

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÇEVRE KİRLİLİĞİ SORUNLARI İLE
MÜCADELELERDE TÜRKİYE'DE UYGULANAN
ÇEVRE VERGİLERİ VE ÇEVRE VERGİSİ BİLİNCİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İnci AĞACAN

Enstitü Anabilim Dalı : Maliye

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Naci Tolga SARUÇ

TEMMUZ - 2014

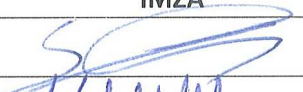


T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇEVRE KİRLİLİĞİ SORUNLARI İLE MÜCADELELERDE
TÜRKİYE'DE UYGULANAN ÇEVRE VERGİLERİ VE
ÇEVRE VERGİSİ BİLİNCİ

YÜKSEKLİSANS TEZİ
İnci AĞACAN

Enstitü Anabilim Dalı: Maliye

“Bu tez 03/07/2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Prof. Dr. N. Tolga SARUÇ	Başarılı	
Prof. Dr. Habib YILDIZ	Başarılı	
Doç. Dr. Selim İNANÇLI	Başarılı	

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygu olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

İnci AĞACAN

03/07/2014

ÖNSÖZ

“Çevre Kirliliği Sorunları İle Mücadelelerde Türkiye’de Uygulanan Çevre Vergileri ve Çevre Bilinci” adlı bu çalışmanın ortaya çıkmasında bilgisini ve tecrübesini benden esirgemeyip her fırsatta yardım eden değerli danışman hocam Prof. Dr. Naci Tolga Saruç’a, bu tez çalışmasında benden yardımlarını esirgemeyen Dumlupınar Üniversitesi Maliye bölüm hocalarıma ve mesai arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca tüm hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteğini esirgemeyen aileme teşekkürü bir borç bilirim. Bu tez Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu tarafından desteklenmiştir.

İnci AĞACAN

03/07/2014

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİL LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: ÇEVRE VE KAMUSAL MALIN TANIMI	5
1.1. Çevrenin Tanımı	5
1.2. Çevrenin Niteliği	6
1.2.1. Fiziki (Özel) Çevre	7
1.2.2. Sosyal Çevre	7
1.3. Çevrenin Unsurları	8
1.4. Çevre ve Ekoloji	9
1.5. Kamusal Malın Tanımı	11
1.5.1. Tam Kamusal Mallar ve Özellikleri	12
1.5.1.1. Bölünmezlik Özelliği	13
1.5.1.2. Fiyat Belirleyememe Özelliği	13
1.5.1.3. Rekabetin Olmaması	14
1.5.1.4. Dışlanmazlık Özelliği	14
1.5.2. Yarı Kamusal Mallar ve Özellikleri	15
1.6. Kamusal Mal Olarak Çevre	16
BÖLÜM 2: ÇEVRE KİRLİLİĞİNİN OLUŞTURDUĞU DIŞSALLIKLAR VE UYGULANABİLİR ÇEVRE POLİTİKALARI	19
2.1. Çevre Kirliliği	19
2.1.1. Çevre Kirliliğinin Tanımı	19
2.1.2. Çevre Kirliliğinin Nedenleri	20
2.1.2.1. Nüfus artışı	21

2.1.2.2. Sanayileşme	23
2.1.2.2. Kentleşme	24
2.1.2.3. Yoksulluk.....	25
2.1.3. Çevre Kirliliğinin Çeşitleri	26
2.1.3.1. Su Kirliliği	27
2.1.3.2. Hava Kirliliği	28
2.1.3.3. Toprak Kirliliği.....	30
2.1.3.4. Gürültü Kirliliği	32
2.1.4. Çevre Kirliliğinin Etkileri.....	33
2.1.4.1. Sosyal Etkiler	33
2.1.4.2. Ekonomik Etkiler.....	34
2.2. Dışsallıklar Kavramı Ve Önlenmesi	35
2.2.1. Dışsallığın Tanımı	36
2.2.2. Dışsallık Çeşitleri	39
2.2.2.1. Pozitif Dışsallık	39
2.2.2.2. Negatif Dışsallık	40
2.2.4. Dışsallıkların Önlenmesindeki Yaklaşımlar	42
2.2.4.1. Coase Yaklaşımı	43
2.2.4.2. Kaldor-Hicks Yaklaşımı	45
2.2.4.3. Scitovsky Yaklaşımı	46
2.2.4.4. Pigou Yaklaşımı	46
2.2.4.5. Plott Yaklaşımı	48
2.3. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politikalar ve Araçları	49
2.3.1. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politikalar	49
2.3.1.1. Vergi Politikası	50
2.3.1.2. Sübvansiyon Politikası	52
2.3.1.3. Düzenleme ve Kontrol Politikası.....	55
2.4.2. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politika Araçları	56
2.3.2.1. Kirleten Öder İlkesi	56
2.3.2.2. Kullanan Öder İlkesi.....	57
2.3.2.3. İhtiyat İlkesi.....	57
2.3.2.4. Subsidiarite (Yerellik) İlkesi	58

2.3.2.5. Harç Ödetme.....	59
2.3.2.6. Vergi Teşvikleri.....	60
2.3.2.7. Satılabilir Kirletme İzni Verilmesi.....	60
2.3.2.8. Depozit Uygulaması.....	62
BÖLÜM 3: ÇEVRE KİRLİLİĞİNİ ÖNLEMeye YÖNELİK TÜRKİYE'DE VE AB'DE UYGULANAN ÇEVRE VERGİLERİ	63
3.1. Türkiye'de Uygulanan Çevre Vergileri.....	63
3.1.1. Çevre Temizlik Vergisi.....	65
3.1.2. Motorlu Taşıtlar Vergisi.....	69
3.1.3.Özel Tüketim Vergisi.....	75
3.1.4. Katı Atık Vergisi.....	80
3.1.5. Yol Geçiş Ücreti Vergileri.....	81
3.1.6. Harçlar.....	82
3.1.7. Teşvikler.....	83
3.1.8. Konaklama Vergisi.....	84
3.2. Avrupa Birliği'nde Uygulanan Çevre Vergileri.....	84
3.2.1. Enerji-Karbon Vergisi.....	93
3.2.2. Taşımacılık Vergisi.....	96
3.2.3. Kirlilik Vergileri.....	97
3.2.4. Kaynak Vergileri.....	98
3.3.Türkiye'de ve AB'de uygulanan Çevre Vergilerinin Değerlendirilmesi.....	99
BÖLÜM 4: ÇEVRE VERGİSİ BİLİNCİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: DURLUPINAR ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ	102
4.1. Çevre Vergilerine İlişkin Bazı Ampirik Çalışmalar.....	102
4.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı.....	105
4.3. Araştırmanın Yöntemi.....	106
4.4. Araştırmanın Ana Kütlesi ve Örnek Kütlesi.....	107
4.4.1. Ana Kütle.....	107
4.4.2. Örnek Kitle.....	108

4.5. Üniversite Öğrencileri ile Yapılan Anket Çalışması.....	109
4.5.1. Ankete Katılan Öğrencilerle İlgili Genel Bilgiler	109
4.5.1.1. Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımı	109
4.5.1.2. Öğrencilerin Öğretim Türlerine Göre Dağılımı.....	110
4.5.1.3. Öğrencilerin Yaşlarına göre Dağılımı	110
4.5.1.4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine göre Dağılımı	111
4.5.1.5. Öğrencilerin Ailelerinin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları.....	111
4.5.1.6. Öğrencilerin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları	112
4.6. Öğrencilerin Çevre Vergisi Bilinci	113
4.6.1. Demografik Faktörler ile Çevre Vergisi Bilinci Arasındaki İlişki	113
4.6.1.1. Eğitimin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	114
4.6.1.2. Cinsiyetin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi.....	118
4.6.1.3. Öğretim Türünün Çevre Vergisi Bilincine Etkisi.....	120
4.6.1.4. Aile Gelir Düzeyinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	121
4.6.1.5. Aile Meslek Grubunun Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	122
4.6.1.6. Öğrencilerin Harcama Düzeylerinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	126
4.6.2. Ankete Katılan Öğrencilerin Çevre Vergilerine İlişkin Düşünceleri	127
SONUÇ	133
KAYNAKÇA	137
EKLER	150
ÖZGEÇMİŞ	152

KISALTMALAR

ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇOB	: Çevre Orman Bakanlığı
ÇTV	: Çevre Temizlik Vergisi
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
EUROSTAT	: Avrupa Birliği İstatistik Birimi
GFC	: Green Fiscal Commission
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
İ.İ.B.F	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
KDV	: Katma Değer Vergisi
MTV	: Motorlu Taşıtlar Vergisi
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
KYGM	: Karayolları Genel Müdürlüğü

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Piyasa Dışı Fayda ve Zararlar	38
Tablo 2: Büyükşehir Belediyeleri Dışındaki Belediyelerde Uygulanacak Yıllık Vergi Tutarları.....	66
Tablo 3: Büyükşehir Belediyelerinde Uygulanacak Yıllık Vergi Tutarları	67
Tablo 4: Bina Dereceleri Yıllık Vergi Tutarları.....	68
Tablo 5: Motorlu Taşıtlar Vergisi I Sayılı Tarife	70
Tablo 6: Motorlu Taşıtlar Vergisi II Sayılı Tarife.....	71
Tablo 7: Motorlu Taşıtlar Vergisi IV Sayılı Tarife	72
Tablo 8: Kullanılan Yakıt Türlerine Göre Motorlu Kara Taşıt Sayısı(2001-2012	74
Tablo 9: Çevre Politikasında Ücret, Vergi ve Harçlara Genel Bakış.....	89
Tablo 10: Avrupa Birliği'nde çevre vergisi gelirlerinin gelişimi(Milyon Euro)	89
Tablo 11: Avrupa Birliği'nde Toplam Çevre Vergisi Hasılatının Dağılımı(2011).....	90
Tablo 12: Yeşil Vergi Reformları	92
Tablo 13: AB'de Enerji Vergilendirmesi ile İlgili Yapılan Yasal Düzenlemeler ve Verilen Direktif Önerileri.....	96
Tablo 14: Avrupa Birliği Ülkelerinde Sera Gazı Salınımı.....	96
Tablo 15: Öğrencilerin Yaşlarına göre Dağılımı.....	110
Tablo 16: Çevre eğitimi okullarda ders olarak gösterilmelidir	115
Tablo 17: Üniversitede Aldığım Eğitimin Çevreye Duyarlılığımı Arttırdığını Söyleyebilirim	116
Tablo 18: Üniversitede aldığım eğitimin çevre vergisi ödeme isteğimi arttırdığını düşünüyorum.....	117
Tablo 19: Eğitimin ile Çevre Vergisi Bilinci Arasındaki İlişki	118
Tablo 20: Cinsiyet-Çevre Vergisi Bilinci -1	119

Tablo 21: Cinsiyet-Çevre Vergisi Bilinci-2	120
Tablo 22: Öğretim Türünün Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	121
Tablo 23: Aile Gelir Düzeyinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	122
Tablo 24: Anne Mesleğinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	123
Tablo 25: Baba Mesleğinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi	125
Tablo 26: Öğrencilerin Harcama Düzeylerinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi.....	127
Tablo 27: “Vergiler Çevre Kirliliğini Korumada En Etkin Araçlardır”	128
Tablo 28: “Hava Kirliliğine Neden Olan Fabrikalar Daha Fazla Vergilendirilmelidir”	128
Tablo 29: “Çevre Kirliliğine yol açan ürünlerden daha fazla vergi alınmalıdır”.....	129
Tablo 30: “Çevre kirliliğine yol açan yakıtlar (benzin, kömür vs.) daha yüksek oranda vergilendirilmelidir”	130
Tablo 31: “Çevre dostu ürünlerden daha az vergi alınmalıdır”	130
Tablo 32: “Çevre kirliliğini önlemek için en etkin araç hangisidir”	131

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Kirlilik- Yoksulluk Kısır Döngüsü	26
Şekil 2: Negatif dışsallıklara yol açan aşırı mal üretimi.....	41
Şekil 3: Optimal Kirlilik Düzeyinin Pazarlık Yoluyla Belirlenmesi	44
Şekil 4: Pigocu Tipi Vergileme	47
Şekil 5: Kaynak Dağılımında Etkinlik Sağlayıcı Kirlenme Vergisi Düzeyinin Belirlenmesi	51
Şekil 6: Pozitif Dışsallığın Varlığı Durumunda Sübvansiyonlu ve Sübvansiyonsuz Denge	54
Şekil 7: Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı	109
Şekil 8: Öğrencilerin Öğretim Türlerine Göre Dağılımı	110
Şekil 9: Öğrencilerin Cinsiyetlerine göre Dağılımı	111
Şekil 10: Öğrencilerin Ailelerinin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları	112
Şekil 11: Öğrencilerin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları.....	113

Tezin Başlığı: Çevre Kirliliği Sorunları ile Mücadelelerde Türkiye’de Uygulanan Çevre Vergileri ve Çevre Vergisi Bilinci	
Tezin Yazarı: İnci AĞACAN	Danışman: Prof. Dr. Naci Tolga SARUÇ
Kabul Tarihi: 03.07.2014	Sayfa Sayısı: x(ön kısım)+133(tez)+2(ek)
Anabilimdalı: Maliye	Bilimdalı: Maliye
<p>Sanayi devrimi sonrasında bilim ve teknoloji alanlarında yaşanan gelişmeler insan-doğa dengesini insan lehine bozarak, insana doğaya hükmetme imkânı vermiş ve bunun sonucunda da çevrenin doğal dengesi bozulmuştur. Doğal dengenin bozulmasıyla hızla toprak kaybı, canlı türlerinin yok olması, hava, su toprak kirliliği gibi ulusal, asit yağmurları, açlık, yoksulluk, radyoaktif kirlenme, iklim değişikliği, küresel ısınma gibi küresel çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Bu sorunların insan yaşamını tehdit eder boyutlara ulaşması sebebiyle insanlar çözüm önerileri aramaya başlamışlardır. Çevre sorunlarını asgariye indirmek, daha temiz ve kaliteli bir çevrede yaşamak ve en azından gelecek kuşaklara temiz bir çevre bırakabilmek adına hükümetlerin uyguladıkları politika araçlarından biri de çevre vergileridir.</p> <p>Anket çalışması Dumlupınar Üniversitesi maliye bölümü öğrencilerinden tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçilen 558 öğrenciye uygulanmıştır ve veriler SPSS 18 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma üniversite öğrencilerinin çevre vergilerine karşı tutumlarını ölçmek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca bunun öğrencilerin demografik özelliklerine göre önemli farklılıklar gösterip göstermediği araştırılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre cinsiyet ve aile gelir düzeyi ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin ailelerinin yaptığı mesleklerle ve öğrencilerin harcama düzeyleri ile çevre vergisi bilinci arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca çalışmada elde edilen bir diğer sonuç çevre vergisi bilincinin oluşturulabilmesi için öncelikle çevre bilinci oluşturulması gerektiğidir.</p>	
Anahtar Kelimeler: Çevre temizlik vergileri, Karbon Vergisi, Çevre Ekonomisi	

Title of the Thesis: Environmental Taxes in Turkey and Perception of Environmental Taxes	
Author: İnci AĞACAN	Supervisor: Professor Naci Tolga SARUÇ
Date: 03.07.2014	No of Pages: x(pre text)+ 133(m.text)+2(add)
Department: Public Finance	Subfield: Public Finance
<p>After the industrial revolution, the developments in the fields of science and technology give a possibility to people to dominate the nature by ruining the balance of nature-human in favor of human and as a result of this the natural balance of environment is destroyed. With the destroying of natural balance, national environment problems such as loss of soil, disappearing of species, pollution of air, water, soil and global problems such as acid rains, starvation, poverty, radioactive pollution, climate change, global warming occurred. People started to search for solution recommendations because of reaching these problems to the dimension which threatens human life. One of the policies which governments implement to minimize environment problems, to live in a cleaner and more qualified environment and at least to leave a clean environment to the next generation is environment tax.</p> <p>The study of questionnaire is implemented to 558 students which are selected according to random sample method from the public finance department students in Dumlupınar University and the data is analyzed by using SPSS 18 program. The study is done to measure the students' attitudes towards environment taxes. Also, it is searched for whether this shows important differences on demographic features of students or not. According to the results obtained by the study, it is found there is a statistically significant relationship between sex-environment tax sense and family income level-environment tax sense. It is not found that there is a statistically significant relationship between the jobs students' families - environment tax sense and students' expenditure level- environment tax sense. Moreover, another result obtained from the study, firstly environment sense should be formed to constitute environment tax sense.</p>	
Key Words: Environmental Taxes, , Carbon Taxes, Environmental Economics	

GİRİŞ

İnsanların yaşamları boyunca varlıklarını sürdürdükleri canlı ve cansız ortam çevre olarak adlandırılmaktadır. Hiçbir canlı çevresinden tam olarak bağımsız değildir. Canlı ve cansız yaşam sürekli etkileşim halindedir. İnsanlığın var olduğu günden beri insan, çevresini ve çevre içindeki canlı ve cansız varlıkları kendi yaşam mücadelesini sürdürebilmek için kullanmış ve hala da kullanmaktadır. Çevre içerisindeki unsurlar kendi haline bırakıldığında bir uyum içerisinde varlığını sürdürmektedir. Ancak insan farkında olarak ya da olmayarak zaman içerisinde doğayı bilinçsizce kullanmaya başlamıştır ve kaynaklar hızla tükenme noktasına doğru ilerlemektedir.

Sanayi devrimiyle başlayan hızlı sanayileşmeyle beraber tüm dünyada yaşam koşulları değişmeye başlamıştır. Artık üretim toplumundan tüketim toplumuna doğru ilerleme kaydedilmiş bu da daha fazla mal ve hizmet ihtiyacını doğurmuştur. Artan mal ve hizmet ihtiyacı sanayileşme evresini tamamlamış ülkeleri daha çok üretim yapmaya sevk etmiş bu da kaynakların bilinçsiz ve aşırı kullanımına yol açmıştır. Doğanın tahribatı ve kaynakların aşırı kullanımı doğanın kendini yenileyebilme özelliği nedeniyle başlarda sorun gibi gözükmesine de bu durum zamanla ekolojik dengenin bozulmasına yol açarak doğanın kendini yenileyebilme kapasitesini zorlamaya başlamıştır. Nitekim bu noktadan sonra çevre sorunları ve çevre sorunlarına karşı önlem alınması, bu gidişata bir dur denilmesi akıllara gelmiş ve bu konu üzerinde düşünölmeye başlanmıştır.

Özellikle 20. Yüzyıldan itibaren tartışılmaya başlanan çevre sorunları 21. yüzyıldan itibaren itibaren birikimli olarak artarak devam etmektedir. Toplumlar, teknolojik ve ekonomik ilerlemeler, refah artışları gibi hedeflerine koşarken çevre problemleri göz ardı edilmiştir. Ancak 1970'li yıllardan itibaren alarm veren küresel ısınma, iklim değişikliği gibi çevresel problemler bir an önce ulusal ve uluslararası çözüm önerileri ve işbirliği konularını gündeme getirmiştir. Bu yıllarda Roma Kulübü tarafından yayınlanan rapor başta çok karamsar olarak nitelendirilse de çevre sorunlarının uluslararası kamuoyunda yer almasını sağlaması açısından önem arz etmektedir.

Sanayileşmenin insanlığa faydalarının yanında bir takım zararları da dokunmuştur. Sanayileşmenin hızla artması beraberinde köyden kente göçüşün başlamasıyla çarpık kentleşme olgusunu meydana getirmiştir. Kentleşmeyle birlikte barınma ihtiyacı

doğmuş ve altyapı yetersizliği, gecekondulaşma gibi faktörler çevre kirliliği ve tahribatına yol açmıştır. Ayrıca istihdam yaratma amaçlı şehirlerde kurulan fabrikalar hava kirliliği gibi problemlere yol açarak insan sağlığını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır. Bununla beraber fabrikalar doğal ortamda biyolojik süreç içinde ayrışmayan ve geri dönüşümü yapılamayan artıkların çoğalmasına ve bu yolla çevrenin kirlenmesine neden olmuştur.

Tüm bu sorunların ortadan kaldırılması ve kaliteli bir çevrenin geri kazanılması amacıyla devletler çevre sorunlarına karşı kamusal ve piyasa odaklı çözümler aramaya ve politikalar oluşturmaya başlamışlardır. Kamusal çözümler arasında vergiler başta olmak üzere harçlar, ücretler, sübvansiyonlar vb. yer alırken piyasa odaklı çözümler arasında Coase tarafından geliştirilen mülkiyet haklarının tesisi ile atık hakkı ticareti gibi çözümler yer almaktadır.

Çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi amacıyla çevre vergilerinin bir araç olarak kullanılması fikri ilk olarak 1918 yılında A.C. Pigou tarafından ortaya atılmıştır. Pigou çevreye zararlı her bir üretim başına marjinal zararına eşit miktarda vergi alınmasını önermektedir. Çevresel vergilerde amaç çevreye zararlı faaliyetlerin, ürünlerin ya da kirleticilerin çevreye yüklediği maliyetin dikkate alınarak, bu ek maliyetin zarar verenlerce karşılanmasını sağlamaktır. Bu durum kirleten öder prensibiyle açıklanmaktadır. Böylelikle çevresel vergiler, daha temiz ve kaliteli çevre şartlarına kavuşmanın yanı sıra çevre dostu üretim teknolojileri geliştirilmesine ve çevreye zararlı ürünlerin üretilmesinin sınırlandırılmasına da katkı sağlamaktadır.

Çevre vergileri Avrupa Birliği'nde 1972 yılında 1. Eylem planıyla gündeme gelmiştir ve izleyen çalışmalarla çevre vergilerinin kapsamı ve uygulama alanı genişletilmiştir. AB'de çeşitli adlarla uygulanan çevre vergileri başlıca dört kategori altında toplanmaktadır. Bunlar Enerji Vergileri, Taşımacılık Vergileri, Kirlilik ve Doğal kaynak vergileridir. Türkiye 'de AB'ye uyum mücadelesi verirken çevre politikaları ve çevre vergileri konusunda çalışmalara başlamıştır. İlk olarak 3. Beş Yıllık Kalkınma planında çevrenin korunmasına yönelik hükümler yer almıştır. Bu tarihten itibaren ise yasal ve hukuksal düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır. Ülkemizde AB'de olduğu gibi çevre vergileri uygulama alanı bulamamıştır. Çevre Temizlik Vergisi çevrenin korunmasına yönelik ülkemizde uygulanan tek vergidir denilebilir. Bundan başka doğrudan olmasa

da ÖTV, MTV ile çeşitli harçlar çevrenin korunmasına dolaylı yoldan katkı sağlamaktadır. AB ile ülkemizde uygulanan çevre vergileri değerlendirildiğinde AB ülkelerinde çevre vergileri 'yönlendirici ve denetleyici' özellik arz ederken ülkemizde daha çok çevre vergilerinin mali amaç taşıdığı görülmektedir.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışma Kütahya ilinde yer alan Dumlupınar Üniversitesi Maliye bölümü öğrencilerinin çevre kirliliğine duyarlılıkları ile çevre vergisi bilinçlerini ölçmek amacıyla yapılmıştır. Birinci sınıftan itibaren vergiyle ilgili birçok ders gören maliye bölümü öğrencilerinin çevre kirliliğinin önlenmesinde vergilerin bir araç olarak kullanılmasına ilişkin görüşlerine araştırma soruları içerisinde cevap aranmıştır.

Maliye bölümü öğrencilerinin Kütahya'daki çevreyi kirlilik bakımından nasıl değerlendirdikleri ile çevrenin korunması için çözüm önerilerinin neler olabileceğine ilişkin durumların onların demografik özellikler, kişisel özellikler ve çevre eğitimi sonucu göre nasıl dağıldığı araştırılmıştır.

Çalışmanın Önemi

Türkiye 'de çevre vergilerine ilişkin teorik ve kavramsal düzeyde çalışmalar bulunmakla birlikte doğrudan, çevre vergisi bilincini ölçmeye yönelik kullanılan özgün bir ölçek bulunmamaktadır. Dolayısıyla ankette öğrencilerin çevre vergisi bilinçlerini ölçmeye yönelik olarak kullanılan ifadeler ilk kez bu çalışmada kullanılmıştır. İfadeler hazırlanırken literatür taraması yapılmış, uzman görüşüne başvurulmuştur. Dolayısıyla çalışma öğrencilerin görüşlerinden yola çıkarak toplumda çevre vergisi bilinci oluşturulması açısından önem taşımaktadır.

Çalışmanın Yöntemi

Çalışmanın birinci bölümünde öncelikle çevre ve kamusal mala ilişkin kavramlar üzerinde durulmuştur. Çevre kirliliğinin insanlığa etkilerini tam olarak anlatabilmek için doğal çevremizin bize sunduklarını ve bizim için önemini bilmemiz gerekmektedir. Kamusal mal sayılan ve ortak kullanıma açık olan çevrenin tahribatı ve doğal niteliğini kaybetmesi canlı yaşam için önem arz etmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde çevre kirliliğinin nedenleri ve çeşitleriyle birlikte dışsallık konusu ele alınmıştır. Çalışmamızın konusunu ilgilendirdiği için dışsallık konusu anlatılırken daha çok negatif dışsallıklar üzerinde durulmuştur. Çevre kirliliği ile ortaya çıkan negatif dışsallıklar ve dışsallıkları önlemeye yönelik tedbirlerden literatürde ön plana çıkan “Pigou Tipi Vergiler, Plott Yaklaşımı, Coase Teorisi, Hicks-Kaldor Yaklaşımı ve Scitovsky yaklaşımı” gibi bir takım konular ile çevre kirliliğini önlemeye yönelik politika ve araçları anlatılmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde çevresel dışsallıkların önlenmesinde politika aracı olarak kullanılan çevre vergileri Türkiye ve AB ülkelerinde uygulanana örnekleriyle karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Çalışmanın son kısmını oluşturan dördüncü bölümde Dumlupınar Üniversitesi maliye bölümünde okuyan öğrencilerin çevre vergisi bilinçleri ölçülmek istenmiştir. Bunu yaparken Rennis Likert tarafından geliştirilen 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada Likert ölçeğine (1. Tamamen katılıyorum, 2. Katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılmıyorum, 5.Tamamen katılmıyorum) uygun 32 soru yer almaktadır. Öğrencilerin ankette yar alan ifadelerle katılımı ölçmeye yönelik Likert ölçekli sorular yaş, cinsiyet, öğretim türü, gelir düzeyi gibi demografik faktörlerin öğrencilerin çevre vergisi bilinçlerini üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Sorulara verilen cevapların değerlendirilmesi ki-kare analizi ile ve sorulara verilen cevapların frekans değerlerine bakılarak yapılmıştır.

Çalışmanın Kısıtları

Çevre vergilerinin tarihinin çok eskilere dayanmaması ve yeterli uygulama alanı bulunmayışı ile bu konuda yeterince kaynağın olmayışı ile çevre vergisi bilincini ölçmeye yönelik çalışmaların literatürde yer almaması çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışmada kullanılan ölçek geliştirilmeye açık bir nitelik taşımaktadır.

Ayrıca çevre kirliliği toplumun tümünü ilgilendirmesine rağmen çevre vergilerinin uygulanma alanının sınırlı olması ve çevre vergisi kavramının yeterince bilinmemesi nedeniyle anket çalışması vergi derslerini ve çevre konusunu okulda ders olarak gören maliye bölümü öğrencileri üzerinde uygulanmıştır.

BÖLÜM 1: ÇEVRE VE KAMUSAL MALIN TANIMI

Bu bölümde çevrenin tanımı, çevrenin niteliği ve çevrenin unsurlarına ilişkin kavramlar ile tam kamusal mallar ve yarı kamusal mallar açıklanmıştır.

1.1. Çevrenin Tanımı

Çevre kavramı insan ve doğa kavramlarının tam da ortasında yer alır. İnsan ve doğa birbirlerine muhtaç oldukları gibi birbirlerinden bağımsız da varlıklarını sürdürebilirler. Birbirlerine karşı hem etken hem de edilgen konuma sahiptirler. ”İşte çevre, kozmik evrenin yerküre sahnesinde sergilediği ve sözü edilen iki aktörün başrolünü oynadığı, süreklilik arz eden dramatik etkileşimlerin anlatımıdır”(Parlak, 2004: 15).

İnsanlık tarihini ve insan doğa ilişkilerini tek başına değerlendirmek mümkün değildir. Bütün canlı toplulukları fiziksel, kimyasal ve biyolojik süreçten geçmiştir ve hala da geçmektedir. Bu süreçler güneş enerjisi, elementlerin dolaşımı, kıtaların hareket etmesine sebep olan jeofizik süreçler ve iklim değişimlerini düzenleyen etkenlerdir. Canlıların birlikte kompleks ve bağımlı topluluklar oluşturmasının temelinde bu süreçler yatar (Ponting, 2007:7).

Avrupa Komisyonu'nun çevre koruma programı hakkında 24 Mart 1972 tarihinde Avrupa Konseyi'ne sunduğu bildiriye “*çevre, yaşam çerçevesini, ortamı, insanlığın yaşam koşullarını ve toplumu kendi karmaşık karşılıklı etkileşimleri çerçevesinde şekillendiren unsurların bütünü olup doğal, sosyal ve kültürel çevreyi kapsar*” şeklinde tanımlanmıştır(Budak, 2000: 29)

Çevre, genel olarak, bireylerin ve toplumun yaşamını etkileyen dış şartların tümüdür. “Çevre; insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır. Bir başka ifade ile çevre, bir organizmanın var olduğu ortam ya da şartlardır ve yeryüzünde ilk canlı ile birlikte var olmuştur. Sağlıklı bir yaşamın sürdürülmesi ancak sağlıklı bir çevre ile mümkündür” (çevreorman.gov, 21.01.2014)

“Dünya bütün canlılarındır, oysa çevre yalnız insanlara özgüdür. Çevre, insanın kendisine uygun biçime soktuğu, kendi değerlerine göre biçimlendirdiği ya da yarattığı dünyadır. Uygarlık çevrelerle koşut olarak gelişmiştir. Bu bakımdan çevre, uygarlığın

ilk göstergesidir. Dünya bağlamında etik ve estetikten söz edemesek de çevre için etik ve estetik değerler çok önem taşır. Çevre insanın kendisine yakınlığı, dönüştürerek yaşanılır kıldığı dünyadır. İşte bu nedenle bir çevre koruma etiği ile bir çevre estetiği her zaman gündemde kalmıştır.” (Bozkurt, 1999: 87)

Kültürel, sosyal, psikolojik, tarihi, coğrafi, iktisadi ve ekolojik unsurlar ama doğrudan ama dolaylı karmaşık ilişkiler içinde olduğundan çevreyi evrensel değerlerin bir bütünü olarak kabul etme eğiliminin yaygınlık kazandığı görülmektedir. Bu canlı ve cansız unsurlar arasındaki karmaşık ilişki ve etkileşimlerin tümü hem çevreyi oluşturmakta hem ondan etkilenmekte, hem de onu etkilemektedir (Atasoy, 2005: 25)

Çevre kavramının kapsamını anlatmak ve bu tanımı açıklamak için şu temel öğelerin altı çizilebilir(Keleş ve Hamamcı, 1993: 21);

- İnsanla birlikte tüm canlı varlıklar,
- Cansız varlıklar,
- Canlı varlıkların eylemlerini etkileyen ya da etkileyebilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal nitelikteki tüm etkenler.

Bu tanımı biraz daha açmak gerekirse çevrenin canlı öğelerini insanlar, hayvanlar, bitkiler ve mikroorganizmalar oluşturur. Cansız öğeler ise iklim, hava, su, yerkürenin yapısı oluşturmaktadır. Canlı ve cansız öğeler doğal sistem içerisinde etkileşim halindedir ve birbirlerinden bağımsız değildirler.

Çevre kavramı içinde yer alan öğelerin tümü belli kurallara göre varlıklarını sürdürmektedir. Ancak bunların içinden insan çevreye uyum sürecini çoktan tamamlamış ve çevreyi kendine uydurmaya başlamıştır. Çevrenin oluşturduğu mükemmel uyum insan tahribatları yüzünden bozulmaya başlamıştır(Karacan, 2007: 3).

İnsanın varoluşundan günümüze kadar insanın doğa üzerinde hâkimiyet kurma savaşımı sürmektedir. Bilimsel gelişmelerin de etkisiyle güçlenen insan doğayı sınırsızca kullanmakta hatta sömürmektedir(Ertan ve Keleş, 2002: 20).

1.2. Çevrenin Niteliği

Çevrenin tanımının ardından, çevre olgusunu daha iyi anlama ve kavrama adına bilmemiz gereken bir husus da çevrenin niteliğidir. Çevrenin nitelendirilmesi çevre-

insan ilişkisinin bir neticesidir. Bu düşünceden yola çıkan araştırmacılar çevreyi iki ana başlık altında nitelendirmişlerdir. Bunlar, fiziki (özel) çevre ve sosyal çevredir.

1.2.1. Fiziki (Özel) Çevre

İnsanın içinde yaşamını sürdürdüğü dağ, ova, çöl, deniz kıyısı, orman gibi fiziksel olarak ifade edilebilen ortama fiziksel çevre denir. Kısaca çevre insan dışındaki canlı ve cansız tüm maddi olgular olarak tanımlanabilir.

Fiziksel çevre oluşumu bakımından ikiye ayrılır. Doğal çevre, İnsan faktörü dışında kendiliğinden var olan çevredir. İnsan bu doğal çevreden bağımsız değildir hatta onun bir parçasıdır. İnsan bitki ve hayvan toplulukları doğal çevrenin canlı öğelerini oluştururlar. Hava, su toprak ile yer kabuğunu oluşturan katmanlar doğal çevrenin ise cansız öğeleridir. Yapay çevre, insanlar tarafından ortaya çıkarılmış, insan eliyle çevreye kazandırılmış yerleşim bölgeleri, yollar, üretim ve tüketim maddeleri, vb. gibi oluşumlardır(Keleş ve Hamamcı, 1993: 24).

1.2.1. Sosyal Çevre

Sosyal çevre, insanın fiziki ortam içerisinde diğer insanlarla etkileşimi sonucu ekonomik, toplumsal ve siyasal sistemler vasıtasıyla oluşturduğu ortamdır. Fiziksel ve sosyal çevre birbirinin tamamlayıcısı niteliğindedir. Her fiziksel çevre içerisinde bir sosyal çevre barındırmakta ve sosyal çevre de içinde bulunduğu fiziksel çevreden etkilenmektedir (Keleş ve Hamamcı: 1993: 24).

Bireyin dışında kalan, onun hem dolaylı hem de dolaysız biçimde ilişkide bulunduğu bütün insanlarla kurumlardan oluşan çevre için “sosyal çevre” deyimini kullanılır (Ünder,1996:4). Sosyal çevre alışverişten eğitime, komşuluk ilişkilerinden iş ilişkilerine kadar hayatımızın her alanında var olur ve toplumsal yaşam koşullarımızı belirler.

Sosyal çevre ile özel çevrenin çoğu zaman birbirinden tümüyle ayrılması mümkün değildir. Örneğin hava, hem kişiyi özel çevresinde yer alır, hem de toplum için ortak niteliktedir. Ev içinde havayı ısıtmak mümkün olmakla beraber daha temiz hale getirmek zordur. Kişilerin sahip oldukları gelir ve servetleri ile sınırlı olarak, özel çevrelerinin bir çok yönü üzerinde kişisel bir denetimleri olabildiği halde, sosyal çevrenin çeşitli unsurları üzerinde kontrol güçleri çok azdır (Mutlu, 1989: 76).

İnsan çevresinden sorumlu olduğu bilincinde olmak zorundadır. Çevre insanoğlu için değerli bir varlıktır. Artan çevre kirliliğini ciddiye almamak, tehlikelere karşı duyarsız olmak demektir. Çünkü ekolojik dengenin bozulması bitkilerin, hayvanların ve insanların yaşam alanlarını yok etmek, yani doğal dengenin bozulmasına neden olmak anlamına gelir.

1.3. Çevrenin Unsurları

Çevre; hava, su, toprak, flora, fauna ve yeraltı kaynakları gibi birçok unsurdan oluşmaktadır.

Hava, canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi için gerekli olan ve dünyayı çevreleyen atmosferdir. Solunum, sindirim, fotosentez gibi süreçlerin kaynağı havadır. Genel olarak havayı, atmosferi meydana getiren gazların bir karışımı şeklinde tanımlayabiliriz. Hacim olarak havanın %78.09 'u nitrojen,%20.95 'i de oksijendir. Geriye kalan %1'lik kısım argon, karbondioksit ve diğer gazlardan oluşur(Keleş ve Hamamcı, 1993: 85).

Su, fiziksel olarak moleküllerden oluşan tatsız, akışkan ve kokusuz maddedir; canlılar için en önemli moleküllerden biridir. Dünyanın $\frac{3}{4}$ ünün sularla kaplı olduğu ve insan vücudunun da %75 inin sudan oluştuğu bilinmektedir.

Su canlılar için vazgeçilmez bir madde ve hayatın ta kendisidir. En küçük organizmadan en büyük canlı varlığa kadar bütün biyolojik yaşamı, bütün insan etkinliklerini ayakta tutan sudur. İster bitkisel üretim, ister hayvancılık olsun üretimin her aşamasında suya ihtiyaç vardır. Uzaydan bakıldığında dünya mavi bir gezegen olarak görülmesine karşın kullanılabilir su miktarı sınırlıdır(Karacan, 2007: 88)

Toprak, canlıların yaşam alanını oluşturmaktadır. İnsanlar besin ihtiyaçlarının büyük bir kısmını topraktan elde ederler. Bu nedenle insanlar açısından toprağın büyük önemi vardır.

Toprak su kaynaklarının potansiyelini koruma flora ve faunayı barındırma ve çevresel dengenin sağlanması açısından da önemlidir.

Toprak ekosistemin her parçasında yer almaktadır. Canlı varlıkların hayatlarını devam ettirebilmeleri için hava ve su ile birlikte vazgeçilmez, cansız doğal kaynaktır. İnsan açısından da toprak vazgeçilmezdir. Havayı ve suyu tükenmez sanıp, serbest mal olarak

gören klasik ekonomi kuramı toprağı sınırlı bir kaynak olarak kabul etmektedir(Keleş ve Hamamcı, 1993:105).

Flora ve fauna; belirli bir ülkeye yada yöreye özgü bitki örtüsüne flora, belli bir yere özgü hayvan topluluğuna ise fauna denir. Flora ve fauna mikro organizmalarla birlikte çevrenin insan dışında yer alan ve biyolojik zenginlik de denilen canlı öğelerini oluşturmaktadır(Keleş ve Ertan:2002:31).

Flora ve fauna mikroorganizmaları da içeren çevrenin insan dışında yer alan ve biyolojik zenginlik dediğimiz canlı öğelerini oluşturur. Bu biyolojik zenginliğin yok olması doğal çevre sistemindeki dengeyi bozmaktadır.

Yeraltı Kaynakları, toprak altında bulunan bütün sular, madenler ve petrol, kömür ve doğal gaz gibi enerjiyi ilgilendiren maddeler yeraltı kaynakları olarak adlandırılırlar. Yeraltı kaynakları içerisinde yeraltı suları içme ve günlük hayatta çeşitli amaçlarla kullanılması açısından canlıların yaşamı için önemli bir yere sahiptir

1.4. Çevre ve Ekoloji

Her canlı belli bir ortamda yaşamakta, birçok ihtiyacını çevresinden karşılamakta ve hayatını devam ettirebilmesi için mutlaka dış dünya ile enerji ve madde alış verişi yapmak zorundadır(Gürpınar, 1995: 43)

Çevre ve ekoloji birbiriyle aynı anlamı ifade eden iki kavramdır. Ekoloji daha ziyade ideolojik anlamda bir bütünlüğü ifade eden ama biraz daha geniş anlamı ile çevreyi ve çevreyle beraber problemler bütününe ifade eden bir olgudur.

Ekoloji terimi ilk kez, 1858 yılında Henry Thoreau tarafından kullanılmıştır. Daha sonra Alman zoolog Ernest Haeckel (1869) ise “Doğanın ekonomisi ile ilgili tüm bilgileri belirtir ve söz konusu bilgiler de hayvanların organik ve inorganik çevreleriyle olan tüm ilişkilerdir” şeklinde yaptığı tanımlama için yunanca *Oikos* (ev, mekan) ve *Logos* kelimelerinden yararlanarak “*Oekologie*” terimini kullanmıştır. İleriki yıllarda Clements (1916) ekolojiyi “Toplumlar Bilimi veya Yaşam Birlikleri Bilimi”, Elton (1927) “Hayvanların Ekonomi ve Sosyolojisi ile ilgili Uğraşan Bilimsel Doğa Tarihi”, günümüz ekologlarından Odum (1963) ise “Doğanın Yapısını ve işlevini inceleyen Bilimdir” şeklinde tanımlamışlardır. Ekoloji kavramını yansıtacak en genel tanım

“Canlıların birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bilim dalı” şeklinde yapılabilir. Biyoloji biliminin bir kolu olan ekoloji; doğanın yapısını, işleme biçimini ve doğada meydana gelen etki ve tepki olaylarını inceler(Güleryüz vd., 2012: 3).

Ekoloji Yunancada yaşanan yer, yurt anlamına gelir. İnsan, hayvan bitki ve tüm canlıların organik ve inorganik ortamla sürdürdüğü ilişkilerin tümü ekosistemi oluşturur(Keleş ve Hamamcı, 1993: 27). Ekoloji, doğa ve insanlığın doğal dünyayla ilişkisi hakkında çevreye göre daha geniş bir tanımlı kapsamaktadır(Görmez, 2007: 5).

Ekoloji bir anlamda çok yeni diğer anlamda epeyce eski bir bilim dalıdır. Yakın zamana kadar biyolojinin alt dalı olarak; bitki ve hayvanların çevreleriyle olan ilişkileri şeklinde tanımlanmıştır. Oysa 1970’den günümüze, ekolojinin kapsamı, çevre sorunlarının giderek önem kazanmasıyla insan-doğa ilişkilerini de içine alacak şekilde genişledi. Örneğin; Kormondy’nin Ekolojinin Kavramları(1969) adlı kitabı, ekolojiyi yalnız biyolojinin bir dalı olarak tanımlarken; Odum’un Ekolojinin Temel İlkeleri (1971) adlı kitabı, insanı ancak sınırlı bir ölçüde ekolojinin kapsamı içerisine alıyordu. Oysa aynı yazarların daha sonraki yıllarda insan ekolojisine ayrılan kısımların daha da arttığı görülmektedir. Kormondy’nin Ekolojinin Kavramları kitabının 1984 tarihli üçüncü kez yeniden düzenlenmiş baskısında, insan Ekolojisi bahsi, altı temel bölümden birini oluşturuyor; Odum’un Temel Ekoloji (1983) kitabında ise, bu konuda ayrı bir bölüme yer vermemesine karşın kitabın tüm bölümlerinde insan ekolojisine ilişkin örneklere rastlamak mümkündür(Kışlalıoğlu ve Berkes, 1994: 1).

Ernest Heackel’in canlıların çevreleriyle olan ilişkilerini bir kavram olarak tanımlaması özellikle 1900 yılından sonra başka araştırmacıların konuyu daha derinlemesine araştırıp değerlendirmesine yol açmıştır. Ekoloji ekosistemleri inceleyen bilim dalı olduğundan araştırmanın sınırları oldukça geniştir. Canlı ve cansız varlıkların oluşturduğu sistemlerden, ekoloji özellikle canlı popülasyonlara ait sistemler ile cansızları da içine alan ekosistemleri inceler(Ertürk, 2011: 55).

Çevrebilimle aynı anlama gelen ekolojinin içeriğini biraz daha açmak gerekirse spesifik olarak tanımlamak gerekir(Parlak, 2004: 23). Buna göre ekoloji;

- Canlı organizmalara ait bireylerin yaşayıp gelişmesini sağlayan ‘klimatik’(iklim özellikleri, ‘edafik’ (toprak özellikleri), ‘fizyografik’ (yeryüzü şekli ve yapısına bağlı özellikler) ve ‘biyotik’ (diğer canlı varlıklar) gibi faktörler,
- Aynı türden oluşan canlıların birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkileri,
- Son olarak da ekosistemlerin öğeleri, tipleri, yapıları, değişimleri gibi konular ekolojinin inceleme alanına dahil edilir.

Doğal sistemler, sistemin onarım gücü aşılmadığı sürece kendi kendilerini özelliğine sahiptir. Canlıların birlikte ve uyum içinde gelişmelerini ve varlıklarını sürdürdükleri ekolojik denge insanlar tarafından tahrip edildiği için canlıların sağlıklı ve temiz bir çevrede yaşamlarını sürdürmeleri tehlikeye girmiştir(Karacan, 2007: 5)

1.5. Kamusal Malın Tanımı

Kamusal mal teorisi ilk defa Samuelson tarafından 1954 yılında ortaya atılmıştır. ‘Kamu harcamalarının saf kuramı’ başlıklı makalesinde Samuelson, kamusal ve özel malın tanımını yaparak modern kamusal mal kuramının oluşumuna en önemli katkıyı yapmıştır. Bu teoride hangi malların kamu malı olarak sınıflandırılacağı ve kamu malı olmanın kriterleri analiz edilmiştir. Samuelson bir kamusal malın temel özelliğinin ‘**rakip olmama**’, yani bireylerin bir malın tüketiminde birbirleriyle rekabet etmemesi olduğunu ileri sürmüştür (Arslan, 2012: 24).

Samuelson’un özel mallarla kamusal mallar arasındaki ikilik varsayımına karşı çıkararak, kamusal malların tüketiminde rekabetin olmaması nedeniyle söz konusu olan ortak tüketim koşulunun, bedeline katkıda bulunsun ya da bulunmasın herkese uygulanması gerektiğini savunan iktisatçı Richard A. Musgrave olmuştur. Musgrave’e göre, kamusal malın tanımında Samuelson’un koşuluna ek olarak ‘**dışlanamama**’ yani bir bireyin bir malın kullanımından (teknik ya da politik nedenlerle) dışlanamaması koşulu da sağlanmalıdır(Arslan, 2012: 24).

Toplumsal hayat gözlemlendiğinde bireylerin tüm ihtiyaçlarını piyasadan yani özel olarak karşılayamadığı görülür. Bazı mallar vardır ki bunlar piyasa mekanizması dışında kendiliğinden topluma sunulurlar. Kişilerin ihtiyaçlarının bir kısmı devlet eli aracılığıyla kamu malı olarak topluma sunulur(Bulutoğlu, 2003: 3).

Kamusal malları tanımlayabilmek için öncelikle özel mallardan bahsetmek gerekir. Özel mallar tüketimde rakip olunan ve faydası ya da maliyetinden mahrum bırakılabilen (dışlanabilir), böylece fiyatlandırılabilir nitelikli mallardır. Üzerinde mülkiyet ve özel mülkiyetten doğan haklar tesis edilebileceğinden, bu malların nasıl, ne kadar üretilebileceği, nasıl kullanılacağı, alınıp satılabilmesi ya da değişime konu edilebilmesi sahiplerinin iradesine kalmıştır. Fiyatlandırılabilirdikleri için de piyasa mekanizmasınca alınıp, satılıp, kiralanabilirler(Durmuş, 2008: 128).

Özel malın tanımından yola çıkarak kamusal mal ve hizmeti toplumu oluşturan bireylerin parasal bir bedel ödemediği kadar tüketebildiği ve tüketimini bir başkasının sınırlayamadığı mal ve hizmetler olarak tanımlayabiliriz. Kamusal maldan kimse mahrum bırakılamaz. Kamusal mal için herhangi bir fiyatlandırma yapılmamaktadır. Kamusal mallar pazarlanamamaktadır. Bu mallar fayda sağlama durumuna göre parçalara ayrılamamaktadır. Kamusal mal ve hizmetler tüm bireylerin kullanımına açıktır ve finansmanı devlet tarafından karşılanır.

Kamusal mallar için çeşitli tanımlar yapılsa da özü itibarıyla hepsi aynıdır. Buradan hareketle kamusal mallar “Toplumun bütün bireyleri tarafından birlikte tüketilen ve faydasından kimseyi mahrum etme imkanı olmayan mallardır” şeklinde tanımlanabilir(Şenyüz ve diğerleri, 2009: 22)

Devlet tarafından üretilen kamusal mallar tam kamusal ve yarı kamusal mallar olarak iki başlık altında inceleneceğiz.

1.5.1. Tam Kamusal Mallar ve Özellikleri

Kamusal mal ve hizmeti toplumu oluşturan bireylerin parasal bir bedel ödemediği kadar tüketebildiği ve tüketimini bir başkasının sınırlayamadığı mal ve hizmetler olarak tanımlayabiliriz. Kamusal maldan kimse mahrum bırakılamaz. Kamusal mal için herhangi bir fiyatlandırma yapılmamaktadır. Kamusal mallar pazarlanamamaktadır. Bu mallar fayda sağlama durumuna göre parçalara ayrılamamaktadır. Kamusal malın tanımını yaparken aslında tam kamusal malların tanımını da yapmış oluruz. Bu nedenle konunun daha iyi anlaşılması için tam kamusal malların özellikleri ele alınmıştır.

1.5.1.1. Bölünmezlik Özelliği

Tam kamusal malların ilk şartını sağladığı faydanın bölünmezlik özelliği oluşturur. Özel mallarda malın faydasından yalnızca o malı kullanan faydalanır ve bireyler tarafından ayrı ayrı tüketilir. Örneğin gömlek alan bir kişi bedelini ödeyerek malı alır ve faydasından yalnızca kendisi faydalanır. Yani özel mallarda bir şahsın özel mal tüketimi diğer şahısların fayda fonksiyonunu etkilemez(Şenyüz ve diğerleri, 2009: 23)

Tam kamusal mallarda fayda tüm topluma eşit olarak dağılmaktadır. Toplumu oluşturan bireyler kamu hizmetlerinin finansmanına gönüllü olarak katılsın veya katılmasın bu hizmetlerin faydalarından kaçınamazlar(Aksoy, 1994: 57)

Tam kamusal malların en tipik örneği iç ve dış güvenlik hizmetleridir. Bu hizmetlerin kişiler arasında bölünmesinin mümkün olmadığı açıktır. Örneğin eğer devlet, dışarıdan gelebilecek saldırılara karşı önlem alırsa bu durumdan bütün vatandaşlar faydalanacaktır. Aynı şekilde iyi işleyen bir adalet ve güvenlik hizmetinin olduğu toplumda, adliye veya karakola işi düşmeyen kişiler bile bu güven ortamında kendilerini rahat hissederler. Bu da hizmetlerin birlikte tüketilme özelliğinden kaynaklanmaktadır(Şenyüz ve diğerleri, 2009: 23).

1.5.1.2. Fiyat Belirleyememe Özelliği

Kamusal malın faydasının bölünememesi, ortak kullanım, dışlanmazlık özellikleri ve alınıp satılamaması fiyat belirleyememe sonucunu doğurmaktadır. Bu tür mal ve hizmetlerin finansmanı kamu gelirleriyle sağlanır. Savunma ve dış temsilcilikler gibi kamu hizmetlerine ait giderler vergileme yoluyla sağlanan kaynaklardan finanse edilir(Aksoy, 1994: 57)

Kamusal finansman kaynaklarının başında devletin bireylerden cebri yolla topladığı vergiler gelmektedir. Nitekim 1982 Anayasasının 73. maddesine göre herkes kamu harcamalarını karşılamak üzere mali gücüne göre vergi vermekle yükümlüdür. Dolayısıyla gönüllü olsun veya olmasın bireyler kamu harcamalarının finansmanına katılmakta ve faydasından da eşit olarak faydalanmaktadır.

Tam kamusal malların tüketiminden bedel ödemeyenlerin mahrum bırakılamaması **bedavacılık** sorununu doğurur. Bu mallar bir kez sunulduktan sonra bedelini ödeyen de

ödemeyende faydalanmaktadır. Bu da malların bazen optimum miktarın altında üretilmesine yada hiç üretilmemesine neden olmaktadır(Kirmanoğlu, 2007:127).

1.5.1.3. Rekabetin Olmaması

Kamusal mal ve hizmetlerin önemli bir özelliği de tüketiminde tüketiciler arasında rekabetin olmamasıdır. Örneğin toplumsal bir malın faydasından yararlanan bir kimse, aynı malın faydasından başkalarının da aynı oranda faydalanmasına engel olmamaktadır. Yani bir kimsenin bu mal ve hizmetleri tüketimi bir başkasının tüketimine engel olmamaktadır. Örneğin savaş vb. durumda devlet milli savunma hizmeti sunduğunda bu hizmetten herkes aynı oranda faydalanmaktadır, hizmet toplumun tüm kesimlerine eşit olarak dağılmaktadır(Aksoy, 1998: 58).

Özel mallarda rekabet kesin olarak vardır. Eğer bir kimse bir ekmeği tüketiyorsa ikinci kişi tüketemez (Kirmanoğlu, 2007: 120).

1.5.1.4. Dışlanmazlık Özelliği

Faydadan dışlanabilirlik bir malın fiyatını ödemeyen kişinin o malın tüketiminden mahrum bırakılabilmesidir. Daha çok özel mallarda karşımıza çıkan bu özellik malın piyasada üretilmesini zorunlu kılmaktadır. Ancak kamu malları bir bütün olarak toplumun her kesimine sunuldukları, bölünemez, fiyatlandırılmaz ve faydasından mahrum bırakılamaz nitelikte oldukları için bir kez sunulduktan sonra herkes tarafından eşit olarak tüketilirler; dolayısıyla bedel ödemeyenin dışlanması söz konusu olamaz(Kirmanoğlu, 2007:118).

Bir caddeyi aydınlatan sokak lambasını ele aldığımızda o caddedeki binalar, orada oturanlar ve oradan geçenler bu aydınlıktan yararlanırlar. Bu hizmet topluma sunulduktan sonra civardaki binalardan veya oradan geçen kişilerden birinin bu hizmetten yararlanmasını önlemek mümkün değildir. Aydınlatma örneğinde olduğu gibi dışlayamama özelliği adalet savunma gibi tüm kamusal mallarda geçerlidir(Erdem ve diğerleri, 2009: 23)

1.5.2. Yarı Kamusal Mallar ve Özellikleri

Yarı kamusal mallar, genel olarak, kamusal malların sahip oldukları “dışlanmazlık” ve “tüketiminde rekabet olmaması” özelliklerinden yalnızca birini taşıyan mallardır. Bu mallar hem bireye özel fayda sağlayan hem de toplumsal fayda yayan mallardır. Bu nedenle kamusal mallarla özel mallar arasında yer alırlar.

Yarı kamusal mallar, yoğun tüketim alanına sahip olması ve yüksek dışsallık kabiliyetine sahip olması neticesinde kamusal mal özelliği taşımaktayken, bölünebilir ve pazarda sunulabilir özellikleriyle de özel mal statüsü taşımaktadır(Kovancılar ve Bursalıoğlu, 2007: 129).

Kamu kesiminin bu malları üretme gerekçeleri, yaydıkları toplumsal faydadır. Ancak yarı kamusal malların üretiminin yalnızca özel kesime bırakılması durumunda bu malların fiyatları daha yüksek ve üretim miktarıysa daha düşük düzeyde gerçekleşecektir. Bu durum açık bir şekilde kaynak dağılımında piyasaların etkisizliğidir.

Yarı kamusal malların en önemli iki örneği eğitim ve sağlık hizmetleridir. Eğitim hizmetleri örneği ele alınacak olunursa; bireylere sunulan eğitim hizmetleri bireyin yaşam şartları ve refahını üst seviyeye taşımaktadır.

Birey eğitilmiş olduğu takdirde yaşam kalitesini düzenleyebilmekte ve hayatını rahat bir şekilde devam ettirebilmektedir. Eğitim hizmetinin sunulmasında bireyin aldığı fayda yüksek seviyededir. Sağlık hizmetleri bu yönüyle özel mal özelliği göstermektedir. Bireyin eğitilmiş olması ayrıca topluma da pozitif dışsallık sağlamaktadır. Şöyle ki, eğitilmiş bireyler kendinden sonra gelenleri yani kuşakları daha iyi yetiştirmektedir. Bu sayede bu topluma sahip devletler diğer devletlere göre avantajlı hale geçmektedir.

Yarı kamusal mal ve hizmetlerin sunumunun tamamen piyasaya bırakılmasının birtakım sakıncaları vardır. Eğitim ve sağlık gibi hizmetlere yapılacak olan yatırımların özel maliyet ve faydaları karşılaştırıldığında, yatırım kararlarının verilmesi bakımından rasyonel bulunmaması durumunda hizmetlerde aksamalar meydana gelecektir. Bu hizmetlerin bireye sağladığı yarar dışında topluma sunduğu dışsal faydada da azalma

olacaktır. Bu nedenle bu mal ve hizmetler devlet tarafından üretilmektedir(Akdoğan, 2011: 48).

1.6. Kamusal Mal Olarak Çevre

Geçmiş dönemlerde, doğanın sürekli olarak kendini yenilemekte olduğu yani kendini yeniden ürettiği görüşü kabul edilmiştir. Ancak doğanın kendisini yeniden üretmesinin bir sınırı olduğunun anlaşılmasıyla bu görüş değişmiştir. Be nedenle “çevre malı” adı verilen değerlerin de önemi artmıştır. Geçmişte mallar üretim ve tüketim malları olarak ayırt ediliyordu; artıklar, doğa, tarihi değerler vs. dikkate alınmıyordu. Günümüzde ise toplu tüketime konu olan mallara da yüksek bir değer biçilmektedir(Keleş ve Hamamcı, 1993:130).

Kamusal mal ve hizmeti toplumu oluşturan bireylerin parasal bir bedel ödmeden istedikleri kadar tüketebildiği ve tüketimini bir başkasının sınırlayamadığı mal ve hizmetlerdir. Kamusal maldan kimse mahrum bırakılamaz, herhangi bir fiyatlandırma yapılamaz ve pazarlanamazlar. Bu mallar fayda sağlama durumuna göre parçalara ayrılamamaktadır. Kamusal mal ve hizmetler tüm bireylerin kullanımına açıktır ve finansmanı devlet tarafından karşılanır.

Çevreyi oluşturan hava, su, toprak, yeraltı kaynakları, flora ve fauna da kamusal mal kategorisine girmektedir. Kamusal mal ve hizmetler tüm bireylerin kullanımına açıktır ifadesi çevreyi oluşturan unsurlar için de geçerlidir. İnsan kendisine doğanın sunmuş olduğu bu nimetleri şüursuzca ve hızlıca tüketmektedir.

Ekolojik dengeye yapılan müdahaleler doğal sistemin dengesini bozmaktadır. Tabiatın sınırsız ve bedelsiz sunulan mal olarak kabul edilmesi ve sürekli kar amacıyla kullanılması çevre sorunlarının en büyük göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır(Görmez, 2007: 11).

Çevrenin kirliliğinin boyutu doğal sistemin kendini yenileyebilme özelliğinden dolayı başlangıçta fark edilememiş, çevrenin bu kirliliği kendiliğinden yok edebileceği düşünülmüştür. Ancak kirliliğin niceliksel ve niteliksel sınırının aşılması çevrenin kendi kendini yenileyebilme özelliğini yavaşlatmaktadır(Keleş ve Ertan, 2002: 21).

Hava, su, toprak kirlenmesiyle başlayan bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasına kadar uzanan çevre sorunları bunları fark edenlerde gelecek kaygısı uyandırmaya başladı. İnsanlar böylece doğal kaynakların sınırlılığının farkına vardı. Gelecek kaygısı insanları çevre sorunlarıyla mücadeleye ve bu sorunlara karşı çareler aramaya sevk etmiştir(Keleş ve Hamamcı, 1993:15).

Çevreye verilen zararların sebebi ekonomik olarak bir yaptırımının olmamasıdır. Ortak mal olan çevre üretim ve tüketim faaliyetlerinde kullanıldıkça kirletiliyorsa bunun maliyeti ödetilmelidir. Oysa ortak çevre üzerinde mülkiyet hakkın söz konusu olmadığından verilen zarar tazmin edilemiyor. Ulusal gelir hesaplarında da ortak çevreye verilen zararlar maliyet olarak üretim değerinden indirilmiyor. Bu açıdan bazı yazarlara göre çevre kirliliğini de ele aldığımızda ulusal gelir artışının gerçekte refah artışı yaratmadığı hatta refahta azalmaya neden olabileceğini iddia etmektedirler(Bulutoglu, 2008: 278).

Çevreyle ilgili birçok kitapta zikredilen “Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı biz onu çocuklarımızdan ödünç aldık şeklindeki Afrika atasözü, Afrikalıların kendilerini tabiatın malikleri olarak görmediklerini, sadece geçici bir süre için kullanmak üzere onu ödünç aldıklarını ve tabiatı gelecek nesillere olduğu gibi iade etmeleri gerektiğine inandıklarını bize göstermektedir. Aynı inanca Kızılderililerde de rastlamak mümkündür(Uslu, 1995: 9)

Kızılderili Şef Seattle'nin 1786-1866 yılında yazdığı mektubuyla bunu daha iyi anlayabiliriz:

“Beyaz adam annesi olan toprağa ve kardeşi olan gökyüzüne alınıp satılacak, işlenecek, yağmalanacak bir şey gözüyle bakar. O'nun ihtirası, toprakları çölleştirecek ve dünyayı yiyip bitirecektir... Biz Kızılderili'ler Beyaz Adamın kurduğu kentleri de anlayamayız. Bu kentlerde huzur ve barış yoktur, bir çiçeğin açarken çıkardığı tatlı sesler, bir kelebeğin kanat çırpışları duyulmaz... Son ırmak kurduğunda, son ağaç yok olduğunda, son balık öldüğünde; beyaz adam paranın yenmeyen bir şey olduğunu anlayacak.”

İlkel topluluklar oldukları ileri sürülen Afrika ve Amerika yerlilerinin tabiat hakkındaki bu düşünceleri bize günümüz insanının bu toplumlardan alacağı bazı dersler olduğunu göstermektedir.

Ertürk ise çevrenin önemini, insanoğlunun doğal çevre ilişkilerini bozucu ve taşınma gücünü zorlayıcı etkileri yenilenemez kaynakların hızla tükenmesi, yenilenebilir kaynakların tahribi, fiziksel çevrenin kirlenme esi gibi insanın geleceğini ve sağlığını tehdit etmektedir şeklinde vurgulamaktadır(Ertürk, 2009: 43).

BÖLÜM 2: ÇEVRE KİRLİLİĞİNİN OLUŞTURDUĞU DIŞSALLIKLAR VE UYGULANABİLİR ÇEVRE POLİTİKALARI

Bu bölümde çevre kirliliğinin çeşitleri ve nedenleri anlatılarak, çevresel dışsallıkların önlenmesindeki yaklaşımlar ile çevre kirliliğinin önlenmeye yönelik politikalar ve politika araçları anlatılmıştır.

2.1. Çevre Kirliliği

Çevre kirliliği tanımı da çevre gibi geniş kapsamlıdır. Bu bölümde çevre kirliliğine ilişkin kavramlar üzerinde durulacaktır.

2.1.1. Çevre Kirliliğinin Tanımı

Çevre kirliliği kavramı ilk defa 1869 yılında Massachusetts (ABD) Halk Sağlığı Komitesince ele alınmış ve bu konuda çok önemli bir bildiri yayınlanmıştır. Bu bildiri her insanın temiz havaya, suya ve toprağa ihtiyacı olduğu, bunların kirletilmemesi gerektiği belirtilmiştir(Gündüz, 1998: 4).

2872 sayılı Çevre Kanunu çevreyi “canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamı” olarak, çevre kirliliği tanımını ise “Çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki” olarak tanımlamaktadır(cevreorman.gov, 15.02.2014). Ekolojik dengeyi bozan olumsuz etkiler ise çoğunlukla hava, su ve toprakta meydana gelen kirlenmelerden kaynaklanmaktadır.

Akdur çevre kirliliğini, insan faaliyetleri sonucunda ekolojik dengenin bozularak dünyanın bazı katmanlarında bazı maddelerin birikmesi şeklinde tanımlamaktadır. Nitekim insanların amacı çevreyi kirletmek ya da ekolojik dengeyi bozmak değildir; ancak aşırı üretim - tüketim gibi insan etkileri sonucunda dünya dengesinin bozulması kaçınılmazdır(Akdur, 2005: 13).

İnsanların faaliyetlerinden doğan çevre kirlenmesini fiziksel, kimyasal, nükleer ve gürültü çıkaran faaliyetler olarak sıralayabiliriz. Bunlardan doğada fiziki olarak yabancı madde karışımına yola açmayanların kirleticisi etkisi azdır; ancak kullanımı gittikçe artan

kimyasalların doğal ortama karıştıklarında kirletici etkileri daha fazladır(Ertürk, 1998: 72).

Başta sanayi sektöründe olmak üzere insanların ekonomik ve yaşamsal mücadele içerisindeki faaliyetleri sonucu ortaya çıkan kimyasallar ve zararlı atıklar hem ulusal hem de uluslararası düzeyde kirliliğe neden olmaktadır. Zehirli kimyasalların ve tehlikeli atıkların sanayi üretimi sırasında ve sonrasında, kontrolsüz şekilde doğaya bırakılması dünyada geri dönüşü olmayan zararlara yol açabilmektedir.

2.1.2. Çevre Kirliliğinin Nedenleri

İlk insanlar bütün zamanlarını, hayatta kalabilmek adına yiyecek ve barınak temini için harcamışlardır. Çiftçilik ve hayvancılığın geliştiği çağlarda insanoğlu zamanının tamamını temel ihtiyaçlar için harcamayıp bir kısmını uzmanlaşmaya ayırabilmişlerdir. Çeşitli mesleklerin ortaya çıkışı ve iş bölümü olarak devam eden bu süreçte insanlar daha iyi yaşam koşullarına ulaşmaya başlamıştır. Kişi başına tüketimin ve nüfusun artması ise çevre tahribatına yol açmıştır(Karpuzcu, 1991:7).

İnsanlığın varoluşundan buyana insan ve çevre karşılıklı ilişkisi içindedir ve insan çevreyi kendi amaçları doğrultusunda kullanmaktadır. 20. yüzyıla kadar insan faaliyetleri çevreyi tahrip eder boyutlara ulaşmamıştır. Sanayi devrimi ile birlikte yaşam koşullarının iyileşmesi, üretimin artması, dünya ekonomisinin gelişmeye ve bütünleşmeye başlaması teknolojik gelişmelere sebep olmuştur. Artan ürün çeşitliliği ve tüketimdeki anlayışın değişmesiyle daha çok kaynağa ihtiyaç olmuş bu da doğal kaynakların bilinçsiz kullanımıyla çevre kirliliğine sebebiyet vermiştir.

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevre sorunlarına ilgi artmaya başlamıştır. Bunun sebebi, doğanın kendini yenileyebilme yeteneğinin çevre sorunlarının üstesinden gelememesi nedeniyle, bu sorunların daha gözle görülür hale gelmiş olmasıdır. Çevre sorunları bir anda ortaya çıkmamakta, birikimli olarak ilerlemektedir. 20. yüzyılın son dönemleri ilerlemeye sahne olmuştur. 21. yüzyıl için ise öngörüler hiç de iç açıcı değildir ve bu sürecin daha da hızlanacağı yönündedir(Brown, 2003: 28).

Bilimin olanaklarına bürünen insan kendini yeterince güçlü gördüğünde çevreyi hoyratça kullanmaya başlamış, onu sınırsız olarak kabul etmiş ve sömürmüştür. Ancak

uzun süre çevreye verilen zararın farkına varılmamıştır. Çünkü belli sınıra kadar çevre kendini yenileyebilme özelliğine sahiptir. Ancak zaman içerisinde çevreye verilen zarar bu sınırın üzerine çıktığından çevre kendini yenileyebilme özelliğini kaybetmeye başlamıştır. Bu tehlikeli düzey ise bazı toplumlarda yıkımlara neden olmuştur.1952 yılında kirli hava nedeniyle 4000 kişinin yaşamını yitirmesi çevre sorunlarının tartışılmasını gündeme getirmiştir(Keleş ve Hamamcı, 1993: 15).

1970 yılında Roma Kulübü için MIT tarafından Büyümenin Sınırları (Limits of Growth) adı altında yayınlanan çalışmada; nüfus artışı, gıda üretimi, endüstrileşme, doğal kaynakların tüketilmesi ve kirlenmeden oluşan beş temel etkenin karşılıklı bağımlılığının ve etkileşiminin belirlenmesi olmuştur. Bu çalışma “değişmek ya da yok olmak” ikilemi üzerine kurulduğundan abartılı ve karamsardı; ancak insanlığı bekleyen felaketin habercisi niteliğini taşıdığından uluslararası kamuoyunun gündeminde yer almıştır(Keleş ve Hamamcı, 1993: 17).

Çevre sorunlarının yaygınlık kazanmasının nedenlerinden biri ekonomik bunalımlara yol açmasıdır. Kaynakların kıtlığı, enerji enerji kaynaklarının sınırlılığı, dünya besin maddelerinin üretiminin adaletsiz bölüşümü belli bölgelerde kıtlığa neden olmaktadır(Keleş ve Hamamcı, 1993: 16).

20. yüzyılın başından bu yana birikerek devam eden çevre sorunlarının nedenlerini dört temel başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar, nüfus artışı, kentleşme, sanayileşme ve yoksulluktur.

2.1.2.1.Nüfus artışı

Yeryüzündeki kaynaklar dünyanın büyüklüğü ile sınırlı iken, dünya nüfusu her geçen gün artmaktadır. Dünya nüfusu 16. yüzyılda 500 – 600 milyon olarak tahmin edilirken, 20.yüzyılın başlarında bu rakam 1,7 milyara ulaştı. Yüzyılımızın sonlarına doğru ise (1985) 4,8 miyar oldu. Dünya nüfusu 2000 yılında 6,1 milyar olmuştur. Bilim çevrelerine göre, dünyamız önümüzdeki yüzyılın ortalarında 8 milyarda kalırsa ancak yaşanabilir bir dünyaya sahip olabileceğiz. Oysa yine bir tahmine göre, dünya nüfusu 2050 yılında 11 milyara ulaşabilir(Özdemir, 2001: 33). Artan nüfusla birlikte, doğal kaynakların kullanımı, istihdam nedeniyle yeni kurulan sanayi bölgeleri ve bunların bilinçsizce yapılması çevreye verilen zararı artırmakta ve ekolojik dengeyi bozmaktadır.

Giderek artan nüfus doğal kaynaklar üzerinde yoğun bir baskı oluşturmaktadır. Orman içinde veya kenarındaki nüfus arışı orman alanlarının yok olması anlamına gelirken; işleyeceği yeterli toprağı olmayanların, üretime katkısı olan sanatı-zanaatı bulunmayanların kentlere göç etmesi ise gecekondulaşma, kenar mahalleler ve göçmen-sığınmacı bölgelerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır(Güney, 2004:182).

İnsan yaşamını devam ettirmek için çevreye ihtiyaç duymaktadır. İnsanların bu ihtiyacı kaynakların aşırı ve bilinçsiz kullanımına yol açmaktadır. İnsan, yaşam standardını yükseltme çabaları sırasında, çevrede yaratılan sorunları göz ardı eder veya gerekli çözüm yolları aramadan çevrenin aşırı kirlenmesine ve tahrip olmasına neden olmaktadır. Hızlı nüfus artışı istihdam sorununu beraberinde getirmektedir. Bunu önlemek için sanayileşme yaygınlaşmaktadır. Ayrıca tarımda aşırı suni gübre kullanımı ve fazla ürün elde etme uğraşları sırasında toprağın yanlış kullanımı, kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtların aşırı tüketimi, hava, su ve toprak kirlenmesine neden olmaktadır(Akın, 2007: 46).

Hızlı nüfus artışı beraberinde çarpık kentleşme ve yetersiz beslenme gibi insan refahı ve sağlığını olumsuz yönde etkileyen problemleri de beraberinde getirmektedir. Sağlıksız yapılaşma insan sağlığını tehdit eden koşulların ortaya çıkmasına ve çevrenin bozulmasına yol açar. Bu nedenle kirlenmenin önlenmesi, başta insan sağlığı olmak üzere diğer canlıların dengeli ve temiz bir ortamda yaşamlarını sürdürmelerini sağlayacaktır.

Nüfus artışı ile gelir düzeyi kıyaslandığında nüfus artışının refah düzeyini düşürücü etki yaptığı ortaya çıkmaktadır. Nüfus artışını denetlememek ise az gelişmiş ülkelerin yoksulluk çemberinin dışına çıkmalarını engellemek anlamına gelmektedir. Nüfus sorunu tüm boyutları ile incelendiğinde nüfusun çevre insan ilişkilerinin temelini oluşturduğu anlaşılmaktadır. Nüfus sorununun ulusal ve uluslararası düzeyde politikalara konu olması kaçınılmazdır, bu sorunu çözmek için her ülke kendi yapısına göre nüfus ve aile planlaması, gebeliği önleme, kısırlaştırma gibi politikalar uygulamaktadır(Keleş ve Hamamcı, 1993: 55).

2.1.2.2. Sanayileşme

İnsanlığın varoluşundan bu yana avcılık, tarım, savaşlar vb. nedenlerle çevre tahribatı meydana gelmiştir. Ancak çevrenin insan ve diğer canlılar için tehlikeli hale gelmesi 17.yy'dan itibaren sanayi devriminin gerçekleşmesiyle başladı denilebilir. Sanayileşme ve teknolojik gelişmenin insanlığa faydaları yadsınamaz elbette ancak konuyu çevre kapsamında değerlendirdiğimizde kaynakların hızlı bir şekilde tüketildiği ve ekolojik dengenin bozulduğu da göz ardı edilemez(Görmez, 2007: 14).

Doğada doğal olarak bulunan bazı maddelerin fiziksel, kimyasal ve biyolojik değişimleri yok ya da yok denecek kadar az olduğundan bu maddelerin kendilerini yenileyebilmeleri de çok zordur. Bu tür maddelerin dünyanın bazı bölgelerinde birikmesi yani bu tür maddeler sonucu çevre kirliliği oluşması halinde bu kirliliklerin kendi kendini temizleme yoluyla giderilmesi yıllar hatta asırlar sürer(Akdur, 2005: 14).

Sanayileşme doğal sistemin içerisinde yer alan enerji akımını ve madde döngüsünü bozarak doğal ortamda biyolojik süreç içinde ayrışmayan ve geri dönüşümü yapılamayan artıkların çoğalmasına ve bu yolla çevrenin kirlenmesine neden olmaktadır. Kirlilik sanayinin üretim aşamasında çıkabildiği gibi bu ürünlerin tüketilmesinden sonra da ortaya çıkabilmektedir. Günümüzde görülen çevre kirlilikleri daha çok kimya sanayi, enerji üretimi ve tarımsal faaliyetler sonucu oluşmaktadır(Ertürk, 1998: 82).

Sanayi faaliyetlerinin olumsuz çevre etkileri başlangıçta hava, su ve toprak kirliliğinin yerel sorunları olarak görülmüştür. İkinci Dünya Savaşı'nı izleyen sınıai kalkınma ve yayılma, çevre bilinci olmaksızın gerçekleşmiş, beraberinde hızlı bir kirlilik artışı getirmiştir(TÇSV,1987:260). Başlangıçta gelişmiş ülkelerde ortaya çıkan sanayileşmeye dayalı kirlenme, kalkınma çabalarının hız kazanması ile az gelişmiş ülkelerde de görülmeye başlamıştır. Günümüzde özellikle yoksul ülkeler sanayiden doğan kirlilikten zarar görmektedir. Bunun nedeni ise ileri teknoloji kullanmamaları ve kirliliği önleyici ancak yeterince pahalı çözümlere gidememeleridir(Keleş ve Hamamcı, 1993: 87).

Özetle sanayileşme arzulanan gelişmiş yapay bir çevrenin oluşturulması için gerekli olan sosyo-ekonomik gelişmenin ön koşuludur. Ancak bu sürecin plansız ve düzensiz gelişmesi çevre sorunlarına yola açmaktadır(Ertürk, 1998: 85).

2.1.2.2.Kentleşme

Sanayileşme ve teknolojik gelişmenin ortaya çıkardığı kurumsal yapılardan birisi günümüz kentleridir. Kent sayısının ve kentlerde yaşayan insan sayısının artması şeklinde tanımlanabilecek kentleşme, çevre sorunlarının sebeplerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi devrimi ile hızlanan ve önceleri sanayileşmiş ülkelerde daha sonra da bütün dünyada hızla büyüyen kentler, büyük sorun alanları ortaya çıkarmaktadır(Görmez, 2007: 15).

1985 yılında dünya nüfusunun sadece %43 ü kentlerde otururken, bu rakamın 2025 yılında %60'lara çıkacağı tahmin edilmekte ve kentleşme oranının özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından 50-60 yıl daha devam edeceği tahmin edilmektedir. Aslında kentleşme gelişmekte olan ülkeler için bir sorun teşkil etmektedir. Gelişmiş ülkeler kentleşmeyle birlikte ortaya çıkabilecek sorunlara da çözüm üretebildiğinden ya da tedbirini aldığından kentleşme ve sanayileşme bir arada yürüyebilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise kentler nüfus olarak büyümekte; ancak ekonomik gelişme buna ayak uyduramamaktadır(Ulusoy ve Vural, 30.01.2014).

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren günümüze kadar olan dönem Türkiye'nin de yer aldığı gelişmekte olan ülkeler açısından hızlı bir kentleşme dönemi olarak adlandırılabilir. Bu hızlı gelişim sürecine baktığımızda dünyanın nüfusunun neredeyse yarısının kentlerde yaşadığı görülmektedir(Keleş, 1982: 212). Bu kentleşme süreci kentlerin gelişmesi, büyümesi, yeni kentsel yerleşimlerin ortaya çıkması, ekonomik sektörlerin mekanı paylaşması yani sektörler arası toprak kullanımını mücadelesidir(Keleş ve Hamamcı, 1993: 58). Hava ve su kirlenmesi, kıyıların kapışılması, kentlerin kirliliği, trafik tıkanıklıkları, tarım topraklarının, doğal ve tarihi değerlerin zarar görmesi çarpık kentleşmenin sonuçlarındandır(Tokuçoğlu, 1993: 19).

Kentleşmenin sonuçlarından biri kentleşme ile birlikte insanların tüketiminin artmasıdır. Yüksek tüketim düzeyi şehrin belli bölgelerinde çok fazla atıkların oluşmasına yola açar. Atıklar sebebiyle kirlenen hava, su ve toprak buradaki bitki örtüsüne ve diğer canlılara büyük zarar verir. Aslında kirliliğin büyük bir kısmı sanayileşmeden meydana gelir; ancak kentleşme bu atıkları bir bölgede toplayarak doğal ekosistemin bu atıkları yok etme özelliğini azaltır(Özdemir ve Özekicioğlu, 2006: 22).

Kentleşme çevrenin fiziki yapısını bozmakla beraber insan psikolojisini de olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin, kalabalık nüfusun neden olduğu trafik sıkışıklığı insanların zamanının çoğu yollarda geçmesine neden olmaktadır. İnsan psikolojisinin bozulması ise emek verimliliğinde düşüşe yol açmaktadır(Ulusoy ve Vural, 30.01.2014).

2.1.2.3.Yoksulluk

Yoksulluk, maddi nitelikteki mahrumiyetler nedeniyle kaynaklara ve üretim faktörlerine erişememe ve asgari bir yaşam düzeyini sürdürecekt gelirten yoksun olma halidir (World Bank, 1990: 26). 1983 yılında Birleşmiş Milletler tarafından Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu oluşturulmuş, komisyon tarafından 1987 yılında yayınlanan Ortak Geleceğimiz başlıklı Raporda çevre sorunları yoksulluk-eşitsizlik ekseninde ele alınmıştır. “Yoksulluğun ve eşitsizliğin olduğu bir dünya her zaman için ekolojik ve diğer krizlere eğilimli olacaktır” ifadesi yoksulluk ve çevre ilişkisi vurgulamaktadır(Torunoğlu, 12.02.2014).

İyi beslenmeyen toplumlardan doğal kaynakları koruma ve geliştirme gibi fedakârlıklar beklenemez. İşsiz bir insan için çalıştığı fabrikanın havayı, suyu ve toprağı kirletmesi önem arz etmez. Bu ülkelerde çevre problemlerinin çözülmesi için öncelikle yoksulluğun azaltılması gerekmektedir(Güney, 2004:155).

Yoksulluk, insanların çevreye bağımlılığını arttırmakta ve zorunlu olarak insanları aşırı ölçüde doğal kaynak kullanımına yöneltmektedir. Yoksulluk hızlı nüfus artışı ile birleşmesi halinde pek çok gelişmekte ya da az gelişmiş ülkede olduğu gibi çevreye verilen zarar daha da artmaktadır. Ancak yoksulluğun çevreye verdiği zarar ile sanayileşmenin çevreye verdiği zarar ile kıyaslandığında, daha dar bir alanı etkilediğini (en azından kısa dönemde) söylemek mümkündür. Sanayileşmenin çevreye verdiği zarar, çok daha geniş boyutlu olup etkisi bütün dünyaya yayılmaktadır(Aktan, 12.12.2012).

Küresel kamu malı niteliğine sahip çevre, bu yüzyılın önemli sorunlarından birisinin de yoksulluk olduğunun kabul edilmesini sağlamıştır. Yoksulluk, insanların tercihlerinde birinci sıraya ekonomik kalkınmayı koymalarına neden olmakta ve bu nedenle insanlar çevreye daha az duyarlı hale gelmektedir. Çevreye zarar vermemek adına üretimden

vazgeçmek mi yoksa ne olursa olsun kalkınmak ve bu konuda çevreye zarar vermeyi göz ardı etmek mi şeklinde ortaya çıkan bu ikilemi, altta görülen ve bir kısır döngüyü andıran şekilde açıklamak mümkündür. Bu kısır döngünün kırılması gereken zincirinin çevreye duyarlı kalkınmaya da hizmet edeceği açıktır(Acar, 2006:222).



Şekil 1: Kirlilik- Yoksulluk Kısır Döngüsü

Kaynak: Acar, 2006: 223

Şekilden de görüldüğü gibi çevreye duyarsız üretim arttıkça, üretimden vazgeçme konusu gündeme gelmekte bu da yoksulluğu tetiklemektedir. Uzun sürmeyen bu süreç yeniden çevreye duyarsız üretim yöntemlerinin kullanılmasına yol açmakta, kirlilik artmakta ve bu kısır döngü devam etmektedir.

2.1.3. Çevre Kirliliğinin Çeşitleri

Yaşamın devamı için zorunlu kaynakların en önemlileri birbirlerine sıkı sıkıya bağlı olan toprak, su ve havadır. Yaşamın kaynaklarından olan tarımsal kaynakların yetiştirilmesi için nadiren hava, su ve topraktan en az birine; çoğunlukla ise bu kaynakların bir arada bulunması gerekir. Doğada insan eliyle meydana getirilen tahribat kısaca çevre kirliliğidir. Kirlenme, istenmeyen miktarda ısı enerjisi, ışık ve ses gibi etkenleri de içeren kimyasal, radyoaktif elementler ve katı atıkların ortamda bulunmasıdır(Miller, 2003: 15).

Artan nüfus, gelişen endüstri ve ülkelerin tabii varlıklarını tehdit eden kirlenmeler, çevre sorunlarını 21. Yüzyılda insanlığın en önemli sorunlarından biri haline getirmiştir. İnsanlığın ve ülkelerin geleceği yönünden taşıdığı bu önem yanında, çevre sorunları kişilerin günlük hayatlarında gördükleri, bildikleri ve yaşadıkları gelişmeler zinciri olarak da ayrı bir özellik taşımaktadır. Havası ve suyu kirlenmemiş, toprağı bozulmamış, gürültüden ve diğer kirliliklerden uzak, temiz, güzel, yeşil ve sağlıklı bir

çevre içinde bulunduğumuz bu yüzyılda da kişilerin en büyük isteğidir(Karacan, 2007: 340).

Çevre kirliliği hava, su ve toprakta meydana gelen ve insan ve diğer canlıların sağlığını olumsuz etkileyen kirlenme ve bozulmalardır. Bu çerçevede çevre kirliliğini su kirlenmesi, hava kalitesinin bozulması, toprak kirliliği ve gürültü kirliliği başlıkları altında inceleyeceğiz.

2.1.3.1. Su Kirliliği

Su kirliliğinin farklı yönlerden tarif edilmesi mümkündür. Ekolojistler su kirlenmesini “su ortamında yaşayan canlı türlerinde azalma meydana getiren ve bazı türlerin kaybolması ile sistemin dengesini bozan her şey” veya “bir su yatağındaki organizmalara kötü yönde tesir eden herhangi bir maddenin bu su yatağına girmesi” şeklinde tarif edilmektedir. Mühendisler ise herhangi bir ortama verilen maddenin, ortama girer girmez kötü tesir meydana getirmesi halinde kirlenmenin gerçekleştiğini kabul etmektedirler. Yani mühendislere göre suyun bugünkü veya gelecekteki faydalı maksatlar için kullanılabilirliğine zarar verilmesi kirliliği oluşturmaktadır(Karpuzcu, 1991:6)

“Su kaynaklarının kirliliği” terimi su kaynaklarının kullanılmasını bozacak veya zarar verme derecesinde kalitesini düşürecek biçimde suyun içerisinde organik, inorganik, radyoaktif veya biyolojik herhangi bir maddenin bulunmasıdır. AB Çevre Koruma Örgütü tarafından hazırlanan Çevre Terimleri Sözlüğünde “su kirliliği” suyun kalitesini ölçülebilecek oranda kötüleştirecek miktarda suya, kanalizasyon suyu, sanayi atığı veya diğer zararlı maddelerin ilave edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Karacan, 2007: 401).

Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği’nde, su kirliliği “Su kaynağının kimyasal, fiziksel, bakteriyolojik, radyoaktif ve ekolojik özelliklerinin olumsuz yönde değişmesi şeklinde gözlenen ve doğrudan veya dolaylı yoldan biyolojik kaynaklarda, insan sağlığında, balıkçılıkta, su kalitesinde ve suyun diğer amaçlarla kullanılmasında engelleyici bozulmalar yaratacak madde veya enerji atıklarının boşaltılması” şeklinde tanımlanmıştır.

Sudan yararlanan sanayi tesisleri, bir dizi değişik etkisi olan kirleticilerin sulara karışmasına neden olmaktadır. Sanayileşmenin hızla ilerlemesiyle sanayi atıkları artmıştır. Su kirliliğinde en önemli rolü oynayan sanayi dalları kağıt, kimya, demir - çelik ve petrol sanayidir. Enerji santralleri de büyük miktarda atık ısının sulara karışmasına neden olur. Plastik üretiminde kullanılan poliklorodifenil, insan, hayvan ve bitki yaşamı için büyük tehlike oluşturmaktadır(Güney, 2004: 62).

Yakın zaman kadar su kirlenmesinin incelenmesi sağlık açısından ele alınmıştır. Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler için bu fikir tazeliğini korumaktadır. Her şeyden önce toplumların ihtiyacı olan sağlıklı içme ve kullanma suyunun temin edilmesi gerekir. Bunu gerçekleştirdikten sonra çevre problemine değinebiliriz. Ancak günümüzde su kirlenmesi sadece sağlık açısından değil kaynakların korunması açısından da önem arz etmektedir(Karpuzcu,1991:9). Yeryüzünün büyük bir kısmı su ile kaplı olmasına rağmen içme suyu miktarı sınırlıdır. Bugün artan nüfusla beraber tabii bitki örtüsünün tahrip edilmesi ve gelişen endüstri nedeniyle suya olan gereksinim artmakta dolayısıyla yeraltı ve yerüstü kaynakları yetersiz kalmaktadır(Akman, 2000:169).

2.1.3.2. Hava Kirliliği

Atmosfer dünyada canlıların yaşamını elverişli hale getirir. Canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için gerekli olan solunum, sindirim ve fotosentez gibi süreçlerin temelidir. Hava kirliliği, belli bir kaynaktan atmosfere bırakılan kirleticilerin, onun doğal bileşimini bozarak onu canlılara ve doğaya zarar verecek bir yapıya dönüştürmesidir. İş, duman, toz, gaz ve buhar atmosferdeki kirleticileri oluşturmaktadır(Keleş ve Ertan, 2002: 27)

Yaşamsal faaliyetlerimizi sürdürebilmek için atmosferdeki gazları soluruz. Ancak bu gazların dışında atmosferde bulunan, kirletici denilen maddeleri de diğer gazlarla birlikte solumaktayız. Bu kirleticilerin büyük bir kısmı araçlardan, santrallerden, fabrikalardan, sigaralardan ve insan aktiviteleriyle ilişkili diğer kaynaklardan gelmektedir. Büyük bir kısmı fosil yakıtların yanmasıyla ilişkilidir. İnsanlar dışarıda ve kapalı alanlarda bu kirleticilere maruz kalmaktadır. Bu kirleticilere uzun süre maruz kalındığında; insanlar, bitkiler, hayvanlar, metaller ve diğer maddeler bundan zarar

görmektedir. İnsanların havada meydana getirdiği bu kirlilik atmosferin kimyasal içeriğinde değişikliğe yola açarak yerel, bölgesel ve kültürel kirliliğe dönüşmektedir(Karacan, 2007: 345).

Ekonomik etkinliklerin çoğalması, belli yerlere yığılması ve buna paralel olarak nüfus hareketlerinin ortaya çıkması giderek daha çok enerji kullanımını gerektirmiştir. Artan enerji gereksinimi, yüksek oranda teknik yanma ile birlikte hava kirliliğine yol açmıştır. Kentlerdeki kirlilik kentte kullanılan ısıtma sistemine ve motorlu araç sayısına göre değişmektedir. Endüstri kaynaklı kirlilik endüstri kuruluşlarının belli bölgelerde yoğunlaşması, özellikle gelişmekte olan ülkelerde çevre dostu teknolojilerin kullanılmaması ve maliyeti nedeniyle yeterli tedbirleri alamamasından kaynaklanmaktadır(Keleş ve Hamamcı, 1993: 87).

Yaşamak için her an soluduğumuz havanın kalitesinin sağlığımız yönünden önemi açıktır. Havanın taşıdığı karbon parçacıkları, ozon, karbon monoksit, kükürt dioksit vb. kirleticiler, insanların solunum yollarını etkileyerek normal mekanizmasını bozar; kirli hava nefes darlığı gibi sıkıntılara yol açar. İnsanlarda görülen hava kirliliği etkilerine bir ölçüde bitki ve hayvanlarda da rastlanmaktadır. Hava kirliliğinin bitkilere olan etkisinin en iyi örneği, kömürlü santrallerden atılan SO₂ gazının atmosferde girdiği reaksiyonlar sonucu meydana gelen H₂SO₄(sülfürik asit)'ün yağmur suyu ile yıkanması sonucu meydana gelen asit yağmurlarının geniş ormanlara verdiği zararlarıdır(Karacan, 2007:350). Çevre kirliliği asit yağmurlarının düştüğü yerde değil, rüzgara açık başka yerlerde görülür. Örneğin Norveç nüfusunun az olması nedeniyle aşırı doğal kaynak tüketimi ve çevreye verilen zarar fazla olmayan bir ülkedir; ancak ormanları komşu ülkelerden sürüklenen asit yağmurları nedeniyle zarar görmektedir(Güney, 2004: 14-15).

Hava kirliliğinin doğa üzerindeki etkileri, iklim etkileri, hayvan ve bitki topluluklarına etkileri, yapılara etkileri ve küresel etkiler olarak sayılabilir. Küresel boyutta ise atmosferdeki karbondioksit birikiminin artması sonucunda sera etkisi diye bilinen dünyanın ısınma olgusu ile, ozon tabakasının incilmesi sonucunda, morötesi zararlı ışınların zararlı etkileri sayılabilir. Atmosferdeki karbondioksit birikiminin artması, dünyanın ısınmasına yol açmaktadır. Bu sıcaklık artışı dünya ikliminde değişmeye neden olacak; kutuplardaki buzullar eriyecek ve deniz seviyesi yükselecek, önemli

oranda tarım toprağı sular altında kalacaktır. Sera etkisinin önlenmesi büyük ölçüde fosil yakıtların tüketiminin azaltılmasına, onların yenilenebilir enerji kaynaklarının korunmasına bağlıdır(Keleş ve Ertan, 2002: 28).

Havada biriken karbondioksit dünyaya gelen güneş ışıklarını azaltmakta ve aynı zamanda yeryüzü tarafından geri yansıtılan ışınların bir bölümü de emmektedir. İşte bu atmosferin ısınmasına yol açmaktadır. Atmosferin fazla ısınması ise ozon tabakasında delinmeye neden olmaktadır. Ozon tabakasının delinmesi güneşten gelen ve organizmalar ve canlılar üzerinde kanserojen etkisi olan ultraviyole ışınlarının yeryüzüne ulaşmasına sebep olur(Uslu, 1995: 22).

Günümüzde, hava kirliliğinin nedenleri başında, plansız ve kontrolsüz gelişen endüstri geldiğı iyice anlaşılmıştır. Türkiye’de de, endüstrinin yoğunlaştığı veya yer seçimindeki yanlış tutum sonucu daha önce şehirlerin yakınında iken, bugün şehir içinde üretimlerine devam eden kuruluşlara yakın bölgelerde, çok ciddi boyutlarda hava kirliliğinin olduğu görülmektedir. Bu tür hava kirlenmesinin en önemli sebepleri, endüstri tesisi için yanlış yer seçilmesi ve bu sanayi kuruluşlarının atık gazlarının arıtma işlemlerinden geçirilmeden atmosfere verilmesidir.

2.1.3.3. Toprak Kirliliğı

Çevre sorunlarının büyük bir kısmı doğanın yanlış kullanımı sonucunda ortaya çıkmıştır. Doğanın temel bileşenlerinden olan toprağın aşırı kirlenmesi birçok çevre probleminin de temelini oluşturmaktadır(Gürpınar, 1995: 46).

Toprağın ekonomik ve toplumsal işlevi onu insanlar için önemli kılmaktadır. Toprak bir üretim faktörü olarak tarım ve sanayi için yadsınamaz öneme sahiptir. Bunların yanında toprağın mekan olarak kullanılması yerleşim sorunlarının merkezine de toprağı yerleştirmektedir. Dolayısıyla toprak insanın tarım, sanayi ve yerleşme amaçlarına hizmet ederken kendi işlevleri doğrultusunda kullanılamamaktadır. Hızla artan nüfus ve bu nüfusun gereksinimlerini karşılama ihtiyacı toprağın yükünü nitel ve nicel olarak artırmaktadır(Keleş ve Hamamcı, 1993:106).

Özellikle yirminci yüzyılın ortalarına doğru hızlı nüfus artışıyla birlikte, tarım ve diğer alandaki sanayi ve teknolojinin hızla artmasıyla birlikte toprak kirliliğı de artmaya

başlamıştır. Canlı hayatın kaynağı sayılabilecek toprağın yapısına katılan ve doğal olmayan maddeler toprak kirliliğine neden olmaktadır. Kirlenen topraklarda bitkiler yetişmemekte; topraktan bitki ve hayvanlara geçen kirletici maddeler besin zinciri yoluyla insana kadar ulaşabilmektedir(Karacan, 2007: 441).

Toprak Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nde, bünyesinde insan ve çevre sağlığı bakımından önemli ölçüde risk oluşturan, insan faaliyetlerinden kaynaklanan tehlikeli kirletici maddelerin bulunduğu teyit edilen ve temizlenmesi gerektiğine karar verilen alan kirli toprak olarak tanımlanmıştır. Toprak kirliliğine neden olan başlıca etmenler olarak; ev, iş yeri ve sanayi atıkları, radyoaktif atıklar, gereksiz ve aşırı miktarda yapay gübre ve tarım ilacı kullanılması ile asit yağmurları sayılabilir.

Toprağı kirleten maddeler hava, su tarımsal aktiviteler ve diğer maddeler olarak dört sınıfa ayrılabilir. Havadaki kirletici maddeler; fabrika bacalarından, termik santrallerden ve konut bacalarından çıkan gaz ve katı parçacıklar halinde çıkan zararlı maddeler çeşitli yollarla toprağa ulaşarak toprakta birikirler, toprakta bazı kimyasal ve biyolojik reaksiyonlara girerek toprağa zarar verirler. Endüstriyel ve kentsel atık sular içindeki zararlı maddeler ile çöpten kaynaklanan yüzey ve sızıntı suları sulardaki bazı kirleticilerdir. Tarımsal aktivitelerden kaynaklanan kirlilik olarak suni katı-sıvı gübreler ile özellikle azotlu gübreler ve tarımsal sanayi kuruluşlarından meydana gelen atık maddeler sayılabilir. Diğer maddelerden kasıt ise petrol, mineral yağlar, radyoaktif maddeler, katı atık maddelerdir(Çepel, 2003: 35-36).

Dünyanın ekilebilir alanları sınırlıdır ve bu nedenle artan nüfusun besin gereksinimlerini karşılamak için tarım teknolojisi ve tarımda gelişmeye ihtiyaç duyulmuştur. Birim alanda en yüksek verimi sağlamaya yönelik çalışmalar ve verimi artırma için daha fazla kimyasal içeren suni gübreler kullanılmaktadır. Aşırı tüketimden kaynaklanan toprağın aşırı kullanımı günümüzdeki toprak sorunlarından(Güney, 2004:101).

Toprak kirliliği hava, su kirliliği gibi diğer çevre kirlilikleriyle özdeşleşmiş bulunmaktadır. Onun için toprak kirliliğine yönelik alınacak tedbirler genel çevre kirliliğine yönelik tedbirler olarak karşımıza çıkmaktadır. Toprak tüm ekosistemlerin (kara ve su ekosistemleri) dengeli olarak işlevlerini yapabilmelerini sağlayan en önemli

ekosistem ögesidir. Toprak besinlerimizin %78 ini oluşturan bitkisel besin maddelerinin doğrudan doğruya geri kalanının dolaylı olarak kaynağıdır. Aynı zamanda suyun süzgeci ve deposudur ve canlılar için yaşam alanıdır. Onun için toprağın kirlilikten korunması üzerinde durulmadı gereken bir konudur. Kısaca toprağın korunması canlıların ekolojik dengesinin korunması anlamına gelmektedir (Çepel, 2003: 35-36).

2.1.3.4. Gürültü Kirliliği

Sanayileşme, çarpık kentleşme ve nüfus artmasının doğurduğu bir diğer çevre kirliliği çeşidi de gürültüdür kirliliğidir. Diğer çevre kirliliği sorunları kadar gündeme gelmese de sanayi tesislerinden, araçlardan, uçaklardan vs. kaynaklanan gürültünün önemli boyutlara ulaştığı bilinmektedir(Ertürk, 2011:111). Gürültü, insan sağlığı açısından istenmeyen ve insanın psikolojik ve fizyolojik yapısını bozan ses düzeyini ifade eder(cevreonline.com,08.02.2014).

Yukarıda bahsettiğimiz gibi sanayileşme, motorlu araç sayısındaki artış, kara, deniz ve hava trafiğinin yaygınlaşması ile bunlara ek olarak düzensiz kentleşme, konser salonlarının artması, eğlence ve alışveriş merkezleri ile yapım onarım faaliyetlerinden kaynaklanan seslere kadar birçok örnek gürültü kirliliği yaratan kaynaklar arasında sayılabilir(Bozkurt, 2013: 66).

AB 'ne göre gürültü kirliliğinin etkileri aşağıdaki gibidir(obi.bilkent.edu.tr, 11.02.2014);

30-65 db (desibel): konforsuzluk, rahatsızlık, sıkılma duygusu, kızgınlık, konsantrasyon ve uyku bozukluğu.

- 65-90 db: kalp atışının değişimi, solunum hızlanması, beyindeki basıncın azalması.
- 90-120 db: metabolizmada bozukluk, baş ağrısı.
- 120-140 db: iç kulakta bozukluk.
- 140 ve üzeri: kulak zarının patlaması.

Diğer çevre kirlilikler kadar gündeme gelmese de gürültü kirliliğinin etkileri en fazla insan sağlığı üzerinde kendisini göstermektedir. Stres dahil olmak üzere birçok

psikolojik ve ruhsal rahatsızlıkların tetikleyicisi olan gürültü, konsantrasyon bozukluğu yaratarak emek verimliliğini de düşürmektedir.

2.1.4. Çevre Kirliliğinin Etkileri

Her bir olumsuzluk gibi çevre kirliliğinin de topluma ve doğaya maliyetleri vardır. Bunları çevre kirliliğinin sosyal ve ekonomik etkileri adı altında inceleyeceğiz

2.1.4.1. Çevre Kirliliğinin Sosyal Etkileri

Gezegelimiz ve içerisindeki canlılar var olduğundan beri dünya üzerinde çeşitli yaşam ortamları var olmuştur. Bu canlı ve cansız ortamlar bir sistem dahilinde sürekli etkileşim halindedir ve çevrelerinde olup bitenlere karşı duyarlıdırlar. Doğal sistemdeki değişmelerin yansımaları fert ve toplumun yaşamını ve görüşünü etkilemektedir.

Günümüzde görülen çevre sorunlarının bir kısmı (denizlerin kirlenmesi, çölleşme vs.) yerel nitelik taşırken bir kısmı (iklim değişikliği, ozon tabakasının incelmeye vs.) dünya çapında etkili olmaktadır(Ertürk, 1998:107). Bu kirlilikler doğrudan olmasa da dolaylı olarak insan yaşamını etkilemektedir.

Sanayileşmeyle birlikte köyden kente göçlerin artışı beraberinde birçok sorunu getirmiştir. Çarpık kentleşmenin meydana getirdiği kirlilik, altyapı tesislerinin yetersizliği vs. yanı sıra kentlerde nüfusun artması ve gecekondulaşma insanlar arasında farklı bir sosyal sınıfın oluşmasına neden olmuştur.

Artan nüfus nedeniyle sağlık hizmetlerinde de nitelik düşmeye başlamıştır. Örneğin suların kirlenmesi sonucu insan sağlığına zararlı maddeler tüm toplumu ilgilendiren kolera, tifo, dizanteri gibi bulaşıcı ve salgın hastalıklara neden olmaktadır. Nüfusun belli kentlerde yoğunlaşması tedavilerin zamanında ve verimli bir şekilde sürdürülmesini güçleştirmektedir. Bu hastalıklar insanın beden sağlığı yanında ruh sağlığını da bozucu etkiler yaratmaktadır.

Aynı zamanda Radyoaktif kirlenmenin hava, su, toprak, bitki ve bitkilerden de besin zinciri ile insan ve hayvanlara çok rahatlıkla geçtiği bilinmektedir. Bu tehlikenin en korkunç yanı ölümcül etkisinin geç ortaya çıkmasıdır. Bu süre içerisinde genetik bozukluklar ortaya çıkmakta ve yaşam dünyamızda ekolojik dengeler bozulmaktadır.

Örneğin ABD'nin Nevada Çölünde yapılan ilk nükleer denemelerden kaynaklanan radyoaktif kalıntılar önce tesadüfen, sonra da yapılan araştırmalarla belirlenmiştir. Bu kalıntıların ABD'nin her köşesinde hava su ve yiyecek maddelerinde ortaya çıktığı bilinmektedir. Hatta Nevada Çölü'nden alınan kumlarla oluşturulan bir platformda çalışan artistlerin hepsinin kansere yakalandığı da bilinmektedir(Çepel, 2003: 47).

Çevre kirliliğinin tabiatın doğal dengesini bozması yanında sosyal ve yakın çevremizi de etkilediği bir gerçektir. Dolaylı ya da dolaysız olarak eğitim kurumlarını, kültürel ve ahlaki değerleri, işyeri düzenini, çalışma şartlarını ve verimliliği etkilediği görülmektedir. İnsan faktörü her türlü sistemin ana unsurudur. İnsanın dahil olduğu sistemlerde kirlilik ve onun yarattığı sağlık sorunu gibi olumsuzluklar verimlilik kaybı olarak kendini göstermektedir. Bu verimlilik kaybı hammaddede görülebileceği gibi işgücünde de kendisini gösterebilir(ekoloji.com, 30.12.2013).

Çevre kirliliğinin meydana getirdiği hastalık gibi nedenlerle biyolojik dengesi bozulan insanların ruh sağlığı da bozulmaktadır bu da insanların sosyal hayatlarını olumsuz etkilemektedir.

2.1.4.1. Çevre Kirliliğinin Ekonomik Etkileri

Çevre ekonomiye hammadde sağlarken üretim veya tüketim sonucu bu hammaddeler ve enerji çevreye atık ürünler (hava kirliliği, su kirliliği, katı atıklar kirliliği vs.) olarak geri dönmektedir(Karacan, 2007: 48). Ekonomik gelişmenin sağlanması ve bunun devamlılık arz etmesi çevre sorunlarına neden olurken çevre sorunları da ekonomik gelişme üzerinde etkili olmaktadır. Bu etki ekonomik gelişmenin sosyal maliyetleri artırması yönünde olmaktadır. Bireylerin sosyal ve fiziki çevrelerini değiştirmek ve geliştirmek için yaptıkları faaliyetler sonucunda başkalarının fiziki ve sosyal çevrelerinde istenmeyen olumsuzluklar meydana gelebilir. Üretim veya tüketim faaliyetlerinden kaynaklanan bu olumsuz etkiler dışsallık olarak adlandırılmaktadır. Olumsuz bir dışsallık olan çevre kirliliği de dışsal maliyetlere neden olmaktadır(Yıldırım, 2004:189) .

Çevre kirlenmesinin aşırı şekilde arttığı ülkelerde, ülkenin ekonomik kaynaklarının buraya aktarımı söz konusu olmakta ve ülkenin ekonomik gelişim süreci üzerinde olumsuz etki meydana gelmektedir(Gürpınar, 1998: 97).Çevre kirliliğini önlemeye

yönelik yatırımların yanında çevreye verilen zararın giderilmesine yönelik çalışmalar için de kaynak aktarılmaktadır. Endüstriyel üretim ile oluşan tehlikeli atıkların doğadan temizlenme maliyetleri oldukça yüksektir. Bu maliyetler az gelişmiş ülkelerde daha da büyümektedir. Ayrıca kirliliğin insan sağlığı üzerindeki etkilerini de bu maliyetlere eklemek gerekmektedir(Dağdemir, 2003: 21).

Çevre sorunları sonucunda oluşan olumsuzlukların giderilmesi amacıyla hane halkı, firmalar ve devlet tarafından yapılan harcamalar ile uluslararası ekonomi politikalarının uygulanması ekonomik dengeleri etkilemektedir. Çevre sorunlarının ekonomik etkisi, çevrenin toplumsal maliyetleri ve milli gelir ile ülkenin refahına yansıyan çevrenin iyileştirilmesine yönelik harcamalar üzerinde kendini göstermektedir. Hane halkları tüketimleri dolayısıyla çevreye verdikleri zararları azaltmak için özel harcamalarda bulunabilecekleri gibi çevre korumaya yönelik kamusal hizmetlerin de finansmanına katılmaktadırlar(Dağdemir, 2003: 21). Dolayısıyla tasarruf ya da yatırıma dönüşebilecek olan kaynaklar da çevre koruma amaçlı kullanılmaktadır.

Kamu harcamaları ekonomi üzerinde büyümeye neden olurken çevrede meydana gelen kirlilik ve bozulmalar toplum refahının azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca mali kaynakların kirliliği ve çevrede meydana gelen tahribatı önlemeye yönelik kullanımı bu kaynakların verimli alanlarda kullanımını engellemektedir.

2.2. Dışsallıklar Kavramı Ve Önlenmesi

Fayda- maliyet ilişkileri, hizmet planlaması ve etkinliğin ölçülmesi açısından dışsallıklar büyük öneme sahiptir. Uzun zamandır çeşitli tartışmalara konu olan dışsallık kavramı ilk defa Knut Wicksell tarafından 1896'da ele alınmıştır(Steiner,1970:246). Daha sonra bu teoriyi Marshall'ın geliştirdiği bilinmektedir.

Marshall (1890/1961) dışsallık kavramını "belli bir yerde benzer özellikteki birçok küçük işletmenin toplanmasıyla yani endüstrinin yerelleşmesiyle birlikte endüstrinin genel gelişmesine bağlı olarak oluşan kazançlardır" şeklinde tanımlamıştır. Yani Marshall dışsallıkları olumlu etkiler olarak ele almıştır. Pigou ise olumsuz dışsallıklardan da bahsederek refah ekonomisinde dışsallık kavramını kullanan ilk isim olmuştur(Yüksel, 2013: 174).

Bir bireyin davranışlarının diğer bireylerin refahları üzerinde olumlu ya da olumsuz etki yaratması toplum olmanın sonuçlarındandır. Dışsallıklar toplumsal yaşamın dinamiklerini oluşturmaktadır (Kirmanoğlu, 2007:153). Bu nedenle piyasa başarısızlıklarından sayılan dışsallıklar devletin ekonomiye müdahale etmesini gerektirmektedir.

2.2.1. Dışsallığın Tanımı

Piyasaların serbest işleyişinin refah maksimizasyonunu sağladığı görüşü, insanların parçası olmadıkları bir değişimden etkilenmedikleri varsayımına dayanmaktadır. Dışsallık kavramı ise piyasada yapılan işlemlerin işlemle ilişkisi bulunmayan kişiler üzerinde etkiler oluşturduğunu ifade etmektedir. Bu durumda bireyler kendi faaliyetleri ile ilişkili olmayan durumlar için ödüllendirilmekte veya cezalandırılmaktadır(Öztürk, 2007:124).

Buradan hareketle dışsallık, en genel tanımıyla bir kimse veya kurumun kendi amacını gerçekleştirmek için yapmış olduğu faaliyetler sonucu başka bir kişi veya kurumu olumlu veya olumsuz etkilemesidir(Pehlivan, 2006: 48).

Herhangi bir faaliyet gerçekleştirildiğinde bu faaliyeti gerçekleştiren kişi ya da kuruluşa olan faydasının yanında diğer kişi veya kuruluşlara da fayda sağlanıyor ise buna dış fayda denilmektedir. Bu şekilde sağlanan faydalar kural olarak dışlanamaz, fiyatlandırılmaz ve fiyat sisteminin dışında kalır. Dışsallıklar olumsuz şekilde de ortaya çıkabilir. Bir kişi veya kuruluşun faaliyeti diğer kesimlere zarar veriyorsa bu da dış kayıp olarak adlandırılır(Akdoğan, 2011: 55).

Dışsallıkların fayda ve maliyetlerinin herhangi bir mal veya hizmetin piyasa şartlarında oluşan fiyatına dahil olmaması önemli özelliklerindedir. Bunun nedeni anılan faydanın özel fayda olmayıp topluma yayılıyor olmasıdır. Aynı şekilde bir malı üretmenin firmaya olan maliyeti yanında topluma da maliyeti varsa dışsallık söz konusu olacaktır. Birinci duruma pozitif dışsallık ikinci durumda ise negatif dışsallık adı verilir. Her iki durumda da oluşan fayda yada maliyet bir tür kamu malı niteliğinde olduğu için piyasada oluşan fiyat bu fayda yada maliyeti kapsamaz ve pareto optimallik koşulunu zedelediği için negatif dışsallık durumunda üretim, toplumsal optimumun üzerinde, pozitif dışsallık durumunda ise toplumsal optimumun altında olacaktır(Kirmanoğlu,

2007:154). Dışsallık nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerin üretilen veya tüketilen malın fiyatına dahil edilememesi etkin kaynak dağılımını engellediğinden devlet müdahalesini gerektirmektedir. Çünkü dışsallıklar özel ve sosyal maliyetlerle faydalar arasında farklılaşmaya neden olurlar ve ekonomik birimler tarafından topluma yüklenen sosyal maliyet ve faydaları tam olarak yansıtmazlar(Dağdemir, 2003: 82). Dışsallıkların ortaya çıkması halinde tam rekabet sisteminin kendiliğinden oluştuğu varsayılan dengeden sapılmakta, üretici ve tüketici dengesi bozulmaktadır(Öztürk, 2007: 129).

Piyasada her an çok sayıda üretim ve tüketim kararı verilmektedir ve bu süreçlerde pozitif ya da negatif dışsallık meydana gelmektedir. Örneğin sigara içen bir kişi sigaranın bedelini ödeyerek aslında sigaradan elde edeceği faydayı satın almıştır ancak çevresinde bulunan diğer kişiler pasif içici olarak bundan olumsuz bir şekilde etkilenmektedirler. Burada tüketimden kaynaklanan bir negatif dışsallık söz konusudur. Sigara üreticisi sigarayı üretirken ekonominin kıt kaynaklarını kullanmakta ve üretim maliyetine katlanmaktadır. Sigarayı tüketen kişi ise sadece paketin bedelini ödemekte ancak diğer kişiye yüklediği maliyete katılmamaktadır. Bir başka örnekte deri üreticisini ele aldığımızda üretici yapacağı üretim için hammadde, elektrik, su vb. maliyetlere katlanmaktadır ve firma atıklarını arıtmaksızın dereye (çevre) bırakmaktadır. Toplumun kıt kaynaklarından birisini daha kullanmasına rağmen maliyetine katlanmamaktadır ve toplum için negatif dışsallık söz konusu olmaktadır (Savaşan, 2013, 190-191).

Gül bahçesi örneğini ele aldığımızda kişinin keyif aldığı için bahçesine bakması türlü türlü ve güzel kokulu çiçekler ekmesi sonucu oluşan güzel ortam kişi için bir maliyet gerektirirken bu güzellikten faydalanan komşuları herhangi bir maliyete katlanmamaktadır. Burada da pozitif dışsallık söz konusudur(Savaşan, 2013:192).

Dışsallıkların varlığı durumunda devlet ekonomiye müdahalesi dışsallığın türüne göre değişmektedir. Bu müdahale negatif dışsallık durumunda ilgili üretim faaliyetine ilişkin düzenleme olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, atıkların arıtılması mecburiyetini getirebilir ya da üretim birimine ilave vergi koyarak çevreye verilen zararın telafisini sağlamaya çalışır. Pozitif dışsallık durumunda ise ilgili üretim birimine vergi indirimi, muafiyet, teşvik vb. politikalar uygulanır(Şenyüz vd., 2013:18).

Ortak mallar piyasa ekonomisinin arzda başarısız olduğu bir mal türüdür. Aynı anda birçok kişi tarafından kullanılabilen hava, deniz, göl gibi çevre sorunlarına konu olan ortak malların tüketiminde rekabet olmayan ve tüketiminden kimsenin dışlanamadığı ortak tüketime konu olan mallardır. Bu özellikleri taşıyan bir mal piyasaya arz edildiğinde doğası gereği birçok kişi tarafından tüketileceğinden tüketiciler maliyetine katlanmak istemeyecektir. Bu durumda üretici de bir bedel tahsil edemediğinde üretmek istemeyecektir (Savaş, 1987: 67).

Kamu hizmetlerinin sunulmasında hizmetten yararlananlar bedel ödemezler ve maliyetlerin yurttaşlar arasında paylaşılması siyasal kararlarla yapılır. Piyasa da ise durum farklıdır. Piyasada hizmetten yararlanmak isteyenler bedelini ödemek zorundadırlar. Burada amaç, ürünlerin yarattığı faydadan ödemeyen yararlanması ve satın almak zorunda kalmasıdır(Bulutoğlu, 2008: 8) .

Tablo 1
Piyasa Dışı Fayda ve Zararlar

ETKİLENEN → ETKİLEYEN ↓	ÜRETİCİ		TÜKETİCİ	
	Dış fayda-zarar	Dış zarar	Dış fayda-zarar	Dış zarar
ÜRETİCİ	Elmalık sahibinden arı ve bal üretene	Akarsuyu kirleten kimya fabrikasından suyu kullanan çiftçilere	Özel hastaneden toplum üyelerine	Fabrikada (hava kirlenmesi) çevredekilere
TÜKETİCİ	Evinin önünü temizleyenden yoldan geçenlere	Özel arabadan taksilere(yolu tıkayarak)	Bulaşıcı hastalığa karşı aşılanandan toplum üyelerine	Kapalı yerde sigara içenden içmeyenlere

Kaynak: Bulutoğlu, 2008:8

Örneğin, bir bataklıkta üreyen sivrisineklerin çevredeki halka olan zararı iki şekilde önlenebilir. Birinci olarak bataklık kurutulabilir ki bu durumda şikâyet etsinler ya da etmesinler bölgedeki herkes hizmetin faydasından yararlanmış olur. İkinci olarak her evin ayrı ayrı sivrisineğe karşı önlem alması olacaktır ki bunun için ilaçlar, tel kafesler vb. kullanılması gerekecektir. Sivrisineklerden korunma yöntemi piyasaya bırakıldığında hane halklarının gelirleri birbirinden farklı olduğu için piyasa alternatif pazarlanabilir ürünler üretecektir. Bu durumda bir evin sivrisinekten korunması diğer

evler için fayda yaratmayacaktır. Bu işi devlet üstlendiğinde ise o zaman üretim teknolojisi toplum faydasını ençoklaştırmaya yönelecektir.

Çevresel kaynaklar söz konusu olduğunda, dışsallıkları içselleştirememiş bir ekonomide çevresel kaynakların aşırı kullanımı ve çevre tahribatının kendi kendine onarılamaz boyutlara ulaşması kaçınılmazdır. Aynı şekilde çevre koruma amaçlı yaratılan dışsallıkların piyasa fiyatlarına dahil edilememesi bu faaliyetlerin maliyetleri tüm yarar sağlayanlar arasında bölüştürülememektedir. Bu nedenle çevrenin korunması ve kalitesini arttırma sorumluluğu daima başkalarından beklenmektedir(Dağdemir, 2003: 82).

2.2.2. Dışsallık Çeşitleri

Dışsallık kavramı iktisatçılar tarafından pozitif ve negatif dışsallık ayrımına tabi tutulmuştur. Çevre kirliliği ekseninde bakacağımız dışsallık kavramında bizim için önemli olan negatif dışsallık ve negatif dışsallığın içselleştirilmesi konusudur. Bu nedenle pozitif dışsallığın pozitif ve negatif ayrımından yola çıkarak negatif dışsallık üzerinde yoğunlaşacağız.

2.2.2.1. Pozitif Dışsallık

Bir mal veya hizmetin kullanımında özel faydanın yanında topluma yayılan faydadan da söz ediliyorsa burada dışsal fayda veya dışsallık var demektir. Bu dışsal fayda aynı kamu mallarında olduğu gibi fiyatlandırılmazlar. Öyleyse pozitif dışsallığın varlığı durumunda malın fiyatı ve dolayısıyla üretim miktarı toplumsal optimumu sağlayan düzeylerde değildirlir. Eğer özel ve toplumsal(dışsal) faydaların tümü dikkate alınmış olsaydı üretim miktarı daha yüksek olurdu. Öyleyse toplumsal faydaların olduğu durumlarda piyasa üretim miktarı toplumsal optimumu sağlayan üretim miktarından daha düşük olacaktır. Bu durum aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Kirmanoğlu, 2007:155):

Marjinal Özel Fayda(MÖF) + Marjinal Dışsal Fayda(MDF) = Marj. Toplumsal Fayda(MTF)

Piyasada firmalar üretimlerinin tüm faydasını o üretim sonucu fayda elde edecek olan kişilere pazarlamak isterler, üretim teknolojilerini ona göre seçerler. Ancak firmalar ne kadar çaba gösterirlerse gösterebilirler, ürünlerinin bir kısmı faydasını ödemeyen

kimselere sızabilir. Piyasa firmaları üretimlerini sadece paraya çevirebildikleri ürün faydasına göre ayarladıkları için dış fayda yaratan malları sadece paraya çevirebildikleri faydayı dikkate alarak üretirler ,maliyet toplumsal faydanın altında kalır. Üretilen ilave bir malın faydasının üretim maliyetine eşit oluncaya kadar üretime devam ederler. Ancak üretimde dış fayda söz konusuysa toplumsal açıdan üretimin artırılması gerekir(Bulutoğlu, 2008:9). Fakat bunun tam tersi olmaktadır.

Pozitif dışsallık durumunda piyasa fiyatları bir mal ve hizmetin marjinal sosyal faydasını tam olarak yansıtmaz. Örneğin, piyasa işlemleri içinde yer aldığı halde, bulaşıcı bir hastalığa karşı para ödeyerek aşı olan bir kişi hastalığın yayılma riskini azalttığı için diğer insanlar da fayda sağlar. Aynı şekilde eğitim verimliliği artırıyorsa, eğitimi alan kişinin yanında toplum da fayda sağlar. Örneklerde de ifade edilen bu üçüncü kişilere sağlanan faydalar, piyasa için dışsal olup, mal ve hizmete ilişkin talep doğrusuna dahil değildir(Bakırtaş, dpu.edu.tr,21.02.14).

Arıcılık faaliyetiyle uğraşan bir kişi arılarının polen taşımaları sonucu elma bahçesi olan komşusuna pozitif bir dışsallık yapmış olur. Arı sayısı ne kadar fazla olursa elma bahçesinde de o kadar fazla elma yetişmiş olacaktır. Olaya tersten baktığımızda elma bahçesi komşunun da arıcı üzerinde olumlu dışsallığı olacaktır. Elma bahçesinde ne kadar elma olursa arıcı da o kadar fazla bal elde edecektir. Her birinin eylemi diğeri üzerinde hiçbir bedel almaksızın doğrudan fayda yaratır(Stiglitz, 1994:262).

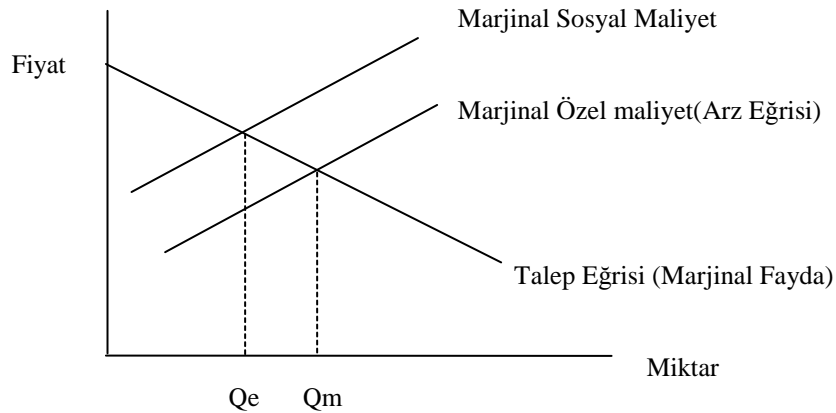
Dışsallıkların varlığı piyasa ekonomisinin kaynakları topluma daha yüksek fayda sağlayacak şekilde kullanmasına engel oluyor. Bu durum devletin piyasaya müdahalesini gerektirir. Bu amaçla devlet dış fayda sağlayan üretim dallarına bu yararlar ölçüsünde mali yardımda bulunarak üretimin artmasını sağlayabilir(Bulutoğlu, 2008:8).

2.2.2.2. Negatif Dışsallık

Bir firmanın ya da bireyin başka bir firma ya da birey üzerine maliyet yükleyerek ve bu zararı telafi etmediği gibi firma ya da bireylerin diğerlerine fayda sağladığı ve bu faydanın karşılığını almadığı birçok durum mevcuttur. Bu tanıma göre bir kişi ya da firmanın diğerleri üzerine yüklediği maliyete negatif dışsallık denilmektedir(Stiglitz, 1994: 93).

Negatif dışsallıklar üretim veya tüketim faaliyetleri sonucunda karar verici birimlerin diğer birimlerin diğer birimler için zarara neden olduğu ancak zararı meydana getiren birimin bu zararı ortadan kaldırmak için ödeme yapmadığı durumlarda oluşmaktadır. Negatif dışsallıklara endüstriyel atıkların kişiler ve onların mülkiyetine verdiği zararlar örnek olarak gösterilebilir. Aynı şekilde kağıt fabrikasının endüstriyel atıklarını nehre bırakması ve aynı nehir üzerinde balıkçılık faaliyeti gerçekleştiren kişilerin bu durumdan olumsuz olarak etkilenmeleri de dışsal zararlara örnek olarak gösterilebilir (Hussen, 2004: 54).

Negatif dışsallığa sebep olan malların üretim düzeyi aşırı yani optimum üretim miktarının üzerinde olmaktadır. Aşağıdaki şekilde geleneksel arz ve talep eğrileri gösterilmektedir. Dışsallıkların olmayışı halinde piyasa dengesi Q_m de etkindir. Talep eğrisi bireyin bir fazla birim mal üretiminden elde ettiği marjinal faydaları, arz eğrisi ise malın extra bir birim üretilmesinin marjinal maliyetlerini yansıtmaktadır. İki eğrinin kesişim noktasında marjinal faydalar, marjinal maliyetlere tam eşittir. Dışsallıkların varlığı halinde sanayinin arz eğrisi marjinal sosyal maliyetleri değil sadece marjinal özel maliyetleri doğrudan üreticilere yüklenen maliyetleri yansıtacaktır. Üretimin gelişmesi kirlenme düzeyini artırır ancak firma kirlenmenin maliyetini hesaba katamazsa negatif dışsallık oluşur. Şekilde extra bir üretimin toplam extra maliyetleri (kamusal ve özel) de vererek marjinal sosyal maliyet eğrisini de göstermektedir. Bu maliyet eğrisi arz eğrisinin üzerinde yer alır. Etkinlik, marjinal maliyetin, üretimi artırmanın marjinal faydasına eşit olmasını gerektirir. Böylece üretim, marjinal sosyal maliyet ile talep eğrisinin kesişim yeri olan Q_e düzeyinden daha düşüktür (Stiglitz, 1994:264).



Şekil 2: Negatif Dışsallıklara Yol Açan Aşırı Mal Üretimi

Kaynak: Stiglitz, 264

Negatif dışsallığın varlığı marjinal sosyal maliyetlerin marjinal özel maliyetleri aştığı anlamına gelir ve piyasa dengesi maldan aşırı bir üretim yapılmasına yol açar. Qe etkin hasıla düzeyini göstermektedir.

Optimum Düzey = Toplumsal Fayda = Toplumsal Maliyet = Fiyat

Üretimde bulunan birimler, karlarını maksimize edebilmek için maliyetlerini minimize etme gayretine girerler. Bunun için de, sadece kendi üretim maliyetlerini dikkate alacaklar ve fiyatlarını buna göre oluşturacaklardır. Eğer bu üretim faaliyetinde herhangi bir dışsallık yoksa, bu fiyat oluşumu yukarıda ifade edilen eşitliği sağlayacaktır. Ancak bir dışsallığın varlığı halinde, bu üretimin topluma olan bütün fayda ve maliyeti piyasada oluşan fiyata yansımaz. Örneğin, üretici kar maksimizasyonu ilkesi gereğince, neden olduğu olumsuz dışsallığı maliyetlerine katmayacaktır. Üretimde bulunan birim kendi faydası ile kendi maliyetini eşitlemeye çalışacak, ancak bu durum toplumsal fayda ve maliyeti yansıtmaz. Sonuçta dışsallıklar fiyat mekanizmasının etkin bir şekilde işlemesine engel olacaktır. Faaliyetin olumsuz dışsallık yayması durumunda ise formülümüz, Toplumsal Maliyet > Toplumsal Fayda olacaktır(Ertürk, 1986: 24).

Negatif dışsallıkların en fazla kendisini gösterdiği alan doğal çevredir. Bu durum karşımıza çevre kirliliği ve çevre tahribatı olarak çıkmaktadır. Rekabetin ve dışlamanın olmadığı hava, su, doğal kaynaklar gibi ortak malların aşırı kullanımı çevre kendini yenileyemez hale geldiğinde dışsal maliyetleri oluşturmaktadır. Çevre kaynaklarını kullanan üreticiler, bu üretimden doğan çevresel zararın maliyetine katlanmamaktadırlar ve çevreyi sınırsız bedava mal olarak görmektedirler. Oysa üretimde kullanılan bu çevresel kaynakların kıt olması piyasa fiyatına sahip olmasalar bile ekonomik değer kapsamında değerlendirilmelidir.

2.2.4. Dışsallıkların Önlenmesindeki Yaklaşımlar

Üretim ve tüketim amacıyla yapılan her eylem sonucunda pozitif veya negatif dışsallık meydana gelmektedir. Negatif dışsallıklar etkilenen taraf için maliyet oluştururken pozitif dışsallıklarda ise etkilenen taraf extra fayda elde etmektedir. Dışsallıklar nedeniyle kaynakların etkin dağılımında ortaya çıkan sapma negatif dışsallık durumunda toplumun ihtiyacı olan üretimin üzerinde bir üretim miktarına, pozitif

dışsallık durumunda ise toplumun arzu ettiği üretim düzeyinin altında üretim yapılmasına neden olmaktadır.

Dışsal maliyetlerin en yaygın türü çevre kirlenmesidir. Çevre kirlenmesinin ise en yaygın tipi üretimden kaynaklanan dışsal maliyetlerdir. Bilindiği gibi bir üretim faaliyeti sonucunda mal veya hizmet üretilmektedir ve üretim süreci sonunda sıvı, katı ve gaz şeklinde atıklar meydana gelmektedir. Dolayısıyla atıkların yaratacağı dışsal maliyetler doğada farklı etkiler yaratmaktadır. Özellikle insan sağlığı üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak birçok olumsuz etkisi bulunmaktadır (Özsabuncuoğlu ve Uğur, 2005: 251). Bu bölümde dışsallıkların en aza indirilmesi için bazı iktisatçıların piyasa mekanizması çerçevesinde ortaya attığı çözüm önerileri ve yaklaşımları incelenecektir.

2.2.4.1. Coase Yaklaşımı

Kirlilikten zarar gören ve kirleten taraflar arasında gönüllü pazarlık esasına dayalı bir piyasa çözümü piyasa başarısızlığı olan dışsallıkların ortadan kaldırılması için önerilen bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre dışsallıklar, üretim kararlarında etkili olan piyasa fiyatları içerisinde içselleştirilmelidir. Bu sağlandığı takdirde çevresel kaynakların kullanımında etkinlik sağlanmış olacaktır (Dağdemir, 2003: 167).

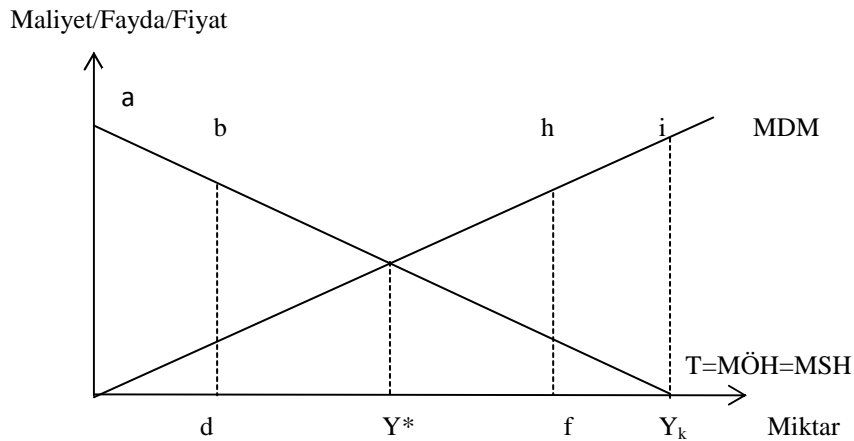
Dışsallıklara, uygun biçimde tahsis edilmiş mülkiyet haklarının belirlenmesi yoluyla çözüm getirilebilir. Örneğin petrol yataklarına girişi denetleyen mülkiyet haklarına hiç kimse sahip olmadığından çok sayıda kuyu açılmıştır. Petrol yatağı tek bir kişi tarafından kontrol edilince kendisi doğru sayıda kuyu acıkıp acıkmadığını kontrol edecektir. Böylece ekonomik etkinlik sağlanmış olacaktır. Aynı şekilde bir başka kimse gelip bu bölgedeki araziye şimdiki sahiplerinden alabilir ve petrolü satmaktan elde ettiği gelirle kar edebilir. Bu el değiştirme sayesinde etkin bir mülkiyet hakkı tesisi için dışarıdan müdahaleye gerek kalmayacaktır (Stiglitz, 1994: 266).

Coase sosyal maliyetler üzerine yazdığı makalesinde, dışsallığı yayan taraf ile bundan etkilenen taraf arasında oluşan kazançların taraflar arasında pazarlık yoluyla ortadan kaldırılabileceğini ifade etmiştir (Coase, 1993: 109-138). Bu tanımdan hareketle tarafların bir araya gelip dışsallığın içselleştirilmesi ve etkinliğin sağlanması konusunda yaptıkları düzenlemeler Coase teoremi olarak adlandırılır (Stiglitz, 1994: 267). Örneğin, sigara içenlerin ve içmeyenlerin bir arada bulunduğu bir ortamda sigara içmeyenlerin kaybı

sigara içenlerinkini aşarsa sigara içmeyenler bir araya gelerek sigara içmeyenler içenlere içmemesi için tazminat verebilir. Bu durumda sigara içenler sigara içmek ve içmemek arasındaki refah kaybını düşünerek sigara içmemeyi kazanca dönüştürebilirler.

Caose, ekonomik faaliyetler sonucu negatif dışsallık ortaya çıkması durumunda, işletmenin yarattığı dışsal maliyetin önlenmesi için kirlilikten zarar gören tarafların işletmeye atıklarını azaltması veya ortadan kaldırması için parasal ödemede bulunmayı teklif edebileceklerini savunmaktadır. Bu durumda kirliliği ortadan kaldırma işletme için parasal bir kazanca dönüşmektedir. Pozitif dışsallık durumunda ise taraflar arasında yapılacak olan pazarlık yoluyla oluşan fiyatların dışsallık sistemine dahil edilmesi amaçlanmaktadır. Bu durumda ise pozitif dışsallık yayan taraf bu dışsallıktan yararlanan tarafı bu hizmetten yararlandırmayacağı söyleyerek tehdit eder ve bu hizmetten yararlanması karşılığında para talep eder (Dağdemir, 2003:168).

Aşağıdaki şekilde A firması tarafından gerçekleştirilen, fakat B firması veya şahsına dışsal maliyet yükleyen üretim düzeyi gösterilmektedir. $T=MÖH=MSH$ eğrisi A'nın üretim sonucu sağladığı marjinal net özel hasılayı, MDM eğrisi ise A'nın üretimi ile oluşan negatif dışsallığın B ye yansıyan marjinal dışsal maliyetini göstermektedir. Üretim miktarı arttıkça A'nın toplam faydası artarken B'nin gördüğü toplam zarar da artmaktadır(Dağdemir, 2003:168).



Şekil 3: Optimal Kirlilik Düzeyinin Pazarlık Yoluyla Belirlenmesi

Kaynak: Dağdemir, 2003:169

B' nin mülkiyet hakkını elinde bulundurduğunu varsayalım. Bu durumda A'nın üretimi sonucu oluşan atık madde ve emisyonlar nedeniyle oluşan zararı B, yasanın kendisine verdiği güce dayanarak A'nın üretime devam etmesine ve kendisine zarar vermesine izin vermeyecektir. Bu kez üretim durması sonucu zarar gören taraf A olacaktır. Böylece taraflar gönüllü pazarlık yoluyla zararların tazmini için anlaşmaya varacaklardır. Böylece Y^* üretim düzeyi optimal üretim miktarını sağlayacaktır. Bu noktada taraflardan birinin zararını artırmadan diğersinin faydasını artırması mümkün değildir.

Coase teoreminde eğer dışsallık tarafların mülkiyetinde olan alanla sınırlıysa, taraf sayısı azsa, ayrıca dışsallığın çözümü için taraflar arasında yapılacak olan pazarlık maliyeti önemsenmeyecek kadar küçükse ve eğer taraflar mülkiyet ve dışsallıklarla ilgili hakları konusunda tam bilgi ile pazarlık sürecine katılıyorsa devlet müdahalesi olmadan dışsallıkla ilgili sorun taraflar arasında çözülebilir. Bunun için devlet taraflar arasındaki pazarlık ilişkilerinin belirlenmesi için düzenlemeler yapmalıdır(Dinler, 2003: 293).

2.2.4.2. Kaldor - Hicks Yaklaşımı

Literatürde “tazmin ilkesi” olarak bilinen Kaldor-Hicks, yaklaşımı negatif dışsal ekonomilerin söz konusu olduğu üretim faaliyetlerinde, dışsal faaliyete neden olan firmaların bundan zarar gören tarafa bu zararın tazmini için, üretim faaliyetinden elde ettiği dışsal yararı karşılık olarak ödemesi anlayışını savunmaktadır. Bu görüş ilk olarak sosyal refahtaki artış ve azalışları açıklamada İngiliz İktisatçı Nicholas Kaldor tarafından ortaya atılmıştır. Daha sonra Hicks tarafından geliştirilmiştir(Yıldırım, 1992: 22).

Pareto kriterinin bir uzantısı niteliğini taşıyan bu görüş devlet müdahalesi olmadan tazmin ilkesinin benimsenmesi ifade etmektedir(Yüksel, 2006:61). Toplumda en az bir kişinin refahını azaltmadan, başka bir kişinin refahını artırma olanağı yoksa, Pareto'ya göre toplum refahı optimuma erişmektedir. Kaldor ve Hicks, Pareto optimumunu veren böyle bir denge durumundan (B durumu), başka bir duruma (A durumu) geçişte, bazı kimseler zarar görürken, bazı kimselerin de yararlı çıkabileceklerinden hareketle, şöyle demektedirler: “Eğer bu değişiklikten yararlı çıkanların kazancı, zararlı çıkanların kayıplarından büyükse, böyle bir değişiklik sonucu toplumda refah artışı söz konusudur” (Dinler, 2000: 464). Bir başka deyişle, herhangi bir sosyal durum olan

x'den bir başka sosyal durum y'ye geçildiğinde, bu değişiklikten kazançlı çıkanlar zarara uğrayanları tazmin edip, gene de kazançlarını sürdürüyorlarsa, y durumu x'e göre toplum açısından tercih edilecektir (Sönmez, 1987: 86). Bu ölçüte göre, Pareto optimumuna ulaşılmaktadır. Yani bir yandan bazı birey veya birimler kazanç elde ederken, diğerleri ise tazminat sonucunda uğradıkları zararı telafi etmektedirler.

Kısaca Kaldor-Hicks yaklaşımı, çevresel negatif dışsallık ortaya çıkaranların, bu dışsallıktan elde ettikleri artı değeri, bu durumdan zarar görenlerle paylaşmaları anlamına gelmektedir. Zararı bütünüyle tazmin etmiş olsa bile sosyal refah artacağından, zarar verenin elde edeceği kardan bütünüyle yoksun kalması söz konusu olmamaktadır(Yıldırım, 2004:197).

2.2.4.3. Scitovsky Yaklaşımı

Pazarlık ölçütü olarak da bilinen ve Kaldor-Hicks yaklaşımına alternatif olarak ortaya çıkan Scitovsky Yaklaşımı Tibor Scitovsky tarafından ortaya atılmıştır. Bu görüşe göre bir ekonomik birim faaliyetleri sonucunda başka bir ekonomik birime dışsal maliyet yüklüyorsa bu dışsal maliyetin karşılıklı pazarlık yoluyla sınırlandırılması amaçlanmaktadır (Yıldırım, 1992: 23).

Caose'nin dışsal maliyetlerin piyasa ekonomisi içinde önlenebileceğini ileri sürdüğü teoremin yanında, Kaldor-Hicks ve Scitovsky'nin teorileri, negatif dışsal ekonomilere çözüm olarak düşünülmesine rağmen, günümüz dışsallıklarının ve toplumsal yapısının niteliği gereği yetersiz kalmışlardır(Yıldırım,2004:198). Piyasa ekonomisinin yetersiz kaldığı çevre sorunlarının çözümünde kamu sektörü kaynaklı çözümler etkili olacaktır.

2.2.4.4. Pigou Yaklaşımı

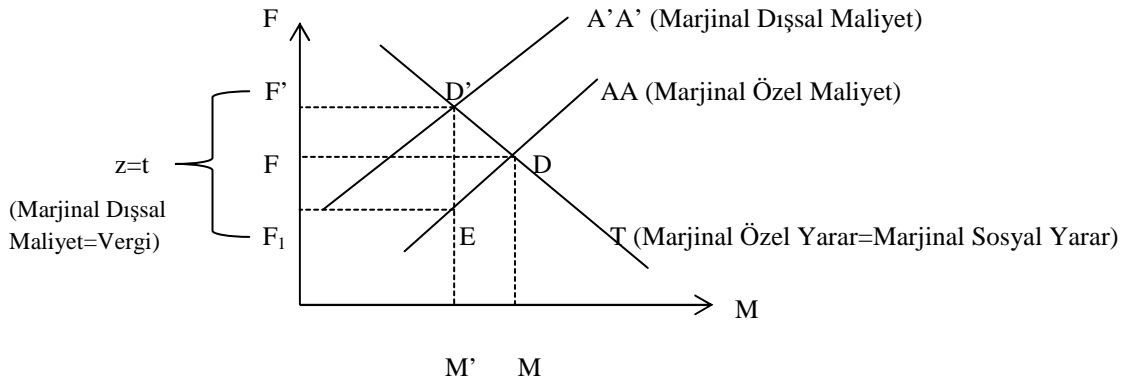
Çevresel dışsallıkların önlenmesinde verginin bir araç olarak kullanılması fikri ilk olarak A.C. Pigou tarafından ortaya atılmıştır. Pigou, olumsuz bir dışsallığın varlığı durumunda bu dışsallığı yaratan üretim ya da tüketim malının üzerine vergi konulmasını fikrini savunmaktadır. Bu görüşe göre marjinal sosyal maliyet ile marjinal özel maliyet arasındaki olumsuz dışsallık nedeniyle oluşan farka yani marjinal zarara eşit bir miktarda vergi konulması piyasa aksaklığını gidermeye yetecektir. Aynı durum pozitif dışsallıklar için de geçerlidir. Bu durumda da dışsal faydaya eşit miktarda sübvansiyon

uygulaması gerekmektedir. Bu tür vergilerle dışsallıkların içselleştirilmesi Pigou yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır(Yüksel, 2013:184).

Pigou'nun önerisine göre tazmin etmediği zararlara sebep olan üreticilerin ortaya çıkardıkları zarara eşit miktarda bir dolaylı vergi koymak gerekecektir (Bulutoğlu,2008:278). Pigou dışsal maliyetlerin çözümüne kamu ekonomisini eksen olarak çözüm bulmaya çalışmıştır. Dışsallıkların fiyatlara dahil edilerek içselleştirilebileceğini ifade etmiştir(Kovancılar, 2001: 7).

Bir firmanın diğer firma ya da tüketicileri olumsuz olarak etkileyen bir atık meydana getirdiğini varsayalım. Firmanın marjinal maliyeti, atığın etkisi hesaba katılmadığından, toplumsal marjinal maliyetten daha az olacak, bu nedenle de firmanın üretimi toplumsal olarak istenen üretim düzeyinin üzerine çıkacaktır. Burada firmanın üretimini optimum düzeye indirmesinin yöntemi birim başına vergi konulmasıyla olacaktır(Yıldırım, 2004: 199). Bu tip bir vergilendirmeye kirlenilen taraf üretim birimi başına konan vergiyi öder ve üretimin sosyal maliyetini de düşünmek zorunda bırakılırken, negatif dışsallık sonucu artan üretim miktarını da optimum düzeye düşürmeye zorlanır(Dağdemir, 2003: 163).

Pigou vergileme aynı zamanda kaynak dağılımında etkinliğin sağlanmasına da yardımcı olmaktadır. Örneğin kömürün sanayide yada evde yakılarak ısı elde edilmesi kirliliğe neden olmaktadır. Kömürün neden olduğu dışsallık hesaplanıp kullanılan kömürün miktarı (ton başına) göz önüne alınarak vergi alınabilir(Dinler, 2013:323). Pigou vergilemeyi şekil yardımıyla açıklayalım:



Şekil 4: Pigo'cu Tipi Vergileme

Kaynak: Dinler, 323

Şekilde F' ve F_1 arası bölge $z = t$ olarak adlandırılmaktadır ve dışsal maliyet = vergiyi yansıtmaktadır. Burada kirlenme nedeniyle marjinal sosyal maliyet marjinal özel maliyetin üzerine çıkmış ve M' kadar optimal üretim miktarından $M'M$ kadar daha fazla üretim yapılmaktadır. Kaynak tahsisinde yeniden etkinliğin sağlanması için, satılan ürünün birimi başına negatif dışsallık kadar (şekilde $D'E$ mesafesi) bir dolaylı vergi konulması öngörülmektedir. Bu vergi ile firmanın maliyetinin yükselmesi sonucu arz eğrisi sola doğru kayacak ve A ile A' çakışacaktır. Bu vergi ile birlikte piyasa dengesi D' de gerçekleşirken üretim düzeyi M' 'ne yani kaynak tahsisinde etkin üretim düzeyine dönecektir(Dinler, 2003: 323-324)

Pigovian vergi uygulaması üreticilere atıklarını bıraktıkları çevrenin kirlenmesinin de bir maliyeti olduğunu göstermektedir. Bu vergi ile çevresel kaynaklar ve kirliliğin ekonomik mal haline dönüşmesi sonucu, çevrenin sunduğu hizmetlerin aşırı kullanımı ile sonuçlanan dışsallıkların neden olduğu piyasa kusurları düzeltilebilmektedir(Hussen,2000:104). Ancak optimal üretim miktarının sağlanması kirliliğin tamamen yok olduğu anlamına gelmemektedir(Ertürk, 1997: 309-323).

2.2.4.5. Plott Yaklaşımı

Plott, 1996 yılında yaptığı çalışmasında dışsallıkların içselleştirilmesi için düzenleyici vergilerin kullanılması gerektiğini belirlemiştir. Daha sonra Buchanan negatif dışsal ekonomilere karşı düzenleyici vergilerin kullanılmasını, monopol ve tam rekabet piyasalarında refah kazancı ve kaybını geometrik olarak açıklamıştır(Yıldırım,1992:201). Plott dışsallığa neden olan ürünün sadece bir üretim faktörünün fonksiyonu olması durumunda, pareto optimalitenin ne o ürün nede başka bir faktörün vergilendirilmesiyle değil, sadece söz konusu üretim faktörünün vergilendirilmesiyle sağlanabileceğini göstermiştir(Yüksel, 2013:185).

Düzenleyici vergiler kullanılarak kaynak dağılımda etkinliğin sağlanması amaçlanmıştır. Bu tür vergiler kirlilik oluşturan faaliyetlere kirliliğin maliyetini yüklenme sorumluluğu getirmektedir. Düzenleyici vergilerle negatif dışsallıklar azaltılırken pozitif dışsallıkların artırılması sağlanmaktadır.

Çevrenin “Serbest mal” olarak kabul edilmesi ve bir bedel ödenmemesinden dolayı müsrifçe tüketilmesinin önüne geçilmesi için belirli bir maliyetinin yani fiyatının olması

ya da mal ve hizmetlerin fiyatlarının oluşumunda çevre mallarının değerinin fiyatlara dâhil edilmesi çıkış yolu olabilir. Aksi takdirde çevre mallarının aşırı kullanımını ve bunun doğurduğu sorunları önlemek zorlaşacaktır (Değirmendereli, 2002:23). Kısaca ekonomik çabalar için çevresel kaynakların kullanımı, çevreyi tahrip noktasına taşımayacak biçimde sürdürülmelidir (Bayraktar, 30.01.2014).

Düzenleyici vergilerin olumlu etkilerine karşılık, uygulamada asıl sorun düzenleyici vergi olarak ne tür vergilerin kullanılacağıdır. Bu konuda maliyeciler, dolaylı vergilerin dolaysız vergilere oranla daha etkin olduğu görüşündedirler. Özellikle özel tüketim vergileri, negatif dışsal ekonomilere karşı geniş ölçüde uygulama alanı bulmaktadır. Bunun yanı sıra bir kısım maliyeci, bu durumdan dolayı aşırı vergi yükünün olabileceğini iddia etmişlerdir(Özsoy ve Yıldırım, 1994: 42).

2.3. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politikalar ve Araçları

Toplumların ekonomik açıdan sınırsızca büyüme çabaları öncelikle bir üretim faktörü olan doğayı yok ederek sadece gelecekteki üretim faktörlerini şimdiden yok etmemekte, aynı zamanda tüm canlı yaşamının sağlıklı ve kaliteli bir ortamda devamlılığını tehlikeye atmaktadır. Doğal kaynaklarımız literatürde kıt kaynaklar arasında ifade edilmektedir. Dolayısıyla bunların aşırı tüketimi ve aşırı tüketim sonucu oluşan kirlilik ve tahribat bir daha geri dönüşü olmayan zararlara neden olmaktadır. Bu durumun anlaşılmasıyla çevre kirliliği ve tahribatının önlenmesi için politika ve araçlar geliştirilmiştir. Bu bölümde bu politika ve araçları kısaca tanımlanmıştır.

2.3.1. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politikalar

Çevre kirliliğine çözüm olarak sunulan dışsallıkların içselleştirilmesi sorunu, kirliliklerin bireysel bazın ötesine geçerek kamusal bir özellik kazanması halinde güçleşmekte ve zorlaşmaktadır. Dışsal etkiler yalnızca komşularla sınırlı kalmamakta ve kentin bir alt bölgesini, kentin bütününlü ülkenin bir bölümünü, ülkenin bütününlü ve hatta öteki ülkeleri dahi etkileyen bir görünüm kazanabilmektedir. Bu sebeplerle, dışsal ekonomilerin genellikle çevresel değerler, kamu sağlığı ve eko sistemler üzerinde yarattığı olumsuzlukların içselleştirilmesi ve olumsuzluğa ve zarara yol açan bu etkilerin ortadan kaldırılması gerekmektedir (Aras, 30.01.2014).

Dışsallık için önerilen kamusal kategori dört tanedir. Devlet dışsallıkların azaltılması için para cezası uygulayabilir, negatif dışsallığı azaltan harcamaları sübvansiyon edebilir, bir grubun diğeri üzerine yüklediği maliyeti azaltmak için düzenleme ve kontrol politikası uygulayabilir. Biz de bu bölümde bu politikalar üzerinde duracağız.

2.3.1.1. Vergi Politikası

Vergi Politikası, kirliliğin önlenmesi ve çevre koruma politikalarının uygulanması bakımından en etkin ve verimli politikadır. Aynı zamanda en güçlü ve en yaygın mali tedbir çevresel vergi uygulamalarıdır. Burada amaç kirleticilerin çevreye yüklediği maliyeti dikkate alarak, masrafların karşılanmasını teşvik etmektir. Böylelikle çevresel vergilerle, çevre dostu üretim teknolojileri geliştirilecek ve çevreye zararlı ürünlerin üretilmesi sınırlanacaktır (Kayaer, 2013: 131).

Çevre vergileri; gaz, sıvı ve katı atıklar ile atık arıtma vergileri, kayıt ve lisans vergileri, kullanma vergileri ve temizleme veya arıtma vergileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevre vergilerinin konulması ve bu amaçla yapılacak vergi farklılaştırmaları, vergi mükelleflerinin gelir düzeylerinde çok önemli değişiklik yaratmamalı ve vergilendirmede sosyal adalet ilkesine uyulmalıdır. Vergilendirme, ekonomik birimlerin davranışları ve özellikle çalışma ve tasarruf davranışları üzerinde istenmeyen sonuçlar doğurmaktadır. Verginin alındığı ekonomik birim davranışını değiştirir. Bu açıdan bakıldığında, kamusal malların üretim maliyetlerinin karşılanması için vergilendirme gerekli olmaktadır (Tanrıvermiş, 1997: 310).

Çevre vergilerinin ne üzerinden alınacağı önemli bir sorundur. Çevresel dışsallıkların içselleştirilmesi için dört yöntemden bahsedilebilir (Özsabuncuoğlu ve Uğur, 2005: 253) ;

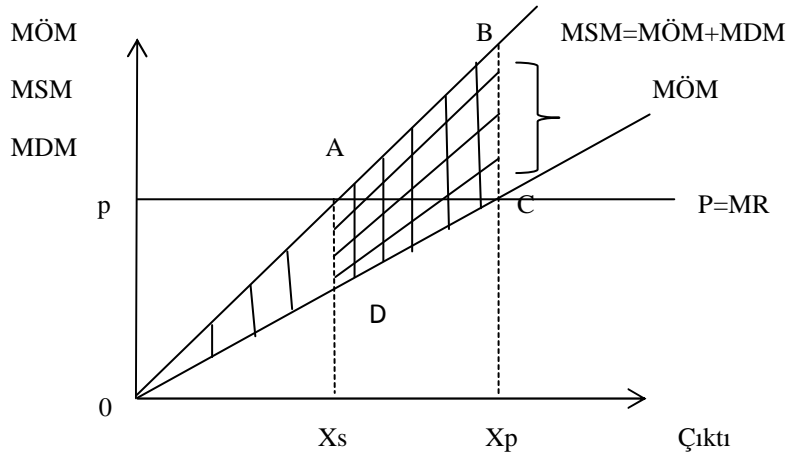
- Kirletici madde (duman, kül, katı atık vs.) miktarı esas alınarak yapılan vergilendirme,
- Kirlilikten zarar gören tarafa sübvansiyon sağlama,
- Kirlilik yaratan girdi(kömür, sıvı yakıtlar vs.) miktarına göre vergilendirme,
- Üretimi sırasında kirliliğe sebep olan ürün miktarına göre vergilendirme.

Çevreye zararlı davranışları azaltmayı amaçlayan çevre vergilerinin genel özellikleri ise aşağıdaki gibidir:

- Çevre vergileri çevreye zararlı malların, hizmetlerin veya faaliyetlerin maliyetini artırır.
- Çevre vergileri üretici ve tüketici birimleri çevreye zararlı olmayan faaliyetlere yönlendirir.
- Üretici birimleri yeni üretim teknikleri geliştirmeye yönlendirerek teknolojik gelişmeye katkıda bulunur.
- Vergi gelirleri arttırılırken, işgücü ve sermaye üzerindeki vergi yükünün azalmasıyla ekonomiye olumlu katkılarda bulunur(Canbay, 2009: 216).

Dışsallıkların içselleştirilmesinde vergilerin kullanılmasındaki amaç dışsal maliyetin özel maliyete eklenmesini sağlamaktır. Yani vergi kullanılarak dışsal maliyet özel maliyet hesaplarına katılmış olacaktır. Burada önemli olan verginin, firmanın üretim miktarını optimal düzeye çekmesidir(Özsabuncuoğlu ve Uğur, 2005: 253).

Kirlilik üzerinden alınan vergiler aslında kirlenmenin etkin düzeyini belirlemektedir. Etkin düzey kirliliğin hiç olmadığı anlamına gelmeyen belirli bir pozitif düzeydir. Aşağıdaki şekilde bu yaklaşıma göre etkin vergi düzeyinin belirlenişi gösterilmektedir. Şekilde tam rekabet şartları altında etkinlik gösterildiği ve zarar fonksiyonunun bilindiği varsayılmaktadır. MÖM; marjinal özel maliyetleri, MDM; marjinal dışsal maliyetleri, MSM ise marjinal sosyal maliyetleri göstermektedir(Ertürk, 2011: 294).



Şekil 5: Kaynak Dağılımında Etkinlik Sağlayıcı Kirlenme Vergisi Düzeyinin Belirlenmesi

Kaynak: Ertürk, 294

Firma için optimum çıktı düzeyi X_p 'dir. Ancak bu çıktı düzeyinde topluma OCB taralı alanı kadar dışsal maliyet yüklenmektedir. Sosyal açıdan optimum çıktı düzeyi ise fiyatın (P) MSM ye eşit olduğu X_s düzeyidir. Çıktı düzeyini firma açısından optimum düzeyden toplumsal açıdan optimum olan düzeye indirdiğimizde dışsal maliyetler OAD düzeyine inmektedir. Bu nedenle OAB dışsal maliyetin optimum düzeyidir. Önemli olan çıktı düzeyini X_p 'den X_s 'ye indirmektir. Bunu gerçekleştirmenin yolu kirliliği yaratan MDM ye eşit bir vergi uygulamaktır. X_p çıktı düzeyinde $P=MÖM$ olduğundan özel fayda maksimumdur. Ancak burada arzu edilen toplumsal faydanın maksimum olmasıdır. Sosyal faydanın maksimum olduğu nokta $P=MSM$ yani X_s çıktı düzeyidir. Bu nedenle sosyal faydanın maksimum olabilmesi için X_p çıktı düzeyinden MDM'ye eşit (CD) kadar verginin kirlitici firmadan alınmasıdır(Ertürk, 2011: 294).

İşgücü ya da mal ve hizmetlere uygulanan vergiler gibi ekonomi üzerinden alınan vergiler, ekonomide saptırma yani üretici ve tüketici tercihlerinde değişikliğe neden olmaktadır. Bu vergilerin maliyeti toplanan gelirden daha fazladır ve ekonomide refah kaybına neden olmaktadır. Ancak negatif dışsallıkların içselleştirilmesini amaç edinen çevre vergilerinde böyle bir refah kaybı söz konusu olmamaktadır. Aksine çevre vergilerinin gelir etkisi nedeniyle saptırmaya neden olan diğer vergiler azaltılabilir. Literatürde bu kavram "çifte kazanç" olarak adlandırılmaktadır(Saruç, 2009: 116)

Çevre vergilerini makro açıdan değerlendirdiğimizde hem devlete gelir sağladığı hem de vergi yükünü azalttığı görülmektedir. Ancak bir verginin çevre vergisi olarak nitelendirilebilmesi için çevre konusunda yönlendiricilik ve şekillendiricilik özelliklerinin bulunması gerekir. (Canbay, 2009: 216).Çevre vergilerinin tepkiye yol açmaması, büyüme ve rekabet gücüne etki etmemesi özellikle de istihdamı olumsuz etkilememesi için mali kaynak oluşturmak için kullanılmamalıdır. Vergi sistemine yeni çevresel vergiler dahil edildiğinde mevcut bazı vergi yükleri azaltılmalı ve yeni vergi yükü bu şekilde telafi edilmelidir(Değirmendereli, 2000: 263).

2.3.1.2. Sübvansiyon Politikası

Negatif dışsallıkların içselleştirilmesi için çevre vergileri teorisini ortaya atan Pigou, pozitif dışsallık durumda ise sübvansiyonları önermektedir. Vergi, kullanılan faktör

veya malın miktarını azaltırken aksine sübvansiyon malın üretilen/tüketilen miktarını veya faktörün kullanılan miktarını artırmaktadır(Nath, 1981: 44).

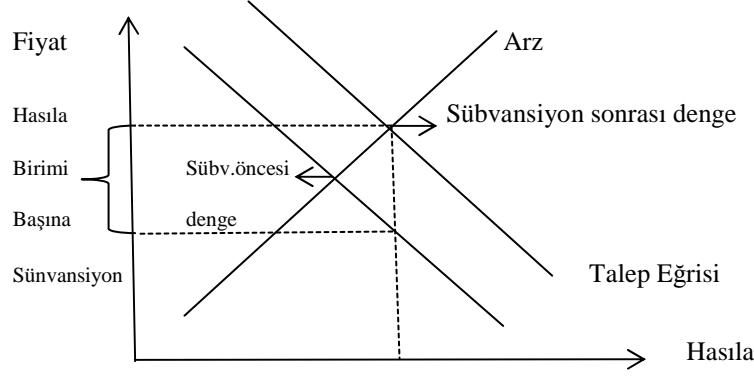
Sübvansiyon; kelime olarak hibe, yardım, esnek ve düşük faizli krediler veya finansal garantiler anlamına gelmektedir. Sübvansiyonlar genellikle kişi ya da kurumların devlet sermaye ya da mal olarak desteklenmesi şeklinde olmaktadır. OECD tanımlamasında sübvansiyon, “tüketiciler açısından fiyatların piyasa fiyatının altında tutulması, üreticiler açısından fiyatların piyasa fiyatının üstünde tutulması ya da hem üreticiler hem de tüketiciler açısından maliyetlerin doğrudan ya da dolaylı desteklerle düşürülmesi” şeklinde ifade edilmektedir. Tüm finansal destekler ve mali düzenlemeler bu tanımlamanın içerisinde yer aldığı için sübvansiyon uygulaması basit değildir ve kullanım amacı çok çeşitlidir(Kayaer, 2013: 134).

Kirleticilerin bir takım önlemler olarak geri ödeme koşulu olmayan mali yardımlardan faydalanması sübvansiyon olarak tanımlanmaktadır(Budak, 2000: 62). Sübvansiyonlar negatif rüşvet olarak da adlandırılmaktadır(Yaşamış, 1995: 141). Sübvansiyonlar uygulandığında negatif dışsallık yayan üreticilerde vergiye benzer sonuçlar doğurabilmektedir. Üretici açısından sübvansiyonun teşvik edici yapısı vergilerin caydırıcı özelliğine benzemektedir. Her iki durumda da üretici yarattığı dışsallığın her bir birimi için finansal kayba maruz kalmaktadır. Bu kaybın önlenmesi için negatif dışsallığı azaltmanın yollarını arayacaktır(Fındık, 2007: 46).

Çevresel sübvansiyonlar, çevre politikalarının gerektirdiği emisyon azaltımı maliyetlerinin düşürülmesi ve emisyon azaltımı için inisiyatif sağlanması amacıyla dayanmaktadır. Dolayısıyla asıl amaç eski ve fazla kirlilik üreten uygulama ve teknolojilerin bırakılarak yerine yeni ve gelişmiş uygulama ve teknoloji kullanımını özendirmek ve çevreye duyarlı üretim ve tüketim yapılmasını teşvik etmektir. Birçok ülkede vergilerin yanında ve daha etkili olarak eğitim, teçhizat alımı, denetim, doğrudan yardım alanlarında kullanılmak üzere sübvansiyon uygulaması söz konusudur(Kayaer, 2013: 134).

Devletin pozitif dışsallık yapacağına inanarak tüketimini sübvansiyonla ettiği birçok durum mevcuttur. Örneğin tarihi binaların restorasyonu konusundaki harcamalardan ulusal mirasımızın korunmasında hepimizin yarar sağlarız. Aşağıdaki şekilde fiyatın extra

biriminin tüketimin marjinal gerçek sosyal faydasını yansıtmadığı görülmektedir. Marjinal sosyal fayda fiyatı aşmaktadır; çünkü bazı bireyler belli bireylerin mal alımından elde ettikleri faydadan bedava yararlanmaktadırlar. Burada malın üretiminden kaynaklanan dışsallığın olmadığı kabul edilmiştir(Stiglitz, 2004: 273).



Şekil 6: Pozitif Dışsallığın Varlığı Durumunda Sübvansiyonlu ve Sübvansiyonsuz Denge

Kaynak: Stiglitz, 2004:274

Devlet sübvansiyonunun olmaması halinde malın tüketimi çok az olacak ve piyasa dengesi malın fiyatının marjinal maliyete eşit olduğu noktada sağlanacak. Devlet malın tüketimini marjinal sosyal maliyetle marjinal özel faydanın farkı kadar sübvansiyonla desteklediği durumda ise ,marjinal özel fayda marjinal sosyal faydaya eşit olacak ve malın tüketimi sosyal açıdan etkin düzeye yükselecektir(Stiglitz, 2004: 274).

Sübvansiyonlar kirlenme dışsallıkları açısından incelendiğinde, firmanın kirlenmeyi azaltma çalışmalarının kendisine çok az bir fayda sağlayacağından, bu faaliyet için para harcamaya gönüllü olmayacaktır. Devlet, kirlenmeye uygulayacağı bir düzenleyici vergi yerine, kirlenmeyi azaltıcı faaliyetleri özendirme amacıyla bu faaliyetlerin harcamalarını sübvansiyonla destekleyebilir. Kirlenmeyi azaltmanın marjinal sosyal faydası ile firmanın marjinal özel faydası arasındaki fark kadar uygulanan bir sübvansiyon, üretimde etkin düzeye ulaşılmasını sağlayabilir (Stiglitz, 1994: 275).

Sübvansiyonlar kaynak dağılımında etkinlik sağlama aracı olarak değerlendirildiğinde etkinlik vergilerinden farksızdırlar. Ancak sübvansiyonlar uzun dönemde çıktı düzeyini artırarak kirlenmeyi arttırabilecekleri düşüncesiyle etkinlik vergilerine kıyasla daha az tercih edilmektedirler(Ertürk,2011:298).Ayrıca sübvansiyonlar, gözlem ve fiyatlandırma

zorlukları nedeniyle uygulama olanağı oldukça sınırlı kaldığından ve çevre vergilerine kıyasla kamu bütçesine parasal gelir sağlamadığından çevre ekonomistlerince rağbet görmemektedir.

2.3.1.3. Düzenleme ve Standartlar

Çevre sorunlarının önlemede kullanılan kamusal araçlardan biri de standartlar ve düzenlemelerdir. Standartlar ve düzenleme politikası ile kirlilik yayan faaliyetin sınırlandırması, standartlar ya da yasaklar getirme yetkisi kamuya aittir.

Devletler çevresel standartların tanımlanmasından sonra hava, su, toprak ya da diğer ürünler içerisindeki atık veya diğer kirletici maddelerin izin verilebilir miktarını tespit ederek standartlar oluşturdular ve bu standartlar içerisinde kontrol mekanizması belirlerler. Çok sayıda çevresel standart vardır bunlardan en yaygın olanları; ortam çevresel kalite standardı, sıvı atık- emisyon standardı, teknoloji standardı, performans standardı ve ürün standartlarıdır (Kovancılar, 1999:338).

Çevresel standartlar genel kamu sağlığı ve ekolojik dengeye yönelik olabileceği gibi çevre sorunlarının daha spesifik unsurlarına yönelik olarak da belirlenebilirler. Buna örnek olarak, endüstriye yeni girecek olan firmalara birtakım çevresel önlemlerin zorunlu tutulması, mevcut firmalara atık arıtma ve emisyon bacalarına filtre uygulanması konusunda zorunluluklar getirilmesi, enerji üretiminde ve tüketiminde birtakım standartlar uygulanması, çevre kirliliğine yol açan bazı faaliyetlerin yasaklanması olarak sayılabilir(Yüksel, 2013:183).

Devlet kirlenmeyi azaltmak için vergi ve sübvansiyonların yanında kamusal düzenlemelere de yer vermektedir. Örneğin otomobiller için egzoz gazı standardı getirebilir, zehirli kimyevi atıkların yok edilmesi için ayrıntılı yönetmelikler düzenleyebilir veya aynı petrol yatağında kuyuları olan petrol şirketlerinin birleşmeleri için yasa çıkarabilir. Kirliliğin önlenmesi konusunda önemli olan nokta düzenleme türlerini birbirinden ayırabilmektir. Birinci tür düzenlemede firmaların belli bir kirlilik düzeyini aşıp aşmadığı izlenirken, ikinci tür düzenleme ise üretim düzeyini belirleyen düzenlemelerdir(Stiglitz,1994: 227).

Çevre kirlenmesinin önlenmesi ve kaliteli bir çevrenin sürdürülebilirliğine yönelik uygulamalar genellikle kirletmemenin veya önlem almanın emredildiği, çevre politikasının ihtiyatlılık ilkesinin benimsendiği yasal düzenlemeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Kirlilikle mücadele gerektiren durumlarda, kirliliği yayan faaliyeti gerçekleştiren kişi ya da kurumlara çevre dostu teknolojiyi benimsemeleri ve çevreyi kirletmeyecek önlemlerin alınması emredilmektedir. Bu uygulama kapsamında teknoloji seçimi yatırımcının tercihine bırakılmamakta mevcut en ileri teknolojinin satın alınmasına dair yasal yükümlülükler getirilmektedir(Dağdemir, 2003: 187).

2.4.2. Çevre Kirliliğini Önlemeye Yönelik Politika Araçları

Çevre politikası ülkelerin çevre konusunda tercih ve hedeflerinin belirlenmesi olarak tanımlanabilir. Çevre politikası geniş anlamıyla çevreyi tehdit eden unsurlara karşı alınan tedbirler ve ilkelerden oluşmaktadır(Budak, 2000: 22). Her ülke karşılaştığı çevre sorunlarına göre çeşitli politikalar uygulamaktadır.

Çevre koruma politikalarının amacı; öncelikle insan sağlığı ve geleceğini güvence altına almak ve yaşam için gerekli olan hava, su, toprak ile enerji kaynaklarını korumak, kaynak dağılımında adaleti sağlamak ve mevcut çevre sorunlarının ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesini sağlamaktır(Keten, 1995: 159).

Çevre Politikalarının uygulanabilmesi için çeşitli politika araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bölümde bu politika araçlarından bazılarına değineceğiz.

2.3.2.1. Kirleten Öder İlkesi

Çevre hukukunun ilk ilkesi sayılan ve en geniş kapsamlı ilkelerden biri olan kirleten öder ilkesi, çevre hukukunun ilk zamanlardaki onarımcı yaklaşımının bir sonucu olarak çevreyi kirletenlere, bunun sosyal maliyetinin de göz önünde bulundurarak ödettirme düşüncesinden doğmuştur(eminabdullahturhan.com,13.02.2014). İlke ilk kez OECD'nin "Çevresel Politikaların Uluslararası Ekonomik yönlerine İlişkin Rehber İlkeler Konusunda Konsey Tavsiyesi" kararında ortaya atılmıştır. Burada amaç, OECD üyesi ülkeler arasında politika uyumlaştırmasını sağlayarak çevrenin korunması konusunda ortaya çıkan farklı politikalardan kaynaklanan rekabet avantajları dağılımının ve ticaret akımlarının bozulmasını önlemektir(Dağdemir, 2003: 146-147).

OECD' nin yukarıda değindiğimiz tavsiye kararlarındaki belirlemelere göre kirleten öder ilkesi, "kirletenin, çevrenin kabul edilebilir bir durumda olmasını sağlamak için kamu otoritelerince belirlenen kirliliği önleme ve kontrol önlemlerinin masraflarına katlanması" demektir. Böylece kirliliğin sosyal maliyeti de üretim veya tüketim sürecinde maliyete eklenecek ve birey ve firma kararları üzerinde etkili olacaktır, diğer bir deyişle kirlilik yaratan dışsallık kısmen içselleştirilmiş olacaktır. Kirliliğin sosyal maliyetini yüklenmek durumunda kalan kirleten sınırlı olan çevresel varlıkları bundan böyle rasyonel kullanacaktır (Turgut, 1995: 620).

Kirleten öder ilkesinde ortaya çıkan en önemli sorun kirliliğin kontrol ve önlenme masraflarının saptanmasıdır(Turgut, 1995: 627). Bu ilke ile çevre sorunları ortaya çıkmadan önlemek yerine kirlilikten sonra ortaya çıkan zararın tazminini amaçlamaktadır. Bu ilke çerçevesinde oluşturulan politikalar çevre kirliliğini önlemeye yönelik olmadığı gibi uygulamada da pek çok sorunla karşılaşmaktadır. Kirletenin birikimli etkisi nedeniyle zamanla çevre sorunlarına kimin neden olduğunun ayrımı güçleşecektir bu nedenle kirleteni bulmak ve ne kadar zarar verdiğini kanıtlamak zordur. Üstelik zararın karşılığında maddi değer biçildiğinden çevre kirliliğinin azalmasında etkisi olmayacaktır(Dağdemir, 2003: 149).

2.3.2.2. Kullanan Öder İlkesi

Piyasa temelli kullanılabilir araçlardan biri olan kullanan öder ilkesi bir ilke olmaktan çok bir kaynak finansman yöntemidir. Temel olarak doğal kaynağın fiyatı; onu kullanmanın, dönüştürmenin, elde etmenin ve gelecekteki kullanımının ortadan kalkmasının tüm maliyetini yansıtmaktadır(tubitak.gov.tr, 20.02.2014). Çevrenin kullanımından sağlanan yararın karşılığının ödenmediği ya da çok az ödendiği durumlarda söz konusu kaynakların aşırı kullanımı söz konusu olmaktadır. Kullanan öder prensibiyle çevreden yararlananlardan çevreyi kullanmanın maliyeti tahsil edilebilmekte ve yine çevre için kaynak oluşturulabilmektedir (Dulupçu, 2000: 50).

2.3.2.3. İhtiyat İlkesi

Toplumsal sorunlar karşısında bilimin hukukçularla politikacılardan beklenen belirgin veri ve sonuçları verememesi ve bilginin birikimli olarak elde edilebilmesi sonucu ortaya çıkan belirsizlik nedeniyle ihtiyat ilkesi gündeme gelmiştir. Çok sayıda ve

değişik çevre sorunlarının birbirlerine bağımlılığının ortaya çıkardığı karmaşıklık nedeniyle, bilimin bu sorunlara ilişkin olarak açık ve belirgin yanıtlar vermesinde güçlük yaşanmaktadır. Bu güçlük yani belirsizlik derecesi değişik olmak üzere hemen tüm çevre sorunlarında ve çevre koruma çabalarının ilk dönemlerinden bu yana mevcuttur(Turgut, 1996: 68).

İhtiyat İlkesi ile tehlikeli durum ortaya çıkmadan önce tedbir almak, geri döndürülemeyen zararların önüne geçebilmek ve çevre koruma tedbirlerini zararlar ispatlanmadığı zaman bile devreye sokmak amaçlanmaktadır. Yani zararlar ortaya çıkmadan önlenmesi esasına dayanır. Bu ilke içerik ve kullanılan araçlar bakımından belli bir sınır getirmemesine rağmen, sayısız çevre yasalarında bağlayıcı bir şekilde yer almaktadır(Budak, 2000: 35).

Günümüzün çevre koruma politikasında önemleri açıkça kabul edilmiş olan, gelecek kuşaklar, insanlığın ortak değerleri ve bunlara ilişkin incelemelerin hareket noktası olan bütünsel yaklaşımı ve sürdürülebilir kalkınma anlayışını bünyesinde bulundurması ihtiyat ilkesinin önemini oluşturur. Bu bağlamda ilkenin çevrenin korunmasında asıl yenilik getirici yanı, potansiyel olarak nelerin söz konusu olduğu ve ne tür bir toplum istendiği konularını da ön plana çıkararak, çevre sorunsalının ölçeğine ve önemine işaret etmesidir(Turgut, 1996: 78).

2.3.2.4. Subsidiarite (Yerellik) İlkesi

Subsidiarite, kelime anlamı olarak ‘yerellik’, ‘yerindelik’, ‘hizmette yerellik’ gibi anlamlar taşımaktadır. Bu ilke, hizmette yerellik yani hizmetin halka en yakın ve uygun birimler tarafından görülmesi olarak karşımıza çıkmaktadır.1990’lardan itibaren tartışılmaya başlanan subsidiarite ilkesi, günümüzde AB hukuk düzeninin en önemli ilkelerinden biri haline gelmiştir. Bu ilkeye göre kamusal ihtiyaca en yakın yönetim, halka en yakın olan yönetim yani yerel yönetimlerdir(Zeyrekli ve Ekizceleroğlu, 2007:30).

Çoğu çevresel problemin yerel düzeyde gerçekleşmesi öncelikle yerel düzeyde önlem alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu da çevre vergilerinin yerel düzeyde uygulanması konusunu gündeme getirmiştir.

Yerel yönetimlerin çevrenin korunmasındaki önemi artan giderek artmaktadır. Bu doğrultuda dünyada bir takım gelişmeleri beraberinde yaşanmıştır. Bu gelişmelerden başlıcaları 1990 yılında Birleşmiş Milletler (BM) nezdinde düzenlenen Sürdürülebilir Bir Gelecek için Dünya Yerel Yönetimler Kongresi'nde yerel yönetimlere yönelik bir çevre ajansı olarak Yerel Çevre Girişimleri için Uluslararası Konsey tesis edilmesi ile 1992 yılında Rio de Janeiro'da yapılan BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda Yerel Çevre Girişimleri için Uluslararası Konseyi'nin yerel yönetimler için sürdürülebilir büyüme ile ilgili olarak çevre politikalarının geliştirilmesinde daha fazla sorumluluk öngören Yerel Gündem 21 (Local Agenda 21) önerisinin kabul edilmesidir. Yerel Gündem 21 yerel düzeyde politikalar oluşturulması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması açısından önem arz etmektedir. Bununla AB düzeyinde yerel yönetimlere önemli roller verilmiştir. Nitekim AB çevre politikası Subsidiarite ilkesine göre yürütülmektedir(Agun ve Gündüz, 2013:66-67).

AB üyesi ülkelerde karbon vergisi dışında çevre vergilerinin uygulanması açısından birlik sağlandığı söylenemez. Ülkeler kendi yapılarına ve ihtiyaçlarına göre çevre vergileri uygulamaktadırlar.

AB üyesi ülkeler 1990'lı yıllardan itibaren birbirlerinden farklı çeşitli çevre vergileri uygulamaya başlamışlardır. Bunlara örnek olarak Norveç'te mineral gübre, zirai ilaçlar ve gres yağı üzerinden alınan vergiler; Danimarka'da musluk suyu vergisi, atık su vergisi ve plastik ve kâğıt bardak vergileri, İngiltere'de uygulanan çöp vergisi ile İngiltere, Fransa ve İsviçre'de uygulanan uçak gürültü vergisi sayılabilir(Çelikkaya,2011:110).

2.3.2.5. Harç Ödetme

Harç, kamu kurum ve kuruluşlarının sunmuş olduğu hizmetler karşılığı aldığı parasal değerdir. Harçla vergiyi karşılaştırdığımızda harcın belirli bir hizmet karşılığı alındığı ve verginin tamamen karşılıksız olduğu dikkat çekmektedir. Çevre literatüründe "kirleten öder" olarak isimlendirilen bu ilke hava, su, gürültü ve katı atık alanlarında çeşitli ülkelerde uygulama alanı bulmuştur. Özellikle Almanya, Fransa ve Hollanda'da uygulanan harç sistemi ile ödenecek harcın miktarı alıcı ortama verilen kirli su içindeki biyolojik oksijen talebi, kimyasal oksijen talebi, toksitler, fosfor, nitrojen gibi maddelerin yoğunluğu baz alınarak hesaplanmaktadır(Yaşamış, 1995: 16).

Harçların etkileri teşvik etkisi ve mali etkisi olmak üzere iki çeşittir. Teşvik etkisinde kirliliğe sebep olan üretici veya tüketici birimler için, harçlara katlanma maliyeti, atıklar veya kirliliği azaltmanın maliyetinden daha fazla ise kirliliğe neden olan bu birimlerin atıklarını azaltması beklenmektedir. Mali etkide ise, harçlardan elde edilen gelir ve fonların kirlilikle mücadele amaçlı kullanılması durumunda ortaya çıkan etki olarak tanımlanmaktadır(Güneş, 2000: 44).

Harçlar atıklar üzerinden ve ürün üzerinden alınabilecekleri gibi verilen hizmetlerin karşılığı olarak da alınabilmektedir. Genel olarak yerel idareler tarafından toplanan harçlar ve bu yolla elde edilen gelir, meydana gelen çevre kirliliği ve zararın tazmini için kullanılır. Fakat bu yöntemle çevreye zarar veren faaliyetlerin doğrudan sınırlandırılması söz konusu olmamaktadır. Aksine kirletici için kirlilik bir maliyet haline dönüştürülmektedir (Budak, 2000: 59-60).

2.3.2.6. Vergi Teşvikleri

Çevreyi kirleten ürünler üzerinden daha yüksek vergi alınması aynı şekilde çevre dostu olarak nitelendirilen ürünlerden daha az vergi alınması vergi teşvikleri olarak adlandırılır. Vergi teşviki sistemi hemen hemen tüm AB üyesi ülkelerde uygulanmaktadır. Örneğin bu ülkelerde kurşunlu benzinden daha yüksek kurşunsuz benzinden daha düşük vergi alınmaktadır. Aynı şekilde Almanya, Avusturya ve Finlandiya'da katalitik konvertör bulunan araçlardan düşük vergi alınması, Belçika'da ambalaj ve tarım ilaçlarına yönelik düzenlenen vergiler ve Kore'de ise etkinliği artıran, kirliliği azaltan sistemler için imal edenlere %10, ithal edenlere %3 vergi indirimi uygulanması buna örnek olarak gösterilebilir(İktisadi Kalkınma Vakfı, 1998: 47).

2.3.2.7. Satılabilir Kirletme İzni Verilmesi

Özellikle Amerika Birleşik Devletlerinde ve sınırlı sayıda ülkede uygulanan bu çevre politikası aracı hava kalitesi ve insan ve çevre sağlığı açısından uygun olan ortamlarda kirletici faaliyetlerde bulunanlara yapabilecekleri en fazla kirlilik emisyonunu gösteren ve bu limitin üzerinde kirlilik yaratılmasını yasaklayan bir belgenin yetkililerce belirli bir ücret karşılığı satılması esasına dayanır(Budak, 2000: 60).

Kirletme/atık hakkı ticareti, firmaları çevreye bıraktıkları kirletici maddem ve emisyon miktarını azaltmaya ve etkin önlemler zorlamaktadır. Kirletme hakkı, belirli coğrafi alan

dahilinde merkezi veya yerel yönetim tarafından kirliliğe yol açan maddelerin, ortamın kendini yenileyebilme kapasitesi göz önüne alınarak hesaplanan toplam emisyon sınırı tarafından belirlenir. Ekonomik faaliyet sonucu çevreye bırakılan emisyonların, hangi firma tarafından meydana geldiğine bakılmaksızın belirlenmiş olan bölgede belirli sınır düzeyinin altında tutulması olarak işleyen sistem kabarcık kuramı olarak ifade edilmektedir(Yaşamış,1995:165). Kabarcık kuramında herhangi bir bölgeyi kapsayan atmosfer hava kabarcığı olarak kabul edilmekte ve söz konusu kabarcığın kendine has özelliklerini koruyabileceği toplam emisyon sınırı çerçevesinde belirlenen kirletme hakkı, yine kabarcık içerisinde bulunan firmalar arasında dağıtılmaktadır.(Dağdemir, 2003:180).

Farklı uygulamaları olmasına rağmen genel olarak sistem üç aşamadan oluşmaktadır(İKV, 1998: 47-48).

- Hükümetler tarafından, kirliliğe yol açan maddelerden her biri veya herhangi biri için belli bir coğrafi alan dahilinde izin verilebilir toplam emisyon sınırı belirlenir.
- Belirlenen emisyon sınırı çerçevesinde, söz konusu coğrafi alan dahilinde bu maddeleri kullanarak çevreyi kirleten tüm işletmelere belli oranda kirletme hakkı tanınır. Kirletme hakkı belli bir zaman içerisinde o işletme tarafından çevreye bırakılmasına izin verilen emisyon değeri anlamına gelmektedir. Bu kapsamda işletmelere kirletme hakkı çerçevesinde tanınan oranları içeren emisyon lisansları verilir.
- Eğer işletme kendisine verilen söz konusu zaman içerisinde kendisine verilen işletme hakkından daha az çevre kirliliğine yol açarsa, hakkın kalan kısmı başka işletmelere para karşılığı devredilebilir.

Kirletme hakkı sertifikalarının sayısı sınırlıdır ve belirlenen maksimum emisyon düzeyinin aşılmasına izin verilmemektedir. Ancak kabarcık içerisindeki firmalar arasında mevcut sertifikaların alınıp satıldığı bir piyasa oluşmaktadır(Dağdemir, 2003:180).

2.3.2.8. Depozit Uygulaması

Depozit uygulaması, ekonomik bir değer ifade eden ve yeniden kullanıma uygun olan bazı mallar için kullanılmaktadır ve son zamanlarda çevre koruma amaçlı uygulanmaktadır. Yapılan yasal ve idari düzenlemelerle cam şişelerin ve pillerin geri iade edilmesi sırasında başlangıçta alınan depozito ücretinin geri verilmesi mecburi hale getirilmektedir (Budak, 2000: 62). Bu sistemler sayesinde atığın yeniden kullanımı sağlanarak arıtma maliyetleri ortadan kaldırılmış olmaktadır.

BÖLÜM 3: ÇEVRE KİRLİLİĞİNİ ÖNLEMeye YÖNELİK TÜRKİYE'DE VE AB'DE UYGULANAN ÇEVRE VERGİLERİ

Bu bölümde çevre kirliliğini önlemeye yönelik Türkiye'de ve Avrupa Birliği'nde uygulanan çevre vergileri karşılaştırmalı olarak anlatılmıştır.

3.1. Türkiye'de Uygulanan Çevre Vergileri

Çevre kirliliğinin uluslararası boyutta artması ve dünyayı tehdit eder hale gelmesi hem ulusal hem de uluslararası önlemlerin alınmasını gerekli kılmıştır. Çevre kirliliğinin bir tehdit oluşturması çevre konusunun gündeme gelmesine ve bunu önlemeye yönelik politikalar oluşturulmasına yol açmıştır. Türkiye de anayasal, yasal ve kurumsal düzenlemelerle çevre sorunlarına karşı çözüm üretmeye başlamıştır.

Türkiye de diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak amacıyla ekonomik ve sosyal gelişmenin çevre ile birlikte ele alınması konusunda sorun yaşamaktadır. Türkiye'nin enerji, sanayi, ulaşım, kentleşme ve turizm alanındaki hızlı büyüme çabaları çevre üzerindeki baskıyı artırmış bu nedenle bunun önlenmesi için de çevre korumaya yönelik hukuki ve yasal düzenlemeler hız kazanmıştır(DPT, 22.02.2014).

Türkiye'nin çevre konusunda hassasiyetleri özellikle 1972 yılında düzenlenen ve Avrupa Birliği çevre politikasının oluşmasında da önemli rol oynayan Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı sonrasında ortaya çıkmıştır. Konferansın etkisiyle, Türkiye'nin ulusal çevre politikası, “çevrenin korunmasına ilişkin tedbirlerin ekonomik kalkınmayı engellemeksizin mevzuata dâhil edilmesi şartıyla ” ilk kez 1973 – 1977 dönemini kapsayan Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı içerisinde yer almıştır (Civelek, 2006: 9).Beşinci kalkınma planına kadar olan dönemde çevreye ilişkin düzenlemelerde çevre kirliliğinin azaltılması hususuna yer verilmiştir. Daha sonraları ise kaynak kullanımında etkinliğin sağlanması ve gelecek kuşaklara kaliteli ve sağlıklı çevre bırakma konuları üzerinde yoğunlaşmıştır (Budak, 2000: 423-437).

1982 yılında çevre ilk defa anayasal zemine oturtulmuş ve anayasanın 56. Maddesinde “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların

görevidir” ifadesi yer almıştır. Ayrıca “Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimlerdeki sağlık ve sosyal kurumlarından yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir” ifadesine yer verilmiştir(tbmm.gov.tr, 21.02.2014). Bu ifadeyle de devlete birtakım görevler yüklenmiştir.

Belediye Gelirleri Yasasının mükerrer 44. maddesinde yer alan çevre temizlik vergisi çevreyle ilgili değerlendirilebilecek ilk vergidir (Değirmendereli, 2003:120). 44. maddedeki “Belediye sınırları ve mücavir alan sınırları içinde bulunan ve belediyelerin katı atık toplama ile kanalizasyon hizmetlerinden yararlanan konut, işyeri ve diğer şekillerde kullanılan binalar, çevre temizlik vergisine tabidir” (hukuki.net, 22.02.2014) ifadesi incelendiğinde çevre temizlik vergisinin çevresel bir amaca hizmet etmekten oldukça uzak olduğu göze çarpmaktadır. Bu verginin konmasındaki amaç belediyelere ek gelir sağlanmasıdır (Değirmendereli, 2003:120).

Çevre vergilerinin temelini 9/8/1983 tarih ve 2872 sayılı çevre kanununun ilkeler başlığını taşıyan 3/g maddesinde yer alan “Kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamalar kirlenme veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanır. Kirlenmenin kirlenmeyi veya bozulmayı durdurmak, gidermek veya azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan gerekli harcamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre kirlendetenden tahsil edilir” ifadesine dayanarak “kirleten öder” prensibine dayandığını söyleyebiliriz.

Türkiye’de çevre korumaya yönelik uygulamaya konan vergilerin etkileri AB ve OECD ülkelerinde uygulanan vergilerin etkilerine göre farklılık göstermektedir. Bu ülkelerde uygulanan vergilerdeki amaç hizmet veya malın fiyatının artarak üretici veya tüketicileri çevreye zarar vermeyen faaliyetlere yönlendirmek ve bu amaca yönelik teknolojik gelişmenin sağlanmasıdır. Bu nedenle bu ülkelerde uygulanan çevre vergileri ilk olarak “yönlendirme ve denetleme” amacı gütmektedir; mali amaç ikinci planda kalmaktadır(Yalçın, 2013: 145-146). Türkiye’de ise mali amaç ilk sırada yer almaktadır.

Çevre Temizlik vergisi dışında çeşitli vergiler de çevresel bir amaçla ilişkilendirilebilir. Bunlardan bazıları Motorlu Taşıtlar Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, Katı Atık Vergisi,

Yol Geçiş Ücreti Vergileri, Harçlar ve çeşitli teşvikler olarak sıralanabilir. Bu bölümde bu vergilerin konuluş amaçları ve çevreyle olan ilişkileri incelenecektir.

3.1.1. Çevre Temizlik Vergisi

Çevre korumaya yönelik alınan vergilerin en başında çevre temizlik vergisi gelmektedir. Bu vergi 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu'na 15.07.1993 tarih ve 3914 sayılı Yasa ile eklenen mükerrer 44. üncü madde ile düzenlenmiş, daha sonra 1.1.2004 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile değiştirilmiştir. Bu değişikliğe göre, 2464 sayılı kanunun 44. maddesinde, belediye sınırları ve mücavir alanlar içinde bulunan ve belediyelerin çevre temizlik hizmetinden yararlanan konut, iş yeri ve diğer şekillerde kullanılan binaların çevre temizlik vergisine tabi olduğu belirtilmiştir.

“Çöp vergisi” olarak da tanımlanan çevre temizlik vergisi yerel yönetim kuruluşlarına gelir sağlamaktadır(Akdoğan, 2013: 617). Konutlara ait çevre temizlik vergisi, su tüketim miktarı esas alınarak metreküp başına hesaplanmaktadır. Büyükşehirlerde 24 kuruş, diğer yerlerde 19 kuruş olarak hesaplanan vergi, işyerleri ve diğer şekilde kullanılan binalara ait çevre temizlik vergisi belirlenen tarifeye göre alınmaktadır (gib.gov.tr, 25.02.2014).

Çevre temizlik vergisinin mükellefi, binaları kullanandır ve mükellefiyet binanın kullanımı ile başlamaktadır. Çevre temizlik vergisi temeli “kullanan öder” prensibine dayanmaktadır. Kullandıkları konutların su aboneliğine sahip olan şahıs ya da kurumlar, aynı zamanda çevre temizlik vergisinin mükellefidirler ve adlarına su bedeli ile birlikte tahakkuk eden çevre temizlik vergisini ödemekle yükümlüdürler(Şenyüz vd., 2013: 340).

Çevre temizlik vergisinde istisna ve muafiyetler de geniş yer tutmaktadır. Genel ve katma bütçeli idareler, il özel idareleri, belediyeler, köyler, bunların kuracakları birlikler, darülaceze ve benzeri kuruluşlar ve üniversiteler tarafından münhasıran hizmetlerinde kullanılan binalar, Kızılay Genel Merkezi ile şubeleri ve kampları, Kredi ve Yurtlar Kurumuna ait öğrenci yurtları (6518 sayılı Kanunun 12 nci maddesiyle eklenen ibare. Yürürlük; 19.02.2014), korumalı işyerleri ile umuma açık ibadet yerleri, karşılıklı olmak şartıyla elçilik ve konsolosluk hizmetlerinde

kullanılanlarla elçilerin ikametüne mahsus olan binalar, milletlerarası kuruluşlar ve bunların temsilcilikleri tarafından kullanılan binalar ile bunların eklentileri çevre temizlik vergisine tâbi değildir(gib.gov.tr, 26.02.2014).

İş yeri ve diğer şekillerde kullanılan binalara ait çevre temizlik vergisi 01.01.2014 tarihinden itibaren büyükşehir belediyelerinde ve büyükşehir belediyesi dışındaki belediyelerde aşağıdaki şekilde uygulanacaktır.

Tablo 2
Büyükşehir Belediyeleri Dışındaki Belediyelerde Uygulanacak Yıllık Vergi Tutarları

Bina Grupları	Bina Dereceleri ve Yıllık Vergi Tutarları(TL)				
	1.Derece	2.Derece	3.Derece	4.Derece	5.Derece
1.Grup	2.300	1.800	1.500	1.200	1.000
2.Grup	1.500	1.100	890	700	600
3.Grup	1.000	770	600	480	380
4.Grup	480	380	290	230	180
5.Grup	290	230	160	150	120
6.Grup	150	120	80	70	50
7.Grup	50	40	29	24	19

Kaynak: <http://www.gib.gov.tr/index.php?id=1028,25.04.2014>

Belediye Gelirleri Kanununun mükerrer 44. Maddesine göre büyükşehirlerde çevre temizlik vergisi % 25 artırımlı uygulanır; belirlenen tutarlar her yıl yeniden değerlendirilerek artırılır ve bu tutarların belirlenmesinde, vergi tutarlarının yüzde beşini aşmayan kesirlerin dikkate alınmayacağı hüküm altına alınmıştır.

Tablo 3
Büyükşehir Belediyelerinde Uygulanacak Yıllık Vergi Tutarları

Bina Grupları	Bina Dereceleri ve Yıllık Vergi Tutarları(TL)				
	1.Derece	2.Derece	3.Derece	4.Derece	5.Derece
1.Grup	2.875	2.250	1.875	1.500	1.250
2.Grup	1.875	1.375	1.112	875	750
3.Grup	1250	962	750	600	475
4.Grup	600	475	362	287	225
5.Grup	362	287	200	187	150
6.Grup	187	150	100	87	62
7.Grup	62	50	36	30	23

Kaynak: <http://www.gib.gov.tr/index.php?id=1028,25.04.2014>

Tablodan anlaşıldığı üzere vergi tutarlarının bina grup ve derecelerine göre belirlenmesi mükelleflerin suyu düşük veya yüksek oranlarda tüketmelerine etki etmeyecektir. Nitekim bu durum çevre temizlik vergisinin su tüketimini azaltmaya yönelik olmadığı eleştirilerini doğurmuştur(Şahin,1999:130). Zira su tüketiminin bilinçli kullanımla azaltılması çevrenin korunmasının yanında doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilmesi açısından da önemlidir(Yıldız, 2006, 115).

Çevre temizlik vergisinde indirimli oran uygulanması da söz konusudur. Buna göre 2464 sayılı Kanunun mükerrer 44 üncü maddesinin on ikinci fıkrasında, "Bakanlar Kurulu; beşinci fıkradaki tarifede yer alan bina gruplarını belirlemeye ve bu maddenin dördüncü ve beşinci fıkralarında yer alan tutarları yöreler, belediyelerin nüfusları ve bina grupları itibarıyla ayrı ayrı dörtte birine kadar indirmeye veya yarısına kadar artırmaya yetkilidir." hükmü yer almaktadır. Bu hükmün verdiği yetkiye dayanılarak yayımlanan 2005/9817 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 7 nci maddesine göre; konut, işyeri ve diğer şekilde kullanılan binalar için belirtilen tutarlar, büyükşehir belediye sınırları içinde bulunanlar hariç olmak üzere kalkınmada öncelikli yörelerdeki belediyeler ile nüfusu 5000'den az olan belediyelerde % 50 indirimli olarak uygulanacaktır.

Buna göre, kalkınmada öncelikli yörelerdeki belediyeler ile nüfusu 5000'den az olan belediyelerde bulunan konutlara ait çevre temizlik vergisi su tüketim miktarı esas

alınmak suretiyle metreküp başına 9 Kuruş olarak hesaplanacak; işyeri ve diğer şekillerde kullanılan binalara ait çevre temizlik vergisi tutarları ise aşağıdaki tarifeye göre hesaplanacaktır.

Tablo 4
Bina Dereceleri Yıllık Vergi Tutarları

Bina Grupları	Bina Dereceleri ve Yıllık Vergi Tutarları(TL)				
	1.Derece	2.Derece	3.Derece	4.Derece	5.Derece
1.Grup	1.150	900	750	600	500
2.Grup	750	550	445	350	300
3.Grup	500	385	300	240	190
4.Grup	240	190	145	115	90
5.Grup	145	115	80	75	60
6.Grup	75	60	40	35	25
7.Grup	25	20	14	12	9

Kaynak: <http://www.ivdb.gov.tr/mukellef/pratikbilgiler.php>,25.04.2014

Su ihtiyacını belediyenin hizmetleri dışındaki bir tesisten sağlayan ve belediyenin sunmuş olduğu çevre temizlik hizmetinden yararlanan konutlara ilişkin çevre temizlik vergisi, indirimli oran tarifesinin yedinci grubunun belediye meclisince belirlenecek derecesi üzerinden hesaplanır(Akdoğan, 2013: 617).

Su tüketim miktarı esas alınmak suretiyle hesaplanan çevre temizlik vergisi, su faturasında ayrıca gösterilmek suretiyle tahakkuk etmiş sayılır. Bu suretle tahakkuk eden vergi, su tüketim bedeli ile birlikte belediyelerce tahsil edilmektedir. Tahsil edilen verginin zamanında ilgili belediyeye yatırılmaması halinde, ilgili idarelerin yatırmaya mecbur oldukları vergi ve gecikme zammı 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre tahsil edilir.

İş yeri ve diğer şekillerde kullanılan konutlara ait çevre temizlik vergisi, belediyeler tarafından binaların derecelerine göre her yılın ocak ayında yıllık tutarları itibarıyla tahakkuk etmiş sayılır. Tahakkuk eden vergi her yıl emlak vergisinin taksit süreleri olan birincisi Mart-Nisan-Mayıs ve ikincisi Kasım Ayında olmak üzere ödenir(Tekin, 2011: 273).

Belediyeler tarafından toplanan bu vergi gelirlerinin %10'u Çevre Bakanlığı Merkez Saydamlık Hesabına aktarılırken %20'si çöp imha tesislerinin kurulup işletilmesi için harcanmaktadır. Geriye kalan vergi gelirlerinin ise çevre temizliği amacıyla kullanımı zorunlu kılınmıştır. Bu toplanan gelirlerle belediyeler şu anda katı atık toplama/imha işinin ancak %25'ini karşılayabilmektedirler(Jamali, 2007: 324).

Türkiye'de kirlilikle mücadele ve çevrenin korunmasına yönelik alınan tek vergi çevre temizlik vergisi olmasına rağmen alınan verginin bu amaca hizmet ettiği söylenemez. Çevre temizlik vergisi incelendiğinde mükellefleri çevreye duyarlı davranmaya yönlendirmediği ve bünyesinde yönlendirici herhangi bir unsur taşımadığı görülmektedir. Yönlendirici unsurdan kasıt, mükelleflerin bu vergiyle birlikte davranışlarını değiştirmeleridir. Bu düzenlemede ödenecek verginin miktarı binanın sınıfına göre hesaplandığından mükellefin davranışına yönelik değişiklik söz konusu olamamaktadır. Örneğin, mükellef katı atık miktarını azaltsa da aynı bina derecesine sahip diğer kişilerle aynı vergiyi ödeyecektir. Bu da çevre temizlik vergisinin, çevrenin korunması amacıyla çok yerel yönetimlere gelir sağlaması amacı taşıdığını göstermektedir(Değirmendereli, 2003: 119-120).

3.1.2. Motorlu Taşıtlar Vergisi

Türk Vergi Sisteminde yer alan ve servet vergileri sınıflamasına dahil olan motorlu taşıtlar vergisi servet unsurlarının tamamını değil de sadece kanunda sayılan motorlu taşıtları kapsamına alması nedeniyle özel servet vergisi niteliğindedir(Şenyüz vd., 2013: 379). Ülkemizde 1957 yılından itibaren "Hususi Otomobil Vergisi" adıyla MTV alınmaya başlanmıştır. Bu vergi taşıtların ağırlıkları üzerinden alınmaktaydı. Daha sonra 1963 yılında "Motorlu Kara Taşıtları Vergisi" olarak değiştirilmiş, son olarak da 1980 yılında "Motorlu Taşıtlar Vergisi" adını almıştır(agri.ankara.edu.tr, 01.03.2014). Günümüzde uygulanmakta olan motorlu taşıtlar vergisi 18.02.1963 tarihli 197 sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu ile düzenlenmiştir.

Verginin konusu Karayolları Trafik Kanununa göre trafik şube veya bürolarına kayıt ve tescil edilmiş bulunan motorlu kara taşıtları ile Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne kayıt ve tescil edilmiş olan uçak ve helikopterlerdir(MTVK, Md 1). Buna göre bisiklet, sandal gibi motorlu olmayan taşıtlar verginin konusuna

girmemektedir. Verginin konusunu kanunda belirtilen tarifelerde yer alan karada, havada, denizde, göl ve nehirlerde insan, hayvan ve eşya taşımaya yarayan motorlu taşıtlar oluşturur(Şenyüz vd., 2013: 379).

Motorlu taşıtlar vergisi söz konusu araçların tescil işlemi dolayısıyla alınır. Dolayısıyla vergiyi doğuran olay söz konusu kayıt ve tecilin yapılmasıdır(Akdoğan,2013:464). Verginin mükellefi ise trafik sicili ile Ulaştırma Bakanlığınca tutulan sivil hava vasıtaları sicilinde adlarına motorlu taşıt kayıt ve tescil edilmiş olan gerçek ve tüzel kişilerdir(MTVK, Md.3).

MTV' de araçlar yaş, ağırlık, motor gücü ve taşıma kapasitesi gibi özelliklerine göre VI tarifeye ayrılmaktadır. Otomobil, kaptıkaçtı, arazi taşıtları ve benzerleri ile motosikletler aşağıdaki I sayılı tarifeye göre vergilendirilirler(01.01.2014 tarihinden itibaren değişen tarife).

Tablo 5
Motorlu Taşıtlar Vergisi I Sayılı Tarife

Motor Silindir Hacmi(cm ³)	Taşıtların Yaşları İle Ödenecek Yıllık Vergi Tutarları(TL)				
	1-3 yaş	4-6 yaş	7-11 yaş	12-15 yaş	16 yaş ve üstü
1.Otomobil, kaptıkaçtı, arazi taşıtları ve benzerleri					
1300 cm ³ ve aşağısı	537,00	375,00	210,00	159,00	58,00
1301-1600 cm ³ e adar	859,00	644,00	375,00	265,00	102,00
1601-1800 cm ³ e adar	1.514,00	1.185,00	698,00	426,00	166,00
1801-2000 cm ³ e adar	2.385,00	1.893,00	1080,00	644,00	255,00
20001-2500 cm ³ e adar	3.578,00	2.598,00	1623,00	970,00	385,00
2501-3000 cm ³ 'e kadar	4.987,00	4.339,00	2.711,00	1.460,00	537,00
3001-3500 cm ³ 'e kadar	7.595,00	6.834,00	4.117,00	2.056,00	755,00
3501-4000 cm ³ 'e kadar	11.940,00	10.310,00	6.073,00	2.711,00	1.080,00
4001 cm ³ ve yukarısı	19.541,00	14.654,00	8.679,00	3.902,00	1.514,00
2.Motosikletler					
100-250 cm ³ 'e kadar	102,00	78,00	58,00	37,00	16,00
251-650 cm ³ ' e kadar	210,00	159,00	102,00	58,00	37,00
651-1200 cm ³ 'e kadar	537,00	320,00	159,00	102,00	58,00
1201 cm ³ ve yukarısı	1.298,00	859,00	537,00	426,00	210,00

Kaynak: www.gib.gov.tr, 24.04.2014

I sayılı tarifede yer alan otomobil, kaptıkaçtı, arazi taşıtları ve benzerlerine ait vergi tutarlarının Türkiye Sigorta ve Reasürans Birliği tarafından her yılın Ocak ayında ilan

edilen kasko sigortası değerlerinin % 6'sını aşması halinde, aynı yaş grubunda bulunan taşıtlara ait vergi tutarlarını, bir alt kademedeki taşıtlara isabet eden vergi tutarı olarak belirlemeye, bu oranı % 4'e kadar indirmeye ve kanuni oranına kadar artırmaya Bakanlar Kurulu yetkilidir(MTVK, Md.5).

I Sayılı tarifede yazılı taşıtlar dışında kalan, motorlu kara taşıtları, aşağıda yer alan II sayılı tarifeye göre vergilendirilmektedir(01.01.2014 tarihinden itibaren değişen tarife).

Tablo 6
Motorlu Taşıtlar Vergisi II Sayılı Tarife

Taşıt cinsi ve oturma yeri/ Azami toplam ağırlık	Taşıtların Yaşları İle Ödenecek Yıllık Vergi Tutarları(TL)		
	1-6 yaş	7-15 yaş	16 yaş ve üzeri
1) Minibüs	644,00	426,00	210,00
2) Panel Van ve motorlu karavanlar (Motor Silindir hacmi)			
1900 cm ³ ve aşağısı	859,00	537,00	320,00
1901 cm ³ ve yukarısı	1.298.00	859,00	537,00
3) Otobüs ve benzerleri (Oturma Yeri)			
25 kişiye kadar	1.623.00	970,00	426,00
26-35 kişiye kadar	1.947.00	1623,00	644,00
36-45 kişiye kadar	2.166.00	1893,00	859,00
46 kişi ve yukarısı	2.598.00	2.166.00	1.298.00
4) Kamyonet, kamyon, çekici ve benzerleri (Azami Toplam Ağırlık)			
1.500 kg'a kadar	579,00	385,00	190,00
1.501-3.500 kg'a kadar	1.168.00	678,00	385,00
3.501-5.000 kg'a kadar	1.753.00	1.460.00	579,00
5.001-10.000 kg'a kadar	1.947.00	1.654.00	777,00
10.001-20.000 kg'a kadar	2.338.00	1.947.00	1.168.00
20.001 kg ve yukarısı	2.925.00	2.338.00	1.360.00

Kaynak: www.gib.gov.tr,25.04.2014

III sayılı motorlu taşıtlar vergisi tarifesi 5897 sayılı kanunun 2. Maddesinin (c) bendiyle 30/06/2009 tarihinden itibaren yürürlükten kaldırılmıştır.

Uçak ve helikopterler (Türkkuşu, Türk Hava Yolları Kurumuna ait olanlar hariç) aşağıdaki (IV) sayılı tarifeye göre vergilendirilecektir.

Tablo 7
Motorlu Taşıtlar Vergisi IV Sayılı Tarife

Taşıt cinsi ve azami kalkış ağırlığı	Taşıtların Yaşları İle Ödenecek Yıllık Vergi Tutarları(TL)			
	1-3 yaş	4-5 yaş	4-10 yaş	11 ve yukarı yaş
Uçak ve Helikopterler				
1.150 kg'a kadar	10.853.00	8.679.00	6.509.00	5.206.00
1.151 - 1.800 kg'a kadar	16.283.00	13.023.00	9.768.00	7.814.00
1.801 - 3.000 kg'a kadar	21.712.00	17.369.00	13.023.00	10.420.00
3.001 - 5.000 kg'a kadar	27.143.00	21.712.00	16.283.00	13.023.00
5.001 - 10.000 kg'a kadar	32.572.00	26.057.00	19.541.00	15.631.00
10.001 - 20.000 kg'a kadar	38.002.00	30.401.00	22.798.00	18.234.00
20.001 kg ve yukarısı	43.431.00	34.742.00	26.057.00	20.845.00

Kaynak: www.gib.gov.tr,25.04.2014

06.06.2008 tarihli 5766 Sayılı Kanunun 9 uncu maddesiyle yapılan düzenlemeyle zirai ilaçlama amacıyla kullanılmak üzere kayıt ve tescil edilmiş uçaklar için (IV) sayılı tarifede yer alan vergi tutarları yüzde 25 oranında uygulanmaktadır.

MTV' de vergiyi doğuran olay motorlu kara taşıtları için Karayolları Trafik Kanunu uyarınca aracın trafik şube ve bürolarına; uçak ve helikopterler için Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne; motorlu deniz taşıtları için liman ve belediye siciline kayıt ve tescil edinilmesi ile gerçekleşir(Şenyüz vd.,2013: 380).

Motorlu taşıtlar vergisi mükellefiyeti motorlu taşıtların trafik sicili ile Ulaştırma Bakanlığı tarafından tutulan sivil hava vasıtaları siciline kayıt ve tescili ile başlar. Şu kadar ki mükellefiyet;

a) Takvim yılının ilk altı ayı içinde yeni kayıt ve tescil edilen taşıtlarda kayıt ve tescilin yapıldığı takvim yılı başından, son altı ayı içinde yeni kayıt ve tescil edilen taşıtlardaise, son altı aylık dönemin başından itibaren,

b) Kayıt ve tescilli olup da devir ve temlik sebebiyle kayıt ve tescil yapılan taşıtlarda değişiklik, takvim yılının ilk altı ayında yapılmış ise takip eden son altı aylık dönemin başından; son altı ayında yapılmış ise takip eden takvim yılı başından itibaren, başlamış sayılır(MTVK, Md.7).

Mükellefiyetin sona ermesi motorlu taşıtların trafik sicili ile Ulaştırma Bakanlığı tarafından tutulan sivil hava vasıtaları siciline ait kayıtlarının silinmesi halinde, silinme takvim yılının ilk altı ayı içinde yapılmış ise ikinci altı aylık dönemin başından, ikinci altı aylık dönem içinde yapılmışsa takip eden takvim yılı başından itibaren gerçekleşir(MTVK, Md.8).

Motorlu taşıtlar vergisi, taşıtların kayıt ve tescilinin yapıldığı yerin vergi dairesi tarafından her yıl Ocak ayının başında yıllık olarak tahakkuk ettirilmiş sayılır. Şu kadar ki, yıl içinde bu Kanunun 10 uncu ve 11 inci maddeleri gereğince, vergi miktarlarında bir değişiklik olması halinde, bu değişikliğe göre ödenecek vergi; değişiklik, takvim yılının ilk altı ayında yapılmış ise takip eden son altı aylık dönemin başında, son altı ayında yapılmış ise takip eden takvim yılı başında tahakkuk ettirilmiş sayılır. Tahakkuk ettirilen vergi, ayrıca mükellefe tebliğ olunmaz ve vergi tahakkuk ettirilen günde tebliğ edilmiş sayılır. Motorlu taşıtlar vergisi her yıl Ocak ve Temmuz aylarında iki eşit taksitte ödenir(MTVK, Md.9).

Motorlu taşıtlar vergisini çevrenin korunmasına yönelik değerlendirdiğimizde, taşıt araçları, uçaklar ve lokomotiflerde kullanılan benzin, mazot ve jet yakıtının hava kirliliği ve dolayısıyla çevre kirliliği meydana getirdiği açıktır. Çevre kirliliğinde ulaşım araçlarının büyüklüğü yadsınamaz. Ancak bu araçların fazlalığından ziyade eskimiş motor yapıları ile yanma sistemlerindeki yıpranmadan dolayı yanmanın tam gerçekleşmemesi yüzünden egzoz gazlarının daha fazla kirletici yaymasından kaynaklanmaktadır(Engin, 1989: 82-87).

OECD'ye göre Türkiye'de CO₂ emisyonunun %18'i ulaştırma sektöründen kaynaklanmaktadır. Bu oranın içerisinde ulaştırma sektöründen kaynaklanan emisyon miktarı %87'dir. Dolayısıyla karayolu ulaştırma sektörü Türkiye'de önemli bir çevre kirleticisi durumundadır(OECD, 2008: 64). Sadece motorlu kara taşıtları değil uçak motorlarının egzoz gazlarında çok sayıda bulunan su buharı ve karbon monoksit ile az miktarda bulunan karbon monoksit, nitrojen oksit gibi gazlar da hava kirliliğini artırmaktadır (Engin, 1989: 85).

Türkiye'de motorlu taşıtlar üzerinden alınan verginin taşıtın motor silindir hacmine göre alındığı görülmektedir. Bu haliyle verginin aracın değerini veya yaydığı emisyon

miktarını dikkate almadığı görülmektedir. Mevcut sistemle servet vergilendirilmekte ve gelir dağılımındaki adaletsizlik giderilmeye çalışılmaktadır. Oysa MTV birçok AB üyesi ülkelerde karbondioksit gazını azaltmak için bir araç olarak kullanılmaktadır (Karadeniz, 2011: 1).

Türkiye’de 2004 bütçesi ile MTV’de yapılan değişiklikle motorlu taşıtların vergilendirilmesinde ağırlık kıstasından vazgeçilerek yaş ve silindir hacmi dikkate alınmaya başlanmıştır(Uyduranoğlu, 2005: 72). Motor hacmi arttıkça yakıt miktarının ve çevreye verilecek zararın artması motor silindir hacmi dikkate alınarak araçlar üzerinden vergi alınmasına neden olmuştur. Bu durum küçük araçların teşviki ve motorlu taşıtlar vergisinin bir çevre vergisine dönüştürülmesi olarak yorumlanabilir. Ancak araç yaşının büyümesi ile ödenecek verginin azalıyor olması söz konusu çevresel amaçlar açısından bir tezatlık oluşturmaktadır. Çünkü yeni araçlar teknolojileri nedeniyle daha az yakıt tüketmekte ve çevreye daha az zarar vermektedirler Dolayısıyla verginin konusunun çevreyi korumaya yönelik tasarlandığı söylenemez(Üstün, 2012: 173).

Tablo 8
Kullanılan Yakıt Türlