAESER, Jesse, SHAPIRO, (2003), “Why have Americans become more obese?”, **Journal of Economics Perspectives**, Sayı:17, s.93118
- ÇETİN, Melike, (2007), “Obezitenin İktisadi Belirleyicileri”, Yüksek Lisans Tezi, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Denizli.
- ÇETİN, Nurcan, (2001), “Gençlerde Obezite İle Davranış Sorunları, Benlik Saygısı, Depresyon Düzeyi, yeme Tutumları ve Anne Çocuk Arasındaki İlişkinin İrdelenmesi”, Uzmanlık Tezi, **Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı**, İzmir.
- CHALOUPKA, Frank J., Y. Claire WANG, Lisa M. POWELL, Tatiana ANDREYEVA, Jamie F. CHRİQUİ, Leah M. RİMKUS, (2004), “Estimating the Potential Impact of Sugar-Sweetened and Other Beverage Excise Taxes in Illinois”, **Communities Putting Prevention to Work (CPPW) Report**, Department of Health and Human Service
- COMFREY, A. L. ve H. B. LEE, (1992), “A First Course in Factor Analysis,” **Lawrence Erlbaum Associates**, Hillsdale, 1992.
- ÇİZMECİOĞLU, Filiz MİNE, Nilay ETİLER, Onur HARNZAOĞLU ve Şükrü HATUN, (2009), “Prevalence of metabolic syndrome in schoolchildren and adolescents in Turkey: a population-based study”, **Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism**, 22 (2009), 703–714.

- ÇÖL, Meltem, (1998), “Halk Sağlığı Yönünden Obezite”, **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**, 51 (3), 173-176.
- ÇUKUR, Asuman ve İmran ARITI ERDEM, (2017), “Obezite Vergilerinin Obezite İle Mücadelede Yeri: Türkiye İçin Bir Değerlendirme”, **Sayıştay Dergisi**, Sayı: 106, Temmuz-Eylül 2017.
- DALEY, James I., Mandy A. STAHRE, Frank J. CHALOUPKA ve Timothy S. NAİMİ, (2012), “The Impact of a 25 Cent-Per-Drink Alcohol Tax Increase: Who Pays the Tab?”, **American journal of preventive medicine**, 42(4): 382–389.
- DEE, Anne, Karen KEARNS, Ciaran O’NEİLL, Linda SHARP, Anthony STAINES, Victoria O’DWYER, Sarah FITZGERALD ve Ivan J PERRY, (2014), “The direct and indirect costs of both overweight and obesity: a systematic review”, **BMC Research Notes** 2014, 7:242,
- DELİBAŞI, Tuncay, Yasar KARAASLAN, İhsan USTUN, Ertugrul KOROGLU ve Seref HOSGOR, (2007), “National prevalence of underweight, overweight and obesity in Turkey: cross sectional study of a representative adult population”, **Central European Journal of Medicine**, Research article CEJMed 2(3), 294–303
- DEMİR, İhsan Cemil, (2008), “Vergi Ahlakı ve Belirleyenleri Ege Bölgesi Örneği”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İzmir.
- DEMİR, Bekir, (2016),” Yapısal Eşitlik Modeli İle Öğrencilerin İş Bulma Kaygılarına Yönelik Ölçek Geliştirme: Cumhuriyet Üniversitesi İİBF’de Bir Uygulama” Yüksek Lisans Tezi, **Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İşletme Ana Bilim Dalı Sayısal Yöntemler Bilim Dalı Sivas, Eylül 2016.
- DENISON Fiona C, G. NORRIE, B. GRAHAM, J. LYNCH, N. HARPER ve R.M. REYNOLDS, (2009), “Increased maternal BMI is associated with an increased risk of minor complications during pregnancy with consequent cost implications”, **BJOG An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, 116(11):1467-72.
- DETOURNAY, Bruno, Fagnani F, Phillippo M, Pribil C, Charles MA, Sermet C, Basdevant A, Eschwège E., (2000), “Obesity morbidity and health care costs in France: an analysis of the 1991–1992 Medical Care Household Survey”, **International Journal of Obesity**, (2000) 24, ss: 151-155.
- DEVECİ, Süleyman Erhan, Haydar GÜLER, Canan GÜLBAYRAK, Ayşe Ferdane OĞUZÖNCÜL ve Yasemin AÇIK, (2004), “Elazığ Emniyet Müdürlüğü Kurum Hekimliği Polikliniğine Başvuran Polislerde Obezite Sıklığı”, **Fırat Üniversitesi Sağlık Bilgileri Dergisi** 2004;18:223-28.
- DHARMASENA, Senarath ve Oral CAPPS JR, (2012), “Intended And Unintended Consequences Of a Proposed National Tax On Sugar-Sweetenedbeverages To Combat The U.S. Obesity Problem”, **Health Economics**, 21: 669-694.

- DIETZ, William H, (1994), “Critical periods in childhood for the development of obesity”, **The American Journal of Clinical Nutrition**, Am J Clin Nutr 1994 59: 5 955-9
- DIETZ, William H., (1998), “Health Consequences of Obesity in Youth: Childhood Predictors of Adult Disease”, **Official journal of the American Academy of pediatrics**, Pediatrics, 518-524,
- DİŞCİGİL, Güzel, Nil TEKİN, Aydın SÖYLEMEZ, (2009), “Obesity in Turkish children and adolescents: prevalence and non-nutritional correlates in an urban sample”, **Child: Care, Health and Development Journal**, Volume 35, Issue 2, March 2009, Ss: 153–158
- DHARMASENA, Senarath ve Oral CAPPS JR, (2012), “Intended And Unintended Consequences Of A Proposed National Tax On Sugar-Sweetened Beverages To Combat The U.S. Obesity Problem”, **Health Economics**, 21: 669– 694.
- DIAMOND, Peter A., (1975), “A many-person Ramsey tax rule”, **Journal of Public Economics**, 4, 335-342.
- DOĞAN, Nurhan, Dilek Toprak ve Serap Demir, (2011), “Prevalence of obesity and associated risk factors in Afyonkarahisar-Turkey”, **Türkiye Klinik Tıp Bilimleri Dergisi**, 31 (2011) 122–132.
- DOR, Avi, J D Casey FERGUSON, B A Ellen LANGWITH ve Ellen TAN, (2010), “A Heavy Burden: the Individual Costs of Being Overweight and Obese in the United States”, George Washington University, **School of Public Health and Health services**, Department of Health Policy.
- DREWNOWSKI, Adam ve Nicole DARMON, (2005), “The economics of obesity: dietary energy density and energy cost”, **American Journal of Clinical Nutrition**, ;82(suppl):265–73
- DURUKAN, Pınar, (2001), “Fiziksel Aktivite ve Psikososyal Faktörlerin Obesite Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, **Sağlık Bakanlığı SSK Ankara Eğitim Hastanesi**, Ankara.
- DURAK, Merve Sibel, Filiz, Akbıyık ve Ediz, Demirpençe, (2007), “Obezite patogenezi”, **Hacettepe Tıp Dergisi**, 2007; 38:167-172
- DÜNDAR, Cihad ve Hatice, ÖZ, (2012), “Obesity-Related Factors in Turkish School Children”, **The Scientific World Journal**, Volume 2012 (2012), Article ID 353485, 5 pages.
- Dünya Sağlık Örgütü, (2004), **Report on Tobacco Taxation in the United Kingdom**, Avrupa Ofisi.
- DYE, Thomas R., (1987), **Understanding Public Policy (4th ed.)**, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- EDİZDOĞAN, Nihat, , Özhan ÇETİNKAYA ve Erhan GÜMÜŞ, (2011), **Kamu Maliyesi**, 3. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- EFİL, Sevda, (2005), “Sağlık Çalışanlarında Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Afyon 2005.
- EFRAT, W. Merav ve Rafael R. EFRAT, (2012), Tax Policy and The Obesity Epidemic, **Journal of Law and Health**, 25, s. 233-263.
- EKER, Ela ve Melih ŞAHİN, (2002), “Birinci Basamakta Obeziteye Yaklaşım”, **Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi**, 2002, cilt 11, sayı 7
- ELDER, Randy W., Briana LAWRENCE, Aneeqah FERGUSON, Timothy S. NAİMİ, Robert D. BREWER, Sajal K. CHATTOPADHYAY, Traci L. TOOMEY ve Jonathan E. FIELDİNG, (2010), “The Effectiveness of Tax Policy Interventions for Reducing Excessive Alcohol Consumption and Related Harms”, **American journal of preventive medicine**, 38(2):217-29.
- ELSTON, Julie, Kenneth R. STANTON ve David T. LEVY, (2007), “Tax Solutions To The External Costs Of Obesity”, **Obesity, Business & Public Policy**, (Zoltan J. Acs et al., 2007).
- EMERY, Sherry, Martha M. WHITE, John P. PIERCE, (2001), “Does Cigarette Price Influence Adolescent Experimentation?,” **Journal of Health Economics**, 20:261-270.
- ENGBER, Daniel, (2009), “Let Them Drink Water! What a fat tax really means for America”, **Slate Journal**, Retrieved 2009-09-22.
- ERCAN, Sırma, Yıldız Bilge DALLAR, Serdar ÖNEN ve Özlem ENGİZ, (2012), “Prevalence of obesity and associated risk factors among adolescents in Ankara, Turkey”, **Journal of Clinical Research Pediatric Endocrinology**, 2012 Dec; 4(4): 204–207.
- ERGE, Sema, (2003), “Obezlerde yeme davranışı ve obezitede davranış tedavisi ilkeleri”, **Beslenme ve Diyet Dergisi**, 32(2), 47-59.
- EREM, Cihangir, (2015), “Prevalence of Overweight and Obesity in Turkey”, **IJC Metabolic & Endocrine journal**, Volume 8, September 2015, ss: 38–41.
- EREM, Cihangir, Rıdvan YİLDİZ, Halil KAVGACI, Caner KARAHAN, Orhan DEĞER, Gamze ÇAN ve Münir TELATAR, (2001), “Prevalence of diabetes, obesity and hypertension in a Turkish population (Trabzon city)”, **Diabetes Research and Clinical Practice**, Volume 54, Issue 3, December 2001, Pages 203–208
- EREM, Cihangir, Arif HACIHASANOĞLU, Orhan DEĞER, Murat TOPBAŞ, Ilgın HOSVER, Halil Önder ERSÖZ ve Gamze CAN, (2008), “Prevalence of metabolic syndrome and associated risk factors among Turkish adults: Trabzon”,

International Journal of Basic and Clinical Endocrinology, April 2008, Volume 33, Issue 1, ss 9–20

- EROĞLU, Ergün, (2003), “Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Yapısal Eşitlik Modeli İle Analizi”, Doktora Tezi, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, 2003.
- ESPOSTI, Ezio Degli, Alessandra STURANİ, Giorgia VALPIANİ, Mirko Di MARTINO, Francesco ZİCCARDİ, Anna Rita CASSANİ, Cristina BARACCANİ, Marco GENTILE, Maria Grazia PUGLIA ve Luca Degli ESPOSTI, (2006), “The relationship between body weight and drug costs: an Italian population-based study”, **Clinical Therapeutics**, Volume 28, Number 9, 28: 1472–1481.
- EVANS, W. ve Huang, L., (1998), “Cigarette Taxes and Teen Smoking: New Evidence from Panels of Repeated Cross-Sections”, **working paper**, April 15.
- Evaluation of the School Fruit Scheme. In: Agriculture and Rural Development [website]. Brussels: European Commission; 2012 (http://ec.europa.eu/agriculture/evaluation/market-and-income-reports/school-fruit-scheme-2012_en.htm, Erişim tarihi: 25/07/2018)
- EYLES H, Mhurchu CN, Nghiem N, Blakely T., (2012), “Food pricing strategies, population diets, and noncommunicable disease: a systematic review of simulation studies”, **PLOS Medicine**, 2012;9(12): e1001353.
- EZZATI, Majid, (2016), “Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants”, **Lancet journal**, 2016; 387: 1377–96
- FAO, (2004), Globalization of Food System in Developing Countries: Impact on Food Security and Nutrition, **Fao Food and Nutrition Paper**, 83, Rome, 2004.
- FERESU, Shingairai A., Yi WANG ve Stephanie DICKINSON, (2015), “Relationship between maternal obesity and prenatal, metabolic syndrome, obstetrical and perinatal complications of pregnancy in Indiana, 2008–2010”, **BMC Pregnancy and Childbirth**, (2015) 15:266
- FERRIE, Jane E. , Jenny HEAD, Martin J. SHIPLEY, Jussi VAHTERA, Michael G. MARMOT, Mika KIVİMÄKİ, (2007), “BMI, obesity, and sickness absence in the Whitehall II study”, **Obesity A Research Journal**, 2007; 15: 1554–1564.
- FINKELSTEIN, Murray M, (2001), “Obesity, cigarette smoking and the cost of physicians’ services in Ontario”, **Canadian journal of public health**, 2001; 92:437–440.
- FINKELSTEIN, Eric A., Ian C. FIEBELKORN ve Guijing WANG, (2003), “National medical spending attributable to overweight and obesity: how much, and who’s paying?”, **Health Affairs At the Intersection of Health, Health Care and Policy**, 2003; ss: 219–226.

- FINKELSTEIN, Eric A., Ian C. FIEBELKORN ve Guijing WANG, (2004), “State-Level Estimates of Annual Medical Expenditures Attributable to Obesity”, **Obesity Research**, Vol. 12 No. 1 January 2004.
- FINKELSTEIN, Eric, Ian C. FIEBELKORN ve Guijing WANG, (2005), “The costs of obesity among full-time employees”, **American Journal of Health Promotion**, 2005; 20: 45– 51.
- FINKELSTEIN, Eric A., Christopher J. RUHM ve Katherine M. KOSA, (2005), “Economic Causes and Consequences of Obesity”. **Annual Review of Public Health**, ABD. 2005:239-257.
- FRENCH, Simone A., Cheryl L. PERRY, Gloria R. LEON ve Jayne A. FULKERSON, (1996), “Self-esteem and change in body mass index over three years in a cohort of adolescents”, **Obesity Research**, Vol. 4 No.1 Jan. 1996
- FREZZA, Eldo E., Mitchell S. WACHTEL, Bradley T. EWING, (2006), “The impact of morbid obesity on the state economy: an initial evaluation”, **Surgery for Obesity and Related Diseases**, Volume 2, Issue 5, September–October 2006, ss: 504–508
- FINKELSTEIN, Eric A., Justin G. TROGDON, Joel W. COHEN ve William DIETZ, (2009), “Annual medical spending attributable to obesity: payer and service specific estimates”, **Health affairs**, 28 (5), ss: 822-831
- FINKELSTEIN, Eric A., Marco daCosta DIBONAVENTURA, Somali M. BURGESS ve Brent C. HALE, (2010), “The costs of obesity in the workplace”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2010, 52(10):971–976.
- FINKELSTEIN, Eric A., Chen ZHEN, James NONNEMAKER ve Jessica E. TODD, (2010), “Impact of Targeted Beverage Taxes on Higher- and Lower-Income Households”, **American Medical Association**, VOL 170 (NO. 22), DEC 13/27.
- FINKELSTEINA, Eric A., Chen ZHEN, Marcel BILGER, James NONNEMAKER, Assad M. FAROOQUI ve Jessica E. TODD, (2013), “Implications of a sugar-sweetened beverage (SSB) tax when substitutions to non-beverage items are considered”, **Journal of Health Economics**, 32 (2013) 219–239
- GA, Bray, (1998), “Clinical Classification and Natural History of Overweight: Contemporary Diagnosis and Management of Obesity”, **Handbooks in Health Care Co**, 1998: 104-30, Pennsylvania
- GARDE, Amandine, (2010), “EU Law and Obesity Prevention”, **Kluwer Law International**, The Netherlands.
- GATES, Donna M., Paul SUCCOP, Bonnie J. BREHM, Gordon L. Gillespie ve Benjamin D. Sommers, (2008), “Obesity and presenteeism: the impact of body mass index on the workplace productivity”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2008;50:39–45.

- GEDİK, Olcay, (2003), “Obezite ve Çevresel Faktörler”, **Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism**, (2003) (Suppl. 2) : 1-4
- Gelir Vergisi Kanunu, (1960), Md. 31 ve 89
- GEORGE, Darren, ve Paul MALLERY, (2003), **Spss for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 14.0 update**, (7th ed.), Allyn & Bacon, Boston, USA.
- GERGERLİOĞLU, Ufuk, (2014), Davranışları Etkilemeye Yönelik Özel Tüketim Vergilerinin Tutum ve Davranışlar Üzerindeki Etkilerinin Ampirik Analizi (İstanbul İli Örneği), Doktora Tezi, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İstanbul.
- GIBSON, Rosalind S, (1990), **Principles of Nutritional Assessment**, New York: Oxford University Pres.
- GOODLAND, Robert ve George LEDEC, (1987), “Neoclassical economics and principles of sustainable development”, *Ecological Economics*, Volume 38, Issues 1–2, September 1987, ss: 19-46.
- GORDON-LARSEN, Penny, David K. Guilkey ve Barry M. Popkin (2011), “An Economic Analysis of Community-level Fast Food Prices and Individual-level Fast Food Intake: A Longitudinal Study”, **Health & Place**, 17(6), 1235–1241.
- GÖKBUNAR, Ramazan, Ahmet UTKUSEVEN ve Alper DOĞAN, (2015), “Obezite ile Mücadelede Bir Kamu Politikası Aracı Olarak Vergilerin Değerlendirilmesi”, **Yönetim Ve Ekonomi**, Yıl:2015 Cilt:22 Sayı:2
- GÖKÇEL, Adnan, Akatli Kürşat ÖZŞAHİN, Nurzen SEZGİN, Hatice KARAKÖSE, Melek Eda ERTORER, Muhsin AKBABA, Nuh BAKLACI, Ayşegül ŞENGÜL ve Nilgun GÜVENER, (2003), “High prevalence of diabetes in Adana, a Southern Province of Turkey”, **Diabetes Care**, 2003 Nov; 26(11): 3031-3034
- GREENBERG, Isaac, Frank PERNA, Marjory KAPLAN ve Mary Anna SULLIVAN, (2005), “Behavioral and Psychological Factors in the Assessment and Treatment of Obesity Surgery Patients”, **Obesity Research**, Vol. 13 No. 2 February 2005
- GRAVELLE, Hugh ve Ray REES, (2004), **Microeconomics**, Third Edition. Prentice Hall:Financial Times, England.
- GUARINO, Arthur S., (2013), “An American Dilemma: The Financial Costs and Economic Impact of Obesity in the United States”, **Advances in Management**, vol. 6, issue 7
- GÜLTEKİN, Timur Özer, Galip Koca AKIN, Yener BEKTAŞ, Mehmet SAĞIR ve Erksin GÜLEÇ, (2009), “Prevalence of overweight and obesity in Turkish adults”, **Journal of Biological and Clinical Anthropology**, 67 (2009) 205–212.

- GÜNDOĞAN, Kürşat, Fahri BAYRAM, Vedia GEDİK, Ahmet KAYA, Ahmet KARAMAN, Özgür DEMİR, Tevfik SABUNCU, Derya KOCER, Ramazan COŞKUN, (2013), “Metabolic syndrome prevalence according to ATP III and IDF criteria and related factors in Turkish adults”, **Archives of Medical Science**, 9 (2013) 243–253.
- GÜNDOĞAN, Kürşat, Fahri BAYRAM, Mehmet CAPAK, Fatih TANRİVERDİ, Ahmet KARAMAN, Ahmet ÖZTÜRK, Hasan ALTUNBAŞ, Cumali GÖKÇE, Ali KALKAN ve Cevad YAZICI, (2009), “Prevalence of metabolic syndrome in the Mediterranean region of Turkey: evaluation of hypertension, diabetes mellitus, obesity, and dyslipidemia”, **Metabolic Syndrome and Related Disorders**, 7 (2009) 427–434.
- GÜNÖZ, Hülya, Gamze, SANER, Mübbeccel, DEMİRKOL ve Gülden, GÖKÇAY, (2002), **Beslenme ve Beslenme Bozuklukları**, Olcay Neyzi, Türkan Ertuğrul (Ed.), Pediatri. 3. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, Ankara.
- GÜREL, F.Serdar ve Gülten, İNAN, (2001) “Çocukluk Çağı Obezitesi Tanı Yöntemleri, Prevalansı Ve Etiyolojisi”, **ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi**, Sayı: 2(3), s.3945
- GÜVEN, Seher Polat, (2014), “Obezitenin Temel Boyutları, Diyarbakır'da Obezite Ve Obeziteye Karşı Alınması Gereken Önlemler”, Yüksek Lisans Tezi, **Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İstanbul.
- GWOZDZ, Wencke, Alfonso SOUSA-POZA, Lucia A. REİSCH, Karin BAMMANN, Gabriele EİBEN, Yiannis KOURİDES, Eva KOVÁCS, Fabio LAURİA, Kenn KONSTABEL, Alba M. SANTALİESTRA-PASÍAS, Krishna VYNCKE ve Iris PİGEOT, (2015), “Peer Effects on Obesity in a Sample of European Children” **IZA Discussion Paper** No. 9051, May 2015,
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, (2013), **Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013**.
- HAIR JR, Joseph F., Rolph E. ANDERSON, R.L. Tahtam ve W.C. Black, (1998), **Multivariate Data Analysis**, Prentice Hall International Inc., New Jersey.
- HAIR JR, Joseph F., William C. BLACK, Barry J. BABIN ve Rolph E. ANDERSON, (2014), **Multivariate Data Analysis (7th Edition)**, Pearson New International Edition, Peason Education Limited, USA
- HALL, Charles, Dietmar LINDENBERGER, Reiner KÜMMEL, Tımm KROEGER ve Wolfgang EICHHORN, (2001), “The Need to Reintegrate the Natural Sciences with Economics”, **BioScience**, 51(8):663-673.
- HALL, Kevin D., Gary Sacks ve Boyd A. Swinburn, (2011), “Quantification of The Effect of Energy Imbalance on Bodyweight”, **The Lancet**, 378(9793), 826-837.
- HAMMOND, Ross A ve Ruth LEVİNE, (2010), “The economic impact of obesity in the United States, Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity”, **Targets and Therapy journal**, , 2010:3 ss: 285–295

- HAMURCU, Pınar, Can ÖNER, Berrin TELATAR, Şahin YEŞİLDAĞ, (2015), “Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi”, **Türk Aile Hekimliği Dergisi**, 2015;19 (3): 122 – 128,
- HANSEN CD, Johan Hvind ANDERSEN, (2009), “Sick at work—a risk factor for long-term sickness absence at a later date?” **Journal Epidemiol Community Health**,” 2009;63:397–402
- HANSEN, Dominique, Wendy HENS, Stefaan PEETERS, Carla WITTEBROOD, Sofi Van USSEL, Dirk VERLEYEN, Dirk VISSERS, (2015), “Physical Therapy as Treatment for Childhood Obesity in Primary Health Care: Clinical Recommendation From A XXO N (Belgian Physical Therapy Association)”, **Physical Therapy journal**, Volume 96 Number 6
- HARRIS, Jeffrey E. ve Sandra W. CHAN, (1999), “The Continuum-of-Addiction: Cigarette Smoking in Relation to Price Among Americans Aged 15-29,” **Health Economics**, 8(1):81-6
- HARRIS, Jennifer L., Marlene B. SCHWARTZ, Christina R. MUNSELL, Cathryn DEMBEK, Sai LIU, Megan LODOLCE, Amy HEARD, Frances FLEMING-MILICI ve Bridgette KIDD, (2013), **Fast Food FACTS 2013: Measuring Progress in Nutrition and Marketing to Children and Teens**, Yale Rudd Center for Food Policy & Obesity, November.
- HASKINS, Owen, (2013), **Mexico: Taxes are a war on obesity**, <<http://www.bariatricnews.net/?q=news/111201/mexico-taxes-are-war-obesity>>, (Erişim Tarihi: 28.02.2016).
- HASTINGS, Gerard, Martine STEAD, Laura MCDERMOTT, Alasdair FORSYTH, Anne Marie MACKINTOSH, Mike RAYNER, Christine GODFREY, Martin CARAHER ve Kathryn ANGUS, (2003), **Review Of Research On The Effects Of Food Promotion To Children**, Food Standards Agency, Glasgow, Centre for Social Marketing.
- HATEMİ, Hüsrev, Volkan Demirhan YUMUK, Nurten TURAN, and Nuro! ARİK, (2003), “Prevalence of overweight and obesity in Turkey”, **Metabolic Syndrome and Related Disorders**, 1 (2003) 285–290.
- HATEMİ, Hüsrev, Nurten TURAN, Nuro! ARIK, Volkan Demirhan YUMUK, (2002), “Türkiye’de obezite ve hipertansiyon taraması sonuçları (TOHTA)”, **Endokrinolojide Yönelişler Dergisi**, 11(Ek-1):1-16.
- HAWKES, Corinna, (2009), “Identifying innovative interventions to promote healthy eating using consumption-oriented food supply chain analysis”, **Journal of Hunger & Environmental Nutrition**, 4:336–356.
- HAWKES, Jerath S, C, SNOWDON Thow AM, W et Downs al., (2014), “Identifying S, Ling AL, effective Ghosh- 41 food systems solutions for nutritionand

noncommunicable diseases: creating policy coherence in the fats supply chain”
SCN News 2014;(40):39–47.

- HAWKINS, Misty A. W., ve Jesse C. STEWART, (2012), “Do negative emotional factors have independent associations with excess adiposity?”, **Journal of Psychosomatic Research**, 73(4), 243-250.
- Healthy Incentives Pilot (HIP) Interim Report. Alexandria (VA): US Department of Agriculture; 2013 (http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/HIP_Interim.pdf, Erişim tarihi: 19/07/2018)
- HILL, Rhonda K., Joseph W. THOMPSON, Jennifer L. SHAW, Sathiska D. PİNİDİYA, Paula Card-Higginson, (2009), “Self-reported health risks linked to health plan cost and age group”, **Am J Prev Med**, 2009; 36: 468–474.
- HINKIN, T. R., (1995), “A Review of Scale Development Practices in the Study of Organizations”, **Journal of Management**, Cilt: 21, Sayı: 5, ss. 967-988.
- HINTON, P.R., (2004), **Statistics Explained**, New York: Routledge,
- HIRSCHMAN, Elizabeth C. ve Morris B. HOLBROOK, (1982), “Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions”, **Journal of Marketing**, 46(3), 92-101.
- HO, R., (2006), **Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS**, New York: CRC.
- HOE, Siu Loon, (2008), “Issues and Procedures in Adopting Structural Equation Modeling Technique”, **Journal of Applied Quantitative Methods**, 3(1), pp.76–83
- HOEK, Janet ve Philip GENDALL, (2006), “Advertising and Obesity: A Behavioral Perspective”, **Journal of Health Communication**, 11:409–423.
- HORST, Klazine van der, Stef, KREMERS, Isabel, FERREIRA, Amika, SINGH, Anke, OENEMA ve Johannes, BRUG, (2006), “Environmental Correlates Of Physical Activity In Youth-A Review And Update”, **Obesity reviews journal**, Volume 8, Issue 2, March 2007, ss: 129–154.
- HORST, Klazine van der, Anke OENEMA, Isabel, FERREIRA, W WENDEL-VOS, K GĪSKES, F van LENTHE ve J BRUG, (2007), “ A Systematic Review Of Environmental Correlates Of Obesity-Related Dietary Behaviors İn Youth”, **Health Education Research**, Vol.22 no.2 2007, ss: 203–226, Advance Access publication 21 July 2006.
- HOYLE, Rick, H., (1995), **Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, And Applications**, Thousand Oaks: Sage Publications, London.

- HRUBY, Adela, JoAnn E. MANSON, Lu QI, Vasanti S. MALIK, Eric B. RIMM, Qi SUN, Walter C. WILLET ve Frank B. HU, (2016), “Determinants and Consequences of Obesity”, **Ajph Special Section: Nurses’ Health Study Contributions**, AJPB September 2016, Vol 106, No. 9
- HUANG, Jidong ve Frank J. CHALOUKKA, (2012), “The Impact of the 2009 Federal Tobacco Excise Tax Increase on Youth Tobacco Use”, **National Bureau of Economic Research Working Paper**, Research Paper Series, No. 42.
- HYMAN, David N, (1999), **Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy**, Fort Worth: Dryden Press.
- HØJGAARD, Betina, Kim Rose OLSEN, Jes SØGAARD, Thorkild I.A. Sørensen ve Dorte Gyrd-Hansen, (2008), “Economic Costs of Abdominal Obesity”, **Obesity Facts**, 2008;1: 146–154
- Institute of Medicine Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth (2005), **Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity?**, Washington, D.C., Institute of Medicine.
- İNANÇ, Betül Battaloğlu, Deniz Say ŞAHİN, Ayşe Ferdane OĞUZÖNCÜL, Recep BİNDAK ve Feride MÜNGAN, (2012), “Prevalence of obesity in elementary schools in Mardin, South-eastern of Turkey: a preliminary study”, **Balkan Medical Journal**, 2012 Dec; 29(4): 424–430
- İPEK, Selçuk ve İlknur KAYNAR, (2009), “Vergiye Gönüllü Uyum” Konusunda Çanakkale İline Yönelik Ampirik Bir Çalışma, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F**, Cilt:16 Sayı:1
- İŞERİ, Ali ve Nurullah ARSLAN, (2008), “Obesity in adults in Turkey: age and regional effects”, **European Journal of Public Health**, Vol. 19, No. 1, 91–94.
- JANSSEN, Ian, Peter T KATZMARZYK ve Robert ROSS, (2004), “Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk”, **American Journal of Clinical Nutrition**, 2004;79:379–84.
- JANSSEN, Ian, Lam M, Katzmarzyk PT, (2009), “Influence of overweight and obesity on physician costs in adolescents and adults in Ontario, Canada”, **Obesity Reviews Journal**, 2009; 10: 51–57.
- JANSSENS, Heidi, CLAYS, Els, KITTEL, France, DE BACQUER, Dirk, CASINI, Annalisa ve BRAECKMAN, Lutgart, (2012), “The association between body mass index class, sickness absence, and presenteeism”, **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, 2012; 54(5): 604–609.
- JENNIFER, C. Collins ve Jon E. BENTZ, (2009), “Behavioral And Psychological Factors In Obesity”, **The Journal of Lancaster General Hospital**, Winter 2009, Vol. 4 – No. 4

- JACOBSON, Michael F. ve Kelly D. BROWNELL, (2000), “Small Taxes on Soft Drinks and Snack Foods to Promote Health”, **American Journal of Public Health**, 854.
- JARLBRO, Gunilla, (2001), “Children and Advertising on Television A Survey of the Research, 1994-2000”, **Nordicom Review**, Vol. 22, No. 2. (2001), pp. 71-78.
- JHA, Prabhat ve Frank J CHALOUPKA, (2000), "The economics of global tobacco control", **BMJ**, No. 321, ss: 358-361.
- KAISER, Henry, F., (1974), “An Index of Factorial Simplicity”, **Psychometrika**, 39(1), pp.31–36
- KALKAN-UÇAR, Sema, Ceyhun DİZDARER, Şükran DARCAN, Serap KORKMAZ, Yeşim ERGÜDENLER, Suna ASILSOY, Gökmen BİLGİLİ, Tuğrul ÖZCAN, D. Göksen ŞİMŞEK ve Mahmut COKER, (2009), “Prevalence of obesity and overweight among children in İzmir, Turkey: effects of nutritional and socio-economic factors”, **Obesity and Metabolism**, Vol. 5, No. 3/4
- KANAVOS, Panos, Stacey van den AARDWEG ve Willemien SCHURER, (2012), “Diabetes expenditure, burden of disease and management in 5 EU countries”, **LSE Health**, London School of Economics
- KANBUR, Nuray Ö., Orhan DERMAN, , Erol KINIK, (2002), “Prevalence of obesity in adolescent and the impact of sexual maturation stage on body mass index in obese adolescent”, **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, Sayı:14(1), s. 6165.
- KARA, Pınar G. (2006) “İstanbul İlinde Bir İlköğretim Okulunda Eğitim Gören 10-14 Yaş Grubu Sağlıklı Türk Çocuklarının insülin Direnci (HOMA-IR) ve Metabolik Sendrom Bileşenlerinin Durumu”, **Uzmanlık Tezi**, T.C. Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul.
- KARAGÖZ, Yalçın, (2016), **SPSS ve AMOS Uygulamalı İstatistiksel Analizler**, Nobel Yayınevi, 1. Baskı, Ankara.
- KARAGÖZ, Yalçın, HüdaVerdi BİRCAN ve Abdulkadir BEĞEN, (2016), “Yapısal Eşitlik Modellemesi İle Öğretim Elemanlarının Öğrenci Başarısına Etkisi Ölçeğinin Geliştirilmesi“, **Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Yıl: 2 Sayı: 4, Güz 2016.
- KARAGÖZ, Yalçın ve Ali AĞBEKTAŞ, (2016), “Yapısal Eşitlik Modellemesi İle Yaşam Memnuniyeti Ölçeğinin Geliştirilmesi: Sivas İli Örneği”, **Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi** Yıl: 2016 Cilt: 7 Sayı: 13
- KARASU, Sylvia R., (2012), “Of mind and matter: psychological dimensions in obesity”, **American Journal Of Psychotherapy**, 2012;66(2):111-28.
- KARNAK, İbrahim, (2000), “Obezite Tedavisinde Cerrahinin Yeri”, **Katkı Pediatri Dergisi**, 21(4).

- Katma Değer Vergisi Kanunu, (1984), Md. 28
- KATZMARZYK, Peter T. ve Ian JANSSEN, (2004), “The economic costs Associated with physical inactivity and obesity in Canada: An Update”, **Canadian Journal of Applied Physiology**, 29 (1), 90-115.
- KIRCAALİ, İftar Gönül, (1999), “**Ölçme**” **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri**, Ali Atıf Bir(Ed), Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1081/601 (13-22).
- KİRMANOĞU, Hülya, (2007), **Kamu Ekonomisi Analizi**, Beta Yayınevi, İstanbul.
- KIESEL, Kristin, Jill J., MCCLUSKEY, ve Sofia B. VILLASBOAS, (2011), “Nutritional Labeling and Consumer Choices”, Publisher: ANNUALREVIEWS; **Journal: ARRE: Annual Review of Resource Economics**; Copyright: Volume: 3; Issue: 0; Manuscript: 3_McCluskey; Month.
- KLINE, Paul, (1994), **An Easy Guide to Factor Analysis**, DK: Routledge: 1990
- KLINE, Rex, B., (2011), “**Principles and Practice of Structural Equation Modeling**”, Methodology In The Social Sciences, 3rd ed, The Guilford Press, New York London.
- KLONOFF, David C., (2009), “A Sweetened beverage tax is needed to combat the obesity epidemic as well as related absenteeism and presenteeism”, **Journal Of Diabetes Science And Technology**, 3 (3), 408
- KNEESE Allen V. ve Blair T. BOWER, (1968), “Managing Water Quality: Economics, Technology, Institutions”, **Natural Resources Journal**, Vol. 9, No. 4 (OCTOBER 1968), pp. 673-676
- KOÇKAYA, Güvenç, Fatma Betül YENİLMEZ, Gülpembe ERGİN, Kağan ATİKELER ve Mehtap TATAR, (2016), “Cost effectiveness and economic value of obesity surgery for Turkey (CEVOS-T)”, **Obesity Medicine**, 1 (2016) 33-37
- KOMLOS, JOHN, Patricia K. SMITH ve Barry BOGIN, (2004), “Obesity and the rate of time preference: Is there a connection?”, **Journal of Biosocial Science**, vol. 36, no. 2, ss: 209-219.
- KONNOPKA, Alexander, Bodemann M, Hans-Helmut KONİG, (2011), “Health burden and costs of obesity and overweight in Germany”, **European Journal of Health Economics**, 2011, 12:345–352
- KOKINO, Siranuş, Ferda, ÖZDEMİR ve Coşkun, ZATERİ, (2006), “Obezite ve Fiziksel Tıp Yöntemleri”, **Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**, 23 (1), 47-54.
- KOÇAK, Fatma Ünver ve Figen ÖZKAN, (2010), “Yaşlılarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi”, **Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences**, 2010;2(1):46-54,
- KOÇAK, Yıldız Kaplan, (2014), “Çocukluk Çağındaki İlkokul Öğrencilerinde Obezite Yaygınlığı, Beslenme Alışkanlıklarının Obeziteye Etkileri”, Yüksek Lisans Tezi, **Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yalova.

- KONDOLOT, Meda, Elçin BALCI, Ahmet ÖZTÜRK, Mümtaz M. MAZICIOĞLU, Nihal HATİPOĞLU, Selim KURTOĞLU ve H. Basri ÜSTÜNBAŞ, (2011), “Body mass index percentiles for Turkish children aged 0–84 months”, **Annals of Human Biology**, November-December 2011; 38(6): 1–5.
- KORKMAZ, Abdurrahman, (2008), “Kocaeli İli Gebze İlçesindeki İlköğretim II. Basamak (6-7-8. Sınıflar) Öğrencilerinde Obezite Sıklığı ve Beslenme Davranışları”, Yüksek Lisans Tezi, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Konya.
- KRASSAS, G.E., C. Tsametis, V. Baleki, T. Constantinidis, K. Unluhizarci, S. Kurtoglu ve F. Kelestimur, (2004), “Balkan group for the study of obesity. Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki-Greece and Kayseri-Turkey”, **Pediatric Endocrinology Reviews Journal**, (2004) 460–464.
- KUBIK, Martha Y., Leslie A. LYTLE ve Mary STORY, (2005), “Schoolwide Food Practices Are Associated With Body Mass Index in Middle School Students”, **Arch Pediatr Adolesc Med.**, 2005;159 (12):1111-1114
- KUCHLER, Fred, Elise GOLAN, Jayachandran N. VARIYAM, Stephen R. CRUTCHFIELD, (2005), “Obesity Policy and the Law of Unintended Consequences”, **Economic Research Service**, USA.
- KUKULU, Kamile ve Öznur KÖRÜKCÜ, (2011), “Obezitenin Üreme Sistemi Üzerine Etkisi”, **TAF Preventive Medicine Bulletin**, 2011: 10(2)
- KURIYAMA, Shinichi, Ichiro TSUJI, Takayoshi OHKUBO, Yukiko ANZAI, K TAKAHASHI, Y WATANABE, Yoshikazu NISHINO ve Shigeru HISAMICHI, (2002), “Medical care expenditure associated with body mass index in Japan: the Ohsaki Study”, **International Journal of Obesity**, (2002) 26, 1069–1074.
- KURIYAMA, Shinichi, Atsushi HOZAWA, Kaori OHMORI, Yoshinori SUZUKI, Yoshikazu NISHINO, Kazuki FUJITA, Yoshitaka Tsubono ve Ichiro TSUJI, (2004), “Joint impact of health risks on health care charges: 7-year follow-up of National Health Insurance beneficiaries in Japan (the Ohsaki Study)”, **Preventive Medicine Journal**, Volume 39, Issue 6, December 2004, ss: 1194–1199
- Kurumlar Vergisi Kanunu, (2006), Md. 10
- LAKDAWALLA, Darius ve Tomas PHILIPSON, (2002), “The Growth of Obesity and Technological Change: A Theoretical and Empirical Examination”, **National Bureau of Economic Research**, Working Paper No. 8946, Cambridge, Massachusetts.
- LAKDAWALLA, Darius N., Dana P. GOLDMAN ve Baoping SHANG, (2005), “The health and cost consequences of obesity among the future elderly”, **Health**

- Affairs At the Intersection of Health, Health Care and Policy**, (Millwood) 2005; 24(Suppl. 2): W5R30–W5R41.
- LANCESTER, Kelvin J., (1966), “A New Approach to Consumer Theory”, **The Journal of Political Economy**, 74(2), 132–157.
- LAVENDER, Wayne, (2009), “Worldview and Public Policy: From American Exceptionalism to American Empire”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), **Fairfax, VA: George Mason University**.
- LEACH, John, (2004), **A Course in Public Economics**, Cambridge: Cambridge University Press.
- LEE, Sik-Yum, (2007), **Structural Equation Modeling: A Bayesian Approach**, John Wiley & Sons, England.
- LEICESTER, Andrew ve Frank WINDMEIJER, (2004), “The ‘Fat Tax’: Economic Incentives to Reduce Obesity”, **Institute for Fiscal Studies**, London, UK, Briefing Note No. 49.
- LEIFERT, Rodrigo M. ve CLAUDIO R. Lucinda (2015), “Linear Symmetric ‘Fat Taxes’: Evidence from Brazil”, **Applied Economic Perspectives & Policy**, 37(4), 634–666.
- LENGERKE, Thomas von, Hagenmeyer E-G, Gothe H, Schiffhorst G, Happich M, Häussler B., (2010), “Excess health care costs of obesity in adults with diabetes mellitus: a claims data analysis”, **Exp Clin Endocrinol Diabetes**, 2010;118:496–504.
- LENGERKEA, Thomas von, Christian KRAUTH, (2011), “Economic costs of adult obesity: A review of recent European studies with a focus on subgroup-specific costs”, **Maturitas**, 69 (2011) 220–229.
- LEHNERT, Thomas, Diana SONNTAG, Alexander KONNOPKA, Steffi RIEDEL-HELLER ve Hans-Helmut KÖNIG, (2013), “Economic costs of overweight and obesity”, **Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism**, 27 (2013) 105–115
- LEI, Pui-Wa ve Qiong, WU (2007), “Introduction to Structural Equation Modeling: Issues and Practical Considerations”, **Educational Measurement: Issues and Practice**, 26(3), pp.33-43
- LIN, Biing-Hwan , Travis A. SMITH, Jonq-Ying LEE ve Kevin D. HAL, (2011), “Measuring weight outcomes for obesity intervention strategies: The case of a sugar-sweetened beverage tax”, **Economics and Human Biology**,9 (2011) 329–341
- LISSNER, Lauren, (1997), “Psychosocial aspects of obesity: Individual and societal perspectives”, **Scandinavian Journal of Nutrition**, INaringsforskning Vol41:75-79,1997

- LIZELLE, Talbot, (2011), Fat Tax As An Alternative Tax In South Africa, Magister Comerci, University Of Pretoria, Faculty of Economic and Mangement Sciences, South Africa
- LEUNG, S.F., and PHELPS, C.E. (1993), “My kingdom for a drink . . .?” A review of estimates of the price sensitivity of demand for alcoholic beverages. In: Hilton, M.E. and Bloss, G., eds. *Economics and the Prevention of Alcohol-Related Problems*. **NIAAA Research Monograph No. 25, NIH Pub. No. 93-3513**. Bethesda, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, ss. 1–32.
- LEVY E, Pierre LEVY, C Le PEN, ve Arnaud BASDEVANT, (1995), “The economic cost of obesity: the French situation”, **International Journal of Obesity**, 19(11):788-92.
- LEVY, Amnon, (2002), “Rational eating: can it lead to overweightness or underweightness?”, **Journal of Health Economics**, 21(5): 887–899.
- LEVY, David T., Frank CHALOUPEK ve Joseph GITCHELL, (2004), “The Effects of Tobacco Control Policies on Smoking Rates: A Tobacco Control Scorecard”, **Journal Public Health Management Practice**, 10(4), 338–353
- LIN, Biing-Hwan, Travis A. SMITH, Jonq-Ying LEE , Kevin D. HALL, (2011), “Measuring weight outcomes for obesity intervention strategies: The case of a sugar-sweetened beverage tax”, **Economics and Human Biology**, 9, ss: 329–341
- LLERAS-MUNEY, Adriana, (2005), “The Relationship between Education and Mortality in the US”, **Review of Economic Studies**, 72(1), pp. 189-221.
- LOBSTEIN, Tim, (2015), “Prevalence and costs of obesity”, **Medicine Journal**, 43:2, Obesity And Metabolic Complications, Volume 43, Issue 2, February 2015, ss: 77–79.
- LOEPPKE, Ronald, Michael TAITEL, Vince HAUFLE, Thomas PARRY, Ronald C. KESSLER ve Kimberly JINNETT, (2009), ”Health and Productivity as a Business Strategy: A Multi-Employer Study,” **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 2009, 51(4):411–428, pp. 140-152.
- LONG, D Adam, Reed, ROGER ve Lehman, GREGG, (2006), “The cost of lifestyle health risks: obesity”, **Journal of Occupational & Environmental Medicine**, March 2006 - Volume 48 - Issue 3 – ss: 244-251
- LOPEZ, Rigoberto A. ve Kristen L. FANTUZZI, (2012), “Demand for carbonated soft drinks: implications for obesity policy”, **Applied Economics**, 2012, 44, 2859–2865
- LORENZI, Peter, (2004), “Sin Taxes”, **Social Science and Public Policy**, (2004) 41: 59.

- LOTUFO, Paulo Andrade, Sao PAULO, (2000), “Increasing Obesity in Brazil: Predicting a New Peak of Cardiovascular Mortality”, **Medicane Journal**, vol.118 n.6 Nov. 2000.
- LOUREIRO, Maria L. and Rodolfo M. NAYGA, (2004), “Analyzing world health differences in obesity rates: some policy implications”, **American Agricultural Economics Association Annual Meetings**, 1–4 August, Colorado.
- MAIO, Gregory, G. G. HADDOCK ve H. L. JARMAN, (2007), “Social psychological factors in tackling obesity”, **Obesity Reviews**, 8 (Suppl. 1), 123–125
- MAKKI, Ahmed Mohammad, Saleh Mohammad ALDAQAL, Shahad Hamadan ALORABI, Ismail Ahmed NEMRI, Maha Mohammad ALAJAMI, (2016), “Chronic Gastritis in Morbidly Obese Patients with Sleeve Gastrectomy”, **Electronic Physician Journal**, January 2016, Volume: 8, Issue: 1, Pages: 1786-1790
- MANSSON, Nils-Ove, Karl-Fredrik ERIKSSON, Bo ISRAELSSON, Jonas RANSTAM, Arne MELANDER ve Lennart RASTAM, (1996), “Body mass index and disability pension in middleaged men–non-linear relations”, **International Journal of Epidemiology**, 1996; 25: 80–85.
- MARCHAND, Loïc Le, Lynne R. WILKENS, Laurence N. KOLONEL, Jean H. HANKIN and Li-Ching LYU, (1997), “Associations of Sedentary Lifestyle, Obesity, Smoking, Alcohol Use, and Diabetes with the Risk of Colorectal Cancer” **CANCER RESEARCH** 57. 4787-4794, November 1, 1997), Volume 57, Issue 21
- MARLOW, MicHael I. ve SHerzod ABDUKADIROV, (2012), “Can Behavioral Economics Combat Obesity”, **Regulation**, 35 (2), ss: 14-18
- MAVROMARAS, Kostas, (2008), “Policy Forum: A Multidisciplinary View of Obesity Economics and Obesity”, **The Australian Economic Review**. Vol. 41, No. 1. 2008:78-84.
- MCCARTHY, Michael, (2004), “The Economics of Obesity”, **The Lancet**, 2169, 2170.
- MCCORMICK, B. ve I. STONE, (2007), “Economic costs of obesity and the case for government intervention”, **Obesity Reviews**, 8 (Suppl. 1), ss: 161–164
- MCKENZIE, Richard B., (2011), **HEAVY!: The surprising Reasons America Is the Land of the Free-and the Home of the Fat**, Springer Science & Business Media.
- MCKINNON, Robin A., (2010), “A Rationale for Policy Intervention in Reducing Obesity”, **12 AM. MED. ASS“N J. ETHICS**.
- MCGEE, Daniel L., (2005), “Body mass index and mortality: a meta-analysis based on person-level data from twenty-six observational studies”, **Annals of Epidemiology**, 15(2): 87–97.

- MEYDAN, Cem Harun ve Harun ŞEŞEN, (2015), **Yapısal eşitlik modellemesine AMOS uygulamaları**, Detay Yayınları, Ankara
- MIAO, Zhen, (2012), “Three essays on tax policies addressing the obesity epidemic and associated calorie intake”, **Graduate Theses and Dissertations**, Iowa State University, USA.
- Milli Eğitim Bakanlığının Genelgesi, (2011), 2011/41 sayılı genelge, 21.07.2011
- Ministry of Health, (2015), New Zealand Health Survey, <http://www.health.govt.nz/our-work/diseases-and-conditions/obesity>
- MOKDAD, Ali H., Earl S. FORD, Barbara A. BOWMAN, William H. DIETZ, Frank VINICOR, Virginia S. BALES, James S. MARKS, (2003), “Prevalence of Obesity, Diabetes, and Obesity-Related Health Risk Factors, 2001.” **Journal of the American Medical Association**, 289(1): 76–79.
- MOKDAD, Ali H., James S. MARKS, Donna F. STROUP, Julie L. GERBERDING, (2004), “Actual Causes of Death in the United States, 2000”, **Journal of the American Medical Association**, 291(10): 1238–1245.
- MOODIE, Rob, Boyd SWINBURN, Jeff RICHARDSON ve Bertino SOMAINI, (2006), “Childhood obesity--a sign of commercial success, but a market failure”, **International Journal of Pediatric Obesity**, 1(3), 133-138
- MOREAU, Michael, VALENTE F, Rudolf MAK, PELFRENE E, P de SMET, Gui De Backer UGent ve M KORNITZER, (2004), “Obesity, body fat distribution and incidence of sick leave in the Belgian workforce: the Belstress study”, **International Journal Of Obesity**, 28(4). Ss:574-582
- MORGAN, J.P. (2003), **Food Manufacturing: Obesity the Big Issue**, JP Morgan European Equity Research, London.
- MUSGRAVE, Richard, (1959), **The Theory of Public Finance**, McGraw-Hill, New York.
- MUSGRAVE, Richard A. ve Peggy B. MUSGRAVE, (1989), **Public Finance In Theory and Practice**, Fifty Edition, McGraw-Hill Book Company, International Edition, Singapore, s.50.
- MUST, Aviva, Jennifer SPADANO, Eugenie H. COAKLEY, Alison E. FIELD, Graham COLDITZ, William H. DIETZ, (1999), “The Disease Burden Associated With Overweight and Obesity”, **Journal of the American Medical Association** 282(16): 1523–1529.
- MYTTON, Oliver, Alastair, G., Mike, R.& Rutter, H., (2007), “Could targeted food taxes improve health?” **J Epidemiol Community Health**, 61, 689-694.
- MYTTON, Oliver, Dushy CLARKE ve Mike RAYNE, (2012), “Taxing unhealthy food and drinks to improve health”, **BMJ (online)**, 344:e2931.

- NAKAMURA, Koshi, Tomonori OKAMURA, Hideyuki KANDA, Takehito HAYAKAWA, Akira OKAYAMA ve Hirotsugu UESHIMA, (2007), “Medical costs of obese Japanese: a 10-year follow-up study of National Health Insurance in Shiga, Japan”, **European Journal of Public Health**, Vol. 17, No. 5, 424–429
- NARBRO, K, JONSSON E, LARSSON B, WAALER H, WEDEL H, SJOSTROM L., (1996), “Economic consequences of sick-leave and early retirement in obese Swedish women”, **International journal of obesity and related metabolic disorders**, 1996; 20: 895–903.
- NARBRO, K, Agren G, Jonsson E, Larsson B, Näslund I, Wedel H, Sjöström L., (1999), “Sick leave and disability pension before and after treatment for obesity: a report from the Swedish Obese Subjects (SOS) study”, **International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders**, Jun1999, Vol. 23 Issue 6, p619. 6p.
- National Health and Nutrition Examination Survey: clinical action thresholds”, **American Journal of Clinical Nutrition**, 2002 Oct;76(4):743-9.
- NEDERKOORN, Chantal, Remco C. HAVERMANS, Janneke C.A.H. GIESEN ve Anita JANSEN, (2011), “High Tax On High Energy Dense Foods and Its Effects on The Purchase of Calories in A Supermarket An Experiment”, **Appetite Journal**, 56, ss. 760-765.
- NEOVIUS, K, Kari JOHANSSON, S. RÖSSNER ve Martin NEOVIUS, (2008), “Disability pension, employment and obesity status: a systematic review”, **Obesity Reviews**, 2008; 9(6): 572–581.
- NESTLE, Marion, (2006), “Food Marketing and Childhood Obesity — A Matter of Policy”, **The New England Journal of Medicine**; 354:2527-2529.
- NEUMARK-SZTAINER, Dianne, Simone A FRENCH, Peter J HANNAN, Mary STORY ve Jayne A FULKERSON, (2005), “School lunch and snacking patterns among high school students: Associations with school food environment and policies”, **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 2005 2:14
- NG, M., FLEMING, T., Robinson, M., et al, (2014), “Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013” **Lancet**, 384(9945), 766-781.
- NISHIDA, Chizuru, (2004), “Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies”, **The Lancet Journal**, Vol 363, January 10, 157–63
- NNOAHAM, Ke, Sacks G, Rayner M, Mytton O, Gray A., (2009), “Modelling income group differences in the health and economic impacts of targeted food taxes and subsidies”, **Int J Epidemiol**, 2009;38(5): 1324–33

- NORDSTRÖM LJ, THUNSTRÖM L., (2013), “Can targeted food taxes and subsidies improve the diet? Distributional effects among income groups”, **Food Policy**, 2011;36(2):259–71.
- NORTH, Gary, (1988), “Puritan Economic Experiments”, **Institute for Christian Economics**, Tyler, Texas.
- NOVICK, Jeff (2008). **A solution to obesity?**, National Health Association. http://www.jeffnovick.com/RD/Blog/Entries/2008/4/1_Test_2.html , (Erişim Tarihi:22/02/2017).
- OECD, (2014), Obesity, Update, <http://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
- OGDEN, Jane, Ceri EVANS, (1996), “The problem with weighting: effects on mood, self-esteem and body image”, **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**, Journal of the International Association for the Study of Obesity [1996, 20(3):272-277]
- OGDEN, Cynthia L., Margaret D., Carroll, Cheryl D., FRYAR, (2016), “Prevalence of Overweight and Obesity Among Children and Adolescents Aged 2–19 Years: United States, 1963–1965 Through 2013–2014” **National Center For Health Statistics**, Health E-Stats Division of Health and Nutrition Examination Surveys.
- OLIVEIRA, Geraldo F., Teresinha REGINA R. Oliveira, Adauto T. IKEJİRİ, Tais F. GALVAO, Marcus T. SİLVA, Mauricio G. PEREİRA, (2015), “Prevalence of Obesity and Overweight in an Indigenous Population in Central Brazil: A Population-Based Cross-Sectional Study”, **Obesity Facts The European Journal of Obesity**, Freiburg 1662–4033/15/0085–0302\$39.50/0
- OLIVER, J. Eric ve Taeku LEE, (2005), “Public Opinion And The Politics Of America’s Obesity Epidemic”, **Journal of Health Politics**, Policy Law. Oct;30(5):923-54.
- ONAT, Altan, İbrahim KELEŞ, Vedat SANSOY, K. CEYHAN, Ö. UYSAL, Ali ÇETİNKAYA, B. ERER, Beytullah YILDIRIM ve Ö. BAŞAR, (2001), “Yetişkinlerimizin 10 yıllık takibinde obezite göstergeleri artışta: beden kitle indeksi erkeklerde koroner olayların bağımsız öngördürücüsü”, **Türk Kardiyol. Dern. Arş.**, 29 (2001) 430–436.
- ONAT, Altan, , Vedat SANSOY, Ökçün, B., KAHRAMAN, G., DURSUNOĞLU, D., (1996), **Türk Erişkinlerinde Glukoz İntoleransı ve Diyabet. in: Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığının Dünü ve Bugünü (TEKHARF Çalışması)**, Karakter Color Basımevi, İstanbul; 1996:103–111.
- ONAT, Altan, Beytullah YILDIRIM, Ali ÇETİNKAYA, H. AKSU, İbrahim KELEŞ, N. USLU, N. GÜRBÜZ ve Vedat SANSOY, (1999), “Erişkinlerimizde obezite ve santral obezite göstergeleri ve ilişkileri: 1990-98'de düşündürücü obezite artışı erkeklerde daha belirgin”, **Türk Kardiyol. Dern. Arş.**, 27 (1999) 209–217.

- ONAT, Altan, Vedat SANŞOY ve İ. SOYDAN, (2000) “Türk erişkinlerinde kalp sağlığı, risk profili ve kalp hastalığı (Tekharf alışması) “, **Türk Kardiyoloji Derneği Araştırması**, Sayı:28, s.6270
- OSBORNE, Jason W, ve Anna B COSTELLO, (2004), **Sample Size and Subject to Item Ratio in Principal Components Analysis**, Practical assessment, research & evaluation, 9(11), 8
- OSBORNE, Jason W, ve Anna B COSTELLO, (2009), Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most from Your Analysis, **Pan-Pacific Management Review**, 12(2), 131-146.
- OSTER, Gerry, John EDELSBERG, Amy K. O'SULLIVAN ve David THOMPSON, (2000), “The clinical and economic burden of obesity in a managed care setting”, **The American Journal Of Managed Care**, 2000; 6: 681–689.
- ÖZÇIRPICI, Birgul, Ferhat COŞKUN, Saime ŐAHİNÖZ, Servet ÖZGÜR ve Ali İhsan BOZKURT, (2009), “Obesity prevalence in Gaziantep, Turkey”, **Indian Journal of Community Medicine**, 2009 Jan; 34(1): 29–34.
- ÖZDEN, Engin, (2016), “Türk Vergi Sisteminin Obeziteyle Mücadeleye Katkı Sağlamaya Yönelik İşlevselleştirilmesi”, **Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Yıl: 2016 Cilt: 7 Sayı: 14.
- Özel Tüketim Vergisi Kanunu, (2002), Md.12 ve 7
- ÖZMEN, A. (1999), **Örnekleme, 25-50, Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri**, Editör: Ali Atıf Bir, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1081
- PALLANT, Julie F, (2007), “SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows Version 15”, **Crows Nest**, New South Wales, 2006.
- PARLAK, Ayşe ve Őenay, ÇETİNKAYA, (2007), “Çocuklarda Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler”, **Fırat Salık Hizmetleri Dergisi**, S. 2.5, s. 24-35.
- PARSONS, Wayne (1995), **Public Policy: An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis**, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- PAZIENZA, Valerio, Concetta PANEBIANCO, Francesca RAPPA, Domenico MEMOLİ, Michela BORGHESAN, Sara CANNİTO, Asami OJİ, Giuseppe MAZZA, Domenico TAMBURRİNO, Giuseppe FUSAİ, Rosario BARONE, Giulia BOLASCO, Francesc VİLLARROYA, Joan VİLLARROYA, Kiyotaka HATSUZAWA, Francesco CAPPELLO, Roberta TARALLO, Tomoko NAKANİSHİ ve Manlio VİNCİGUERRA, (2016), “Histone macroH2A1.2 promotes metabolic health and leanness by inhibiting adipogenesis”, **Epigenetics & Chromatin**, (2016) 9:45, Biomedcentral

- PEKCAN, Güliden, (2001), “Türkiye’de beslenme sorunları ve boyutları: Besin ve beslenme politikalarının önemi”, **Yeni Türkiye Sağlık Özel Sayısı**, 39:572-585, 2001.
- PEKER, İsmail, Figen, ÇİLOĞLU, Şirin, BURUK ve Zafer, BURKA, (2000), **Egzersiz Biyokimyası ve Obezite**, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul.
- PENDERGAST, Karen, Anne WOLF, Beth SHERRİLL, Xiaolei ZHOU, Louis J. ARONNE, Ian CATERSON, Nicholas FİNER, Hans HAUNER, James HİLL, Luc Van GAAL, Florence COSTE ve Jean-Pierre DESPRES, (2010), “Impact of waist circumference difference on health-care cost among overweight and obese subjects: the PROCEED cohort”, **Value In Health**, 2010;13 ss:402–10.
- PETER, J Paul, (2010), **Consumer Behavior And Marketing Strategy**, Mcgraw Hill Higher Education; 9th Revised edition edition.
- PETERSON, Robert A. (2000), “A Meta- Analysis of Variance Accounted for and Factor Loadings in Exploratory Factor Analysis”, **Marketing Letters**, Vol. 11, No. 3 (Aug.), pp. 261-275
- PETT, Marjorie A., Nancy R. LACKEY ve John J. SULLİVIAN, (2003), **Making Sense of Factor Analysis: The Use of Factor Analysis for Instrument**, Development in Health Care Research, 1st Edition, USA
- PHILIPSON, Tomas J. ve POSNER, Richard A. (2003), “The Long-Run Growth in Obesity as a Function of Technological Change”, **Perspectives in Biology and Medicine**, 46(Number 3 Supplement): S87-S107.
- PHILIPSON, Tomas J. ve Richard A. POSNER, (2011), **Economic perspectives on obesity policy**, Cawley, John (ed.), the Oxford handbook of the social science of obesity, Oxford university press.
- PHILIPSON, Tomas, (2001), “The world-wide growth in obesity: an economic research agenda”, **Health Economics Journal**, 10: 1–7.
- PİRİNÇCİ, Edibe, Birsen DURMUŞ, Cemal GÜNDOĞDU ve Yasemin AÇIK, (2010), “Prevalence and risk factors of overweight and obesity among urban school children in Elazig city, Eastern Turkey, 2007”, **Journal Annals of Human Biology**, Volume 37, 2010 - Issue 1
- POPKIN, Barry M, Soowon KIM, Du RUSEV ERS, C. Zizza ve S Du, (2006), “Measuring the full economic costs of diet, physical activity and obesity-related chronic diseases”, **Obesity Reviews**, 7(3):271-93.
- POTERICO, Julio A., Sanja STANOJEVIC, Paulo RUIZ-GROSSO, Antonio BERNABE-ORTIZ ve J. Jaime MIRANDA, (2012), “The Association Between Socioeconomic Status and Obesity in Peruvian Women”, **Obesity a research journal**, Volume 20 Number 11

- POWELL, Lisa M., Jamie CHRÍQUÍ ve Frank J. CHALOUPKA, (2009), “Associations between State-level Soda Taxes and Adolescent Body Mass Index”, **Journal of Adolescent Health**, 45 (2009) S57–S63
- POWELL, Lisa M ve Frank J CHALOUPKA, (2009), “Food Prices and Obesity: Evidence and Policy Implications for Taxes and Subsidies”, **The Milbank Quarterly**, Vol. 87, No. 1, 2009 (pp. 229–257)
- POWELL, Lisa M. ve Jamie F. CHRÍQUI, (2011), **Food Taxes and Subsidies: Evidence and Policies for Obesity Prevention**, Oxford University Press USA.
- PRONK, Nicolaas P., Michael J. GOODMAN, Patrick J. O'CONNOR ve Brian C. MARTINSON, (1999), “Relationship between modifiable health risks and short-term health care charges”, **JAMA**, 1999; 282: 2235–2239.
- PRONK, Nicolaas, MARTINSON, Brian, KESSLER, Ronald C., BECK, Arne L., SIMON, Gregory E. ve WANG, Philip, (2004), “The association between work performance and physical activity, cardiorespiratory fitness, and obesity”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2004; 46: 19–25.
- Prospective Studies Collaboration, (2009), “Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies”, **The Lancet Journal**, 373(9669): 1083–1096.
- Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayın Hizmetleri Hakkında Kanununun, (2011), T. C. Resmi Gazete, 6112, 15/2/2011
- RAEBEL, Marsha A., Daniel C. MALONE, Douglas A. CONNER, Stanley XU, Julie A. PORTER ve Frances A. LANTY, (2004), “Health services use and health care costs of obese and nonobese individuals”, **Arch Intern Med.** 2004;164:2135-2140
- RAYKOV, Tenko ve George, A., MARCOULIDES, (2008), **An Introduction to Applied Multivariate Analysis**, Routledge, United States of America.
- RAYKOV, Tenko ve George A. MARCOULIDES, (2006), **A First Course in Structurel Equation Modeling**, 2nd Edition, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey.
- REEVE, George H., (1942), “Psychological Factors In Obesity”, **American Journal of Orthopsychiatry**, Volume 12, Issue 4, pages 674–678, October 1942.
- REILLY, John J, E METHVEN, Z C MCDOWELL, B HACKING, D ALEXANDER, L STEWART, C J H KELNAR, (2003), “Health consequences of obesity”, **BMJ Journal**, Archives of Disease in Childhood, 2003;88:748–752.
- REISINGER, Yvette ve Lindsay TURNER, (1999), “Structural Equation Modeling with Lisrel: Application in Tourism,” **Tourism Management**, Vol. 20, Issue:1, s. 71-88.

- RICCI, Judith A. ve Elsbeth CHEE, (2005), “Lost productive time associated with excess weight in the U.S. workforce”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2005; 47: 1227–1234.
- RINGEL, Jeanne S. ve William N. EVANS, (2001), “Cigarette Taxes and Smoking During Pregnancy,” **American Journal of Public Health**, 91(11):1851-6, 2001.
- RIVARD, Cheryl, Danielle SMITH, Susan E MCCANN ve Andrew HYLAND, (2012), “Taxing sugar-sweetened beverages: a survey of knowledge, attitudes and behaviours”, **Public Health Nutr.**, 2012 August ; 15(8): 1355–1361
- ROBERTO, Christina A. ve Kelly D. BROWNELL, (2011), **The Imperative of changing public policy to address obesity**, Cawley, John (Ed.), The Oxford Handbook of the Socila Science of Obesity, Oxford University Press.
- ROOM, Robin, Kim BLOOMFIELD, Ulrike GRITTNER, Nina-Katri GUSTAFSSON, Pia MÄKELÄ, Esa ÖSTERBERG, Mats RAMSTEDT, Jürgen REHM, Matthias WICKÍ ve Gerhard GMEL, (2013), “What happened to alcohol consumption and problems in the Nordic countries when alcohol taxes were decreased and borders opened?”, **International Journal of Alcohol and Drug Research**, 2(1), 77 – 87
- ROSEN, Sherwin, (1974) “Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition”, **Journal of Political Economy**, 82(1):34-55.
- ROSIN, Odelia, (2008), “The Economic Causes Of Obesity: A Survey”, **Journal of Economic Surveys**, (2008) Vol. 22, No. 4, pp. 617–647
- ROTH, Jeffrey A., John T. SCHOU and A.D. WITTE, (1989), “Taxpayer Compliance, VoU: An Agenda for Research” , **Phiadelphla:University of Pennsylvania Press**.
- RUXTON, Carrie, (2004), “Obesity in children”, **Nursing Standard journal**, RCNi Publications, Volume 18, Issue 20.
- SACKS, Gary, Mike RAYNER ve Boyd SWINBURN, (2009), “Impact of front-of-pack ‘traffic-light’ nutrition labelling on consumer food purchases in the UK”, **Health Promotion International**, Vol. 24 No. 4.
- SAĞBAŞ, İsa ve Adem BAŞOĞLU, (2005), “İlk Öğretim Çağındaki Öğrencilerin Vergileri Algılaması: Afyonkarahisar İli Örneği”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi** , C.VII ,S.2, Afyon.
- SAĞLAM, Halil ve Ömer TARIM, (2008), “Prevalence and correlates of obesity in schoolchildren from the city of Bursa, Turkey”, **Journal of Clinical Research Pediatric Endocrinology**, 2008 Aralık; 1(2): 80–88.
- SAĞLAM, Metin, (2013), “Vergi algısı ve vergi bilinci üzerine bir araştırma: İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi öğrencilerinde Vergi algısı ve bilinci”, **Sosyo Ekonomi Dergisi**, Ocak-Haziran, 2013-1,

- Sağlık Bakanlığı, (2002), Toplumun Beslenmede Bilinçlendirilmesi Saha Personeli İçin Toplum Beslenmesi Programı Eğitim Materyali, **Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü**, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara
- Sağlık Bakanlığı, (2006), **Ulusal Hanehalkı Araştırması 2003 Temel Bulgular**, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara, 2006.
- Sağlık Bakanlığı, (2006), Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı, (2011), **Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat rogramı (2010-2014)**, (2. Baskı). Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No: 773.
- SAĞLIK BAKANLIĞI, (2011), **Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat rogramı (2010-2014)**, (2. Baskı), Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No: 773.
- SAĞLIK BAKANLIĞI, (2013), **Türkiye Sağlıklı Beslenme Ve Hareketli Hayat Programı (2014 – 2017)**, Ankara.
- SANISOĞLU, S Yavuz, Çağatay Öktenli, Adnan Haşimi, Mehmet Yokuşoğlu ve Mehmet Uğurlu, (2006), “Prevalence of metabolic syndrome-related disorders in a large adult population in Turkey”, **BMC Public Health**, 6 (2006) 92.
- SARUÇ, Tolga, (2015), **Obezite Ekonomisi**, Seçkin yayıncılık, Ankara
- SASSI, Franco, Annalisa BELLONİ ve Chiara CAPOBIANCO, (2013), **The Role of Fiscal Policies in HealthPromotion**, OECD Health Working Papers, s. 24.
- SATMAN, İlhan, Nevin DİNCCAG, Kubilay KARSİDAĞ, Ahmet ŞENGÜL, Fatih SALMAN, Mehmet SARGİN, Serpil SALMAN, İrfan BASTAR, Yıldız TÜTÜNCÜ, Sevil UYGUR, Cihangir ÖZCAN, Temel YILMAZ ve The TURDEP Group, (2000), “Epidemiology of diabetes and obesity in Turkey”, **17th IDF Congress**, Mexico, Diabetes Res. Clin. Pract. (Suppl. 1) (2000) P474 [S15].
- SATMAN, İlhan, Faruk Alagöl, Beyhan Ömer, Sibel Kalaca, Yıldız Tütüncü, Neşe Çolak, Harika Boztepe, Sema Genç, Bekir Çakır, Jaakko Tuomilehto, Selda Gedik, Fulya Türker, Bülent Canbaz, Nevin Dinççağ, Kubilay Karşıdağ, Ayşegül Telci, Temel Yılmaz, Bekir Keskinçılıç, Refik İmamecioğlu, Nazan Yardım, (2010), TURDEP-II Sonuçlarının özeti. Çalışma Grubu adına, Prof. Dr. İlhan Satman, 2010, http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP_II_2011.pdf
- SAUNDERS, M., LEWIS, P. ve THORNHILL, A. (2000), **Research Methods for Business Students**, Second Edition. Prentice Hall

- SCHAUFLELE, Brandon, David SPARLING ve Pamela LAUGHLAND, (2009), “Primer on Fat Taxes and Thin Subsidies: A Graphical Analysis”, **Ivey Business School**, Western University, Canada
- SCHMID, Alexandra, Heinz SCHNEIDER, Alain GOLAY ve Ulrich KELLER, (2005), “Economic burden of obesity and its comorbidities in Switzerland”, **International Journal of Public Health**, 50, 2, ss: 87-94.
- SCHMIER, Jordana K., Mechelle L JONES ve Michael T HALPERN, (2006), “Cost of obesity in the workplace”, **Scandinavian Journal of Work Environment & Health**, 2006; 32(1): 5–11.
- SCHROETER, Christiane, Jayson LUSK ve Wallace TYNER, (2005), “Determining The Impact Of Food Price And Income Changes On Obesity”, **Selected Paper prepared for Presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting Providence**, Rhode Island, July 24-27.
- SCHUMACKER, Randall E. ve Richard G. LOMAX, (2004), **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**, 2nd Edition, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- SEÇİLMİŞ, İ. Erdem, (2014), “The economics of obesity and the role of Government in obesity prevention: The Turkish Case”, **İktisat İşletme ve Finans**, 29 (334) 2014 : 29 – 58
- SERXNER, Seth A., GOLD, Daniel B., BULTMAN, Karin K., (2001), “The impact of behavioral health risks on worker absenteeism”, **Journal Occup Environ Medicine**, 2001; 43: 347–354.
- SEYİDOĞLU, Halil, (1992), **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**, Güzem Yayınları no. 4, Ankara.
- SHREWSBURY, Vanessa ve Jane WARDLE, (2012), “Socioeconomic Status and Adiposity in Childhood: A Systematic Review of Cross-sectional Studies 1990–2005”, **Obesity Journal**, Volume 16, Number 2, February 2008.
- SHILL, Jane, Helen Margaret MAVOA, Steven ALLENDER, Mark LAWRENCE, Gary SACKS, Anna PEETERS, Bradley CRAMMOND ve Boyd SWINBURN, (2012), “Government regulation to promote healthy food environments – a view from inside state governments”, **Obesity Reviews**, 13 (2), 162–173
- SIRICO, Robert A., (1995), **The Sin Tax: Economic and Moral Considerations**, The Action Institute, Occasional Paper, No: 5,
- SICHERI, Rosely, Sileia do NASCIMENTO ve Walimir COUTINHO, (2007), “The burden of hospitalization due to overweight and obesity in Brazil”, **Cadernos de Saúde Pública**, 2007; 23: 1721–1727.
- SLAGTER, Sandra N., Jana V. van VLIET-OSTAPTCHOUK, André P. van BEEK, Joost C. KEERS, Helen L. LUTGERS, Melanie M. van der KLAUW, Bruce H.

- R. WOLFFENBUTTEL, (2015), “Health-Related Quality of Life in Relation to Obesity Grade, Type 2 Diabetes, Metabolic Syndrome and Inflammation”, **Plos one journal**, Research Article, October 16
- SMITH, Travis A., Biing-Hwan LIN ve Jonq-Ying LEE, (2010), “Taxing Caloric Sweetened Beverages: Potential Effects on Beverage Consumption, Calorie Intake, and Obesity”, **Economic Research Report**, Number 100 July 2010
- SOBAL, Jeffery, (1991), “Obesity and Nutritional Sociology: A Model for Coping with the Stigma of Obesity”, **Clinical Sociology Review**, Volume 9, Issue 1, Article 13
- SOJIC, Aleksandra, Walter TERKAJ, Giorgia CONTINI and Marco SACCO, (2016), “Modularising ontology and designing inference patterns to personalise health condition assessment: the case of obesity”, **Journal of Biomedical Semantics**, (2016) 7:12
- SONNENBERGA, Lillian, Emily GELSOMINA, Douglas E. LEVYB, Jason RIISC, Susan 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**, October ; 57(4): 253–257
- SOTHERN, Matthew S. ve Symonds T. GORDON, (2003), “Prevention of Obesity in Young Children: A Critical Challenge far Medical Professionals”, **Clinical Pediatric journal**, 42.2 (Mar 2003): 101-11
- SOYLU, Alper, Salih KAVUKÇU, Mehmet TÜRKMEN, Nur ÇABUK ve Murat DUMAN, (2000), “Effect of socioeconomic status on the blood pressure in children living in a developing country” **Official Journal of the Japan Pediatric Society**, Sayı: 42 (1), s. 3742.
- SPANGENBERG, Eric R., Kevin E. VOSS ve Ayn E. CROWLEY, (1997), “Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Attitude: A Generally Applicable Scale”, **Advances in Consumer Research**, 24, 235–241.
- SPIEGELMAN, Bruce M. ve Jeffrey S. FLIER, (2001), “Obesity and the Regulation of Energy Balance, **Cell journal**, Volume 104, Issue 4, 23 February 2001, ss: 531–543,
- STEWART, Walter F., Judith A. RICCI, Elsbeth CHEE ve David MORGANSTEIN, (2003), “Lost productive work time costs from health conditions in the United States: Results from the American Productivity Audit”, **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, 45, ss: 1234-1246.
- STIGLITZ, Joseph E., (2000), **Economics of the Public Sector**, Third Edition, New York. W. W. Norton & Company.
- STAUDIGEL, Matthias, (2014), “Obesity, Food Demand, and Models of Rational Consumer Behaviour – Econometric Analyses and Challenges to Theory”,

Justus Liebig University Giessen Institute of Agricultural Policy and Market Research, Germany.

- STOROM, Dominic Lebohang, (2012), Fat tax and Food Consumption, Yayınlanmamış doktora tezi, **Pretoria University, Faculty Of Economic And Management Sciences, USA.**
- STOROM, Dominic Lebohang, (2014), “Fat Tax and FOOD Consumption”, **Faculty of Economic and Management Sciences, University of Pretoria,**
- STORY, Mary ve Simone FRENCH, (2004), “Food Advertising and Marketing Directed at Children and Adolescents in the US”, **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 2004 1:3
- STRAUSS, Richard S. ve Judith KNIGHT, (1999), “Influence of the Home Environment on the Development of Obesity in Children”, **Official journal of the American Academy of pediatrics**, 1999;103:e85
- STRNAD, Jeff, (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
- STUART, Bruce, Jennifer LLOYD, Lirong ZHAO ve Sachin KAMAL-BAHL, (2008), “Obesity, disease burden, and prescription spending by community-dwelling Medicare beneficiaries”, **Journal Current Medical Research and Opinion**, Volume 24, 2008 - Issue 8, ss: 2377–2387.
- STURM R, Datar A., (2011), “Regional price differences and food consumption frequency among elementary school children”, **PublicHealth**, 2011;125(3):136–41.
- STURM, Roland, (2002), “The Effects of Obesity, Smoking and Drinking on Medical Problems and Cost”, **Health Affairs**, 21, No.2, 2002: 245-253.
- STURM R, An R, Segal D, Patel D., (2013), “A cash-back rebate program for healthy food purchases in South Africa: results from scanner data”, **Amer J Prev Med**. 2013;44(6):567–72
- SUR, Haydar, Maria KOLOTOUROUA, Maria DİMİTRİOUA, Bike KOCAOĞLU, Yasar KESKİN, Osman HAYRAN ve Yannis MANİOS, (2005), “Biochemical and behavioral indices related to BMI in schoolchildren in urban Turkey”, **Preventive Medicine Journal**, 2005:41(2):614-621.
- SÜZEK, Hüseyin, Zeki Arı ve Bekir Sami Uyanık, (2005), “Muğla’da Yaşayan 6-15 Yaş Okul Çocuklarında Kilo Fazlalığı ve Obezite Prevalansı”, **Türk Biyokimya Dergisi**, 2005, 30(4), 290-295.
- SWINBURN, Boyd, Toni ASHTON, J Gillespie, John BIRKBECK, A MENON, David SIMMONS ve Brian COX, (1997), “Health care costs of obesity in New Zealand”, **International Journal of Obesity**, 21(10):891-6, November 1997.

- SWINBURN, Boyd, Garry, EGGER ve Fezeela, RAZA, (2000), “Dissecting Obesogenic Environments: The Development and Application of a Framework for Identifying and Prioritizing Environmental Interventions for Obesity” **Preventive Medicine** 1999;29: 563-570
- ŞAHİN, Fatih, (2017), “Yükseköğretim Kurumlarında Güncel Gelişmeler Ve İlişkisel Pazarlamamın Kaynak Avantajı Teorisi Bakış Açısıyla Yükseköğretim Kurumlarında Etkileri: Uşak Üniversitesi”, Doktora Tezi, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Kütahya.
- ŞAHİN, Habibe, Betül ÇİÇEK, Müge YILMAZ, Dilek ONGAN, Nerimen İNANÇ, Mualla AYKUT ve Ferhan ELMALİ, (2011), “Obesity prevalence, waist-to-height ratio and associated factors in adult Turkish males”, **Obesity Research & Clinical Practice**, Volume 5, Issue 1, January–March 2011, ss: e29–e35
- ŞARBAT, Gamze ve Mukadder, DEMİRKOL, (1999), **Ben Hasta Değilim**, Aysel Ekşi (Ed.), Nobel Tıp Kitapevleri.
- ŞENER, Abdullatif, (1997), “Verginin Önemi, Vergi Bilincinin Topluma Yayılması ve Vergilerle İlgili Son Düzenlemeler”, **Yaklaşım Dergisi**, Yıl:5, Sayı:52.
- ŞİMŞEK, Enver, S. AKPİNAR, T. BAHCEBASİ, Dursun Ali ŞENSES ve Kenan KOCABAY, (2008), “The prevalence of overweight and obese children aged 6–17 years in the West Black Sea region of Turkey”, **International Journal of Clinical Practice**, Volume 62, Issue 7, July 2008, Pages 1033–1038
- ŞİMŞEK, Ömer Faruk (2007), **Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları**, Ekinoks Yayınevi, Ankara.
- TABACHNICK, Barbara G. ve Linda S. FIDELL, (2007), **Using Multivariate Statistics**, Pearson Education, Inc., Boston.
- TAURAS, John A., Patrick M. O'MALLEY ve Lloyd D. JOHNSTON, (2001), “Effects of Price and Access Laws on Teenage Smoking Initiation: A National Longitudinal Analysis,” **National Bureau of Economic Research Working Paper**, 8331.
- TAURAS, John A, (2004), “Public Policy and Smoking Cessation Among Young adults in the United States,” **Health Policy**, 68 (2004) 321–332
- TAVŞANCIL, Ezel, (2010), **Tutulumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi**, (4. Baskı). Ankara: Nobel Basım Yayın.
- TAYLOR, Paul, (2009), “Your Sweet Tooth Might get Taxed”, **Globe and Mail**, <https://www.theglobeandmail.com/life/health-and-fitness/your-sweet-tooth-may-get-taxed/article623211/> Erişim Tarihi: 01/02/2017.
- TAYLAR, Yıldırım, (2010), “Vergi Teorisi Açısından Özel Tüketim Vergileri ve Türk Özel Tüketim Vergisi Uygulaması”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 12 (Özel Sayı), ss: 435-467.

- T.C. Cumhurbaşkanlığı, (2018), 100 Günlük İcraat Programı, https://www.tccb.gov.tr/assets/dosya/100_GUNLUK_ICRAAT_PROGRAMI.pdf (Erişim tarihi: 14/07/2018).
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, (2018), Yeni Ekonomi Programı Dengelenme-Disiplin-Değişim 2019-2021, (2018), <http://www.bumko.gov.tr/Eklenti/11246,yeni-ekonomi-programipdf.pdf?0> (Erişim tarihi: 21/09/2018).
- THOMPSON, Bruce, (2004), **Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Understanding Concepts and Applications**, American Psychological Association.
- THOMPSON, David, John Edelsberg, Karen L. Kinsey, Gerry Oster, (1998), “Estimated economic costs of obesity to U.S. business”, **American Journal of Health Promotion**, 1998; 13: 120–127.
- THOMPSON, David, John EDELSBERG, Graham A. COLDİTZ, Amy P. BİRD ve Gerry OSTER, (1999), “Lifetime health and economic consequences of obesity”, **Arch Intern Med**, 1999; 159: 2177–2183.
- THOMPSON, David, Jonathan B. BROWN, Gregory A. NICHOLS, Patricia J. ELMER ve Gerry OSTER, (2001), “Body mass index and future healthcare costs: a retrospective cohort study”, **Obesity Research**, Vol. 9 No. 3 March 2001, ss: 210–218.
- THORPE, Kenneth E., Curtis S. FLORENCE, David H. HOWARD ve Peter JOSKI, (2004), “The impact of obesity on rising medical spending”, **Health Affairs**, 23, 480-486
- THOW, Am, Jan S, Leeder S, Swinburn B., (2010), “The effect of fiscal policy on diet, obesity and chronic disease: a systematic review”, **Bull World Health Organ**, 2010;88(8):609–14.
- THOW Am, Downs S, Jan S., (2014), “A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improvediets: Understandingtherecent evidence”, **Nutr Rev.**, 2014:72(9):551–65.
- TIMMINS, Kate, (2011), On With The Pennies, Off With The Pounds? The Use Of Taxation Policies in Obesity Prevention, **Perspectives in Public Health, Royal Society for Public Health**, Vol. 131, No. 4 1 pp. 155–157.
- TOHILL, Beth Carlton, (2004), **Dietary Intake of Fruit and Vegetables and Management of Body Weight**, Background paper for Joint FAO/WHO Workshop on Fruit and Vegetables for Health, September 1–3.
- TORGLER, Benno, (2003), “Tax Morale: Theory And Empirical Analysis Of Tax Compliance”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Universitat Basel**, Basel.

- TROGDON, Justin G, Eric FINKELSTEIN, Thomas HYLANDS, Pam S DELLEA ve Sachin KAMAL-BAHL, (2008), "Indirect costs of obesity: a review of the current literatüre", **Obesity Reviews**, 2008; 9(5): 489–500.
- TSAI, Shan P., WENDT, Judy K., AHMED, Farah S., DONNELLY, Robin P., STRAWMYER, Thomas R., (2005), "Illness absence patterns among employees in a petrochemical facility: impact of selected health risk factors", **Journal of Occupational Environmental Medicine**, 2005; 47: 838–846.
- TUCKER, Larry A. ve Friedman GM, (1998), "Obesity and absenteeism: an epidemiologic study of 10 825 employed adults", **American Journal of Health Promotion**, 1998; 12: 202–207.
- TURAN, Deniz ve Ali YURDAKUL, (2009), "Zararlı Alışkanlığı Önlemeye Yönelik Bir Araç Olarak Günah Vergileri Ve Etkinliği", **Ekonomi Bilimleri Dergisi**, Cilt 1, Sayı 2, 2009 ISSN: 1309-8020 (Online)
- TURAN, S., A. Omar, M. Berber, A. Ozen, A. Bereket, (2004), "Effect of socio-economical condition and age on prevalence of obesity", **Proceedings of the IX. National Pediatric Endocrinology Congress**. PP F-2. Malatya, 2004.
- TURHAN, Salih, (1998), **Vergi Teorisi ve Politikası**, Filiz Kitabevi, Gözden geçirilmiş ve genişletilmiş altıncı baskı, İstanbul.
- TÜRK, Mevlüt ve Ayda GÖK, (2011), "Perakendeci İşletmelerde Çevreyi Koruma Bilinci Üzerine Bir Araştırma", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.16, S.2, s.125-152, Isparta.
- Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığının 2011/41 Sayılı Genelgesi
- TÜRKKAHRAMAN, Doğa, İffet BİRCAN, Özgür TOSUN ve Osman SAKA, (2006), "Prevalence and risk factors of obesity in school children in Antalya, Turkey", **Saudi Medical Journal**, 27(7): 1028–1033.
- TÜZÜN, M., (1995). Obezite tanımı, sıklık, tanı, sınıflandırma, tipleri, dereceleri ve komplikasyonları. (Editör: Candeğer Yılmaz). Obezite. İzmir. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd Şti., 1-18.
- UÇKUN-KİTAPÇI, Aysin, Tahsin TEZİÇ, Serap FIRAT, Tansu SİPAHİ, Robert BARRIER, Leloyd J. EDWARDS ve Ali S. ÇALIKOĞLU, (2004), "Obesity and type 2 diabetes mellitus: a population-based study of adolescents", **Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism**, Volume 17, Issue 12, ss: 1633–1640.
- USTU, Yusuf, Mehmet UĞURLU, Özlem ASLAN, Yaşar Metin AKSOY, Mehmet Taşkın EGİCİ ve Selim Yavuz SANİSOĞLU, (2012), "High prevalence of obesity in Tokat, a Northern Province of Turkey", **Journal of Pakistan Medical Association**, 62 (2012) 435–440.
- UYGURTÜRK, Hilal, (2014), "Marka Değerini Oluşturan Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli İle Analizi: Seyahat Acentaları Üzerine Bir Araştırma", Doktora tezi,

Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Zonguldak.

- ÜNAL, Belgin, Kaan SÖZMEN, Reyhan UÇKU, Gül ERGÖR, Ahmet SOYSAL, Hakan BAYDUR, Recı MESERİ ve Hatice ŞİMŞEK, (2013), “High prevalence of cardiovascular risk factors in a western urban Turkish population: a community-based study”, **Anadolu Kardiyoloji Dergisi**, 13 (2013) 9–17.
- ÜNAL, Gülkız, (2010), “Yetişkin Kadınlarda Yaşam Koşullarının Antropometrik Ölçümler ve Obezite İle İlişkisi” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ankara.
- VALDES, Ana M, Toby ANDREW, Elizabeth C. OELSNER ve Tim SPECTOR, (2005), “Obesity, cigarette smoking, and telomere length in women”, **The Lancet journal**, 366(9486):662-4, August 2005,
- VEREECKEN, Carine, Marie DUPUY, Mette RASMUSSEN, Colette KELLY, Tonja R. NANSEL, Haleama Al SABBAAH, Daniela BALDASSARİ, Marina Delgrande JORDAN, Lea MAES, Birgit V., L. NİCLASEN, Namanjeet AHLUWALİA ve the HBSC Eating & Dieting Focus Group, (2009), “Breakfast consumption and its socio-demographic and lifestyle correlates in schoolchildren in 41 countries participating in the HBSC study”, **International Journal of Public Health**, September 2009, Volume 54, Supplement 2, pp 180–190.
- VELLINGA, Akke, Diarmuid O'DONOVAN ve Davida De La HARPE, (2008), “Length of stay and associated costs of obesity related hospital admissions in Ireland”, **BMC Health Serv Res**, 2008; 8: 88.
- WADDEN, Thomas A., David B. SARWER, Leslie G. WOMBLE, Gary D. FOSTER, Brian G. MCGUCKİN ve Allison SCHİMMEL, (2001), “Psychosocial Aspects Of Obesity And Obesity Surgery”, **Surgical Clinics of North America**, Volume 81, Issue 5, 1 October 2001, Pages 1001–1024
- WAINE, Colin ve Nick BOSANQUET, (2002), “Obesity and Weight Management in Primary Care”, **Blackwell Science**, Oxford.
- WANG, Y, J MI, X-y SHAN, QJ WANG and K-y GE, (2007), “Is China facing an obesity epidemic and the consequences? The trends in obesity and chronic disease in China”, **International Journal of Obesity**, (2007) 31, 177–188
- WANG, Youfa, Carlos MONTEIRO, Barry M POPKIN ve Am J CLIN, (2002), “Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia1–3”, **American Society for Clinical Nutrition**, ss: 75:971–7. Printed in USA. © 2002
- WANG, Y. Claire, Pamela COXSON, Yu-Ming SHEN, Lee GOLDMAN ve Kirsten BIBBINS-DOMINGO, (2012), “A Penny-Per-Ounce Tax On Sugar-Sweetened Beverages Would Cut Health And Cost Burdens Of Diabetes”, **HealthAffairs Journal**, Vol 31, No 1

- WHO, (2011), Global Status Report on Noncommunicable Diseases (2010).
- WHO, (2007), **WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report**, European Charter on Counteracting Obesity,
- WHO, (2008), **Inequalities in young People's Health**, HBSC International Report from the 2005/2006 survey. Regional Office for Europe, Denmark.
- WHO, (2007), **The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response**, Francesco Branca, Haik Nikogosian ve Tim Lobstein (Ed.), Denmark.
- WHO, (2011), **Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010 Global status report on noncommunicable diseases 2010, Description of the global burden of NCDs, their risk factors and determinants**, April 2011
- WITHROW, D. ve David ALTER, (2011), "Obesity Management The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity", **Obesity Reviews**, Volume 12, Issue 2 February 2011, ss: 131–141
- WOLFE, Barbara L. Ve Robert H., Haveman, (2002), "Social and Nonmarket Benefits from Education in an Advanced Economy," **Conference Series [Proceedings]**, Federal Reserve Bank of Boston, June, pp. 97-142.
- WRIGHT, Jan, Suzanne FRASER ve JaneMaree MAHER, (2009), "Framing the mother: childhood obesity, maternal responsibility and care", **Journal of Gender Studies**, 19 (3), 233-247.
- WU, Yangfeng, (2006), "Overweight and obesity in China, Department of Epidemiology", **Chinese Academy of Medical Sciences**, Cardiovascular Institute and Fu Wai Hospital, Chine.
- WU, Shenghui, Susan P. FISHER-HOCH, Belinda RENINGER, Kristina VATCHEVA ve Joseph B. MCCORMICK, (2016), "Metabolic Health Has Greater Impact on Diabetes than Simple Overweight/Obesity in Mexican Americans", **Hindawi Publishing Corporation Journal of Diabetes Research**, Volume 2016, 9 pages
- YACH, Derek, David STUCKLER ve Kelly D BROWNELL, (2006), "Epidemiologic and economic consequences of the global epidemics of obesity and diabetes", **Nature Medicine**, Volume 12, Number 1, 62-66.
- YANG, Zhou ve Allyson G HALL, (2008), "The financial burden of overweight and obesity among elderly Americans: the dynamics of weight, longevity, and health care cost", **Health Serv Res**, 43: 849– 868.
- YANIV, Gideon, Odelia ROSİN ve Yossef TOBOL, (2009), "Junk-Food, Home Cooking, Physical Activity and Obesity: The Effect of The Fat Tax And The Thin Subsidy", **Journal of Public Economics**, 93, ss. 823-830.
- YANIKKEREM, Emre ve Selviye MUTLU, (2012), "Maternal Obezitenin Sonuçları ve Önleme Stratejileri", **TAF Preventive Medicine Bulletin**, 2012: 11(3)

- YAYAR, Rüştü ve Süleyman Serdar KARACA, (2014), “Konut Fiyatlarına Etki Eden Faktörlerin Hedonik Modelle Belirlenmesi: TR83 Bölgesi Örneği”, **Ege Akademik Bakış**, Cilt: 14, Sayı: 4, ss. 509-518
- YENER, Hüseyin, (2007), “Personel Performansına Etki Eden Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) İle İncelenmesi Ve Bir Uygulama”, Doktora Tezi, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, 2007.
- YILDIRIM, Mine, Gülgün ERSOY ve Aslı AKYOL, (2012), “Şişmanlık (Obezite) Ve Fiziksel Aktivite Enerji Dengesinin Aktivite Yönüne Bir Bakış”, Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, **Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu**, Yayın No: 729, Ankara 2012.
- YILDIZ, Ayşegül, (2017), “Nükleer Enerji Sosyal Kabul Sorunu: Dumlupınar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, Yüksek Lisans Tezi, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ekonometri Anabilim Dalı, 2017.
- YILMAZ, Candeğer, Hayriye ELBİ, Cengizhan ÖZGÜRBÜZ, Erdal DUMAN ve Can DEĞİRMENCİ, (2008), **Kilonuz Mercek Altında**, İzmir: Ege Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı Obezite Okulu Yayın Dizisi-3, İzmir.
- YLITALO, Kelly R. ve Carrie A. KARVONEN-GUTİERREZ, (2016), “Body mass index, falls, and injurious falls among U.S. adults: Findings from the 2014 Behavioral Risk Factor Surveillance System”, **Preventive Medicine Academic Journal**, Oct2016, Vol. 91, p217-223. 7p.
- YOUNG, Douglas J. ve Agnieszka BİELİNSKA-KWAPISZ, (2006), "Alcohol price, consumption, and traffic fatalities", **Southern Economic Journal**, No. 72(3), ss: 690-703.
- YUCA, Sevil Arı, Cahide, YILMAZ, Yaşar, CESUR, Murat, DOĞAN, Avni, KAYA ve Murat, BAŞARANOĞLU, (2010), “Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents in Eastern Turkey”, **J Clin Res Pediatr Endocrinol**, Dec; 2(4): 159–163.
- YUMUK, Volkan D., Husrev Hatemi, Tunc Tarakci, Nurettin Uyar, Nurten Turan, Nazif Bağrıacık, Ali İpbuker, (2005), “High prevalence of obesity and diabetes mellitus in Konya, a central Anatolian city in Turkey”, **Diabetes Research and Clinical Practice**, Volume 70, Issue 2, November 2005, ss: 151–158
- ZAJACOVA, Anna, (2008), “Shape of the BMI-Mortality Association by Cause of Death, Using Generalized Additive Models: NHIS 1986-2002”, **Population studies Center**, PSC Research Report No. 08-639. June 2008, USA
- ZHAO W. H., Y ZHAI, Hu JP, Jianxin WANG, Yang ZX, Kong LZ ve Chen CM, (2008), “Economic burden of obesity-related chronic diseases in Mainland China”, **Obesity Reviews**, 9 Suppl 1(s1):62-7.

- ZHEN, Chen, Michael K. WOHLGENANT, Shawn KARNs ve Phillip KAUFMAN, (2010), "Habit Formation And Demand For Sugar-Sweetened Beverages", **American Journal of Agricultural Economics**.
- ZHU, ShanKuan, ZiMian WANG, Stanley HESHKA, Moonseong HEO, Myles S FAITH, and Steven B HEYMSFIELD, (2002), "Waist circumference and obesity-associated risk factors among whites in the third
- ZOBARSKA, Anna ve Marta MAKARA-STUDZIŃSKA, (2009), "Obesity and body image", **Body Image An International Journal of Research**, 2009 Jan-Feb;43(1):109-14.
- WAGNER, Adolp, (1958), **Three Extracts on Public Finance**, Musgrave ve AT. Peacocok, ,(ed.), Classic in the Theory of Public Finance (Nancy Cooke trans), Internatioanal Economic Association, London: MacMillan.
- WANSINK, Brian, (2010), **Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think**, Random House Publishing Group.
- WANSINK, Brian ve Mike H. (2005), De-Marketing Obesity, California Mngement Review, vol 47, no 4, summer 2005
- WHITAKER, Robert C., Jeffrey A. WRIGHT, Margaret S. PEPE, Kristy D. SEIDEL ve William H. DIETZ, (1997), "Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity", **New England Journal of Medicine**, 337 : 869–873.
- WILDE, Parke, (2009), "Self-Regulation and the Response to Concerns About Food and Beverage Marketing to Children in the United States", **Nutrition Reviews**, 67(3): 155-166.
- WILDE, Parke, (2009), "Self-Regulation and the Response to Concerns About Food and Beverage Marketing to Children in the United States", **Nutrition Reviews**, 67(3): 155-166.
- WINTERBOTHAM, Andrew ve Junior SOPHISTER, (2012), "The Solutions to Externalities: From Pigou to Coase", **The Student Economic Review**, Vol. XXVI, ss: 172-180
- WEE, Christina C., Russell S. PHILLIPS, Anna T. R. LEGEDZA, Roger B. DAVIS, Jane R. SOUKUP, Graham A. COLDITZ ve Mary Beth HAMEL, (2005), "Health care expenditures associated with overweight and obesity among US adults: importance of age and race", **American Journal of Public Health**, 2005; 95: 159–165.
- WEN, Haizhen., Jiefeng LU ve Lin, L., (2004), "An Improved Method of Real Estate Evaluation Based on Hedonic Price Model," **In proceeding of: Engineering Management Conference**, Proceedings. 2004 IEEE International, Volume: 3.

- WENZEL, Michael, (2005), “Motivation or Rationalisation? Causal Relations Between Ethics, Norms and Tax Compliance”, **Centre for Tax System Integrity Research School of Social Sciences Australian National University Canberra working paper** no 63 , ACT, 0200.
- WHO, (2000), Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic, **Who Technical Report Series**, 894.
- WHO, (2015), Fiscal Policies for Diet and Prevention of Noncommunicable Diseases, <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250131/1/9789241511247-eng.pdf?ua=1> (Erişim Tarihi:23.05.2017).
- WOLF Anne M ve Colditz, GRAHAM A, (1994), “The cost of obesity: the US perspective”, **Pharmacoeconomics**, 1994; 5: 34–37.
- WOLF Anne M ve Colditz, GRAHAM A, (1996), “Social and economic effects of body weight in the United States”, **American Journal of Clinical Nutrition**, 1996; 63(3 Suppl.) ss: 466–469.
- WOLF Anne M ve Colditz, GRAHAM A, (1998), “Current estimates of the economic cost of obesity in the United States”, **Obesity Reviews**, 1998; 6: 97–106.
- WOOTAN, Margo G. ve Melissa OSBORN, (2006), “Availability of Nutrition Information from Chain Restaurants in the United States”, 30 AM. **J. PREVENTATIVE MED.** 266, 268.
- QUESENBERRY JR, Charles P.,Bette CAAN, Alice JACOBSON, (1998), “Obesity, health services use, and health care costs among members of a health maintenance organization”, **Arch Intern Med**, 1998; 158: 466–472.
- ØSTBYE, Truls, John M. DEMENT ve Katrina M. KRAUSE, (2007), “Obesity and workers’ compensation: results from the Duke Health and Safety Surveillance System”, **Archives of Internal Medicine**, 2007; 167(8): 766–773.
- ØVERBY NC, KLEPP K, BERE E., (2012), “Introduction of a school fruit program is associated with reduced frequency of consumption of unhealthy snacks”, **Am J Clin Nutr**, 2012;96:1100–3.

İNTERNET KAYNAKLARI

<http://www.who.int/gho/countries/en/>

http://www.fao.org/economic/ess/ess-capacity/ess-strategy/en/#.WFJ_oOaLRPY

<http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=51220>

http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015_58_20151008.pdf

www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/Obesity/economic_consequences.htm

<http://www.mckinsey.com/mgi/overview>

<http://www.cdc.gov/nchs/about/index.htm>

<http://stateofobesity.org/adult-obesity/>,

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics

https://www.noo.org.uk/NOO_about_obesity/adult_obesity/UK_prevalence_and_trends

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/obe/causes#>

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

http://www.istahsizcocuk.com/buyume_dosyalar/

<http://www.who.int/gho/countries/en/>

http://www.fao.org/economic/ess/ess-capacity/ess-strategy/en/#.WFJ_oOaLRPY

<http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=51220>

http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015_58_20151008.pdf

<http://mustafaotrar.net/istatistik/tek-yonlu-varyans-analizi-anova/>

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059

[http://www.rvd.org.tr/haberler/Ulusal-Gida-ve-icecek-ittifaki-Turkiye-Taahhodu.24/05/2018\).](http://www.rvd.org.tr/haberler/Ulusal-Gida-ve-icecek-ittifaki-Turkiye-Taahhodu.24/05/2018).)

WHO (2016), "Obesity and Overweight - Fact Sheet", <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (Erişim Tarihi: 10.01.2018).

DİZİN

B

Beden Kitle İndeksi: 31, 32, 33, 34, 37, 38, 45, 46, 47, 57, 58, 59, 64, 66, 68, 74, 76, 78, 80

D

Dünya Sağlık Örgütü:
5,6,7,8,23,31,33,73,84,85

E

Ekonomik Faktörler:
75,82,152,220,236,264

K

Kabul Edilebilirlik: 66, 109, 142

O

Obezite:
6,12,14,17,22,24,27,38,45,52,73,74,75,82,
83,89,92,101,103,104,105,109,112,114,12
5,140

Obezite Vergisi:
135,136,137,140,145,146,147,148,149,150
,152,153,155,157,158,159,160,161,162,16
3,164,167,171,172,178

S

Sosyo-Psikolojik Faktörler: 32, 38, 39, 125,

Sağlık: 228,234, 235, 236, 259

Siyasi: 233,234, 235, 238, 259

V

Vergi : 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14,
21,54,64,73,87,96,108,132,138,145,148,15
2,158,167,189,198,201,221,236,248,253,2
55

Y

Yapısal Eşitlik: 220, 221, 223, 224, 225,
233, 236, 238, 242, 244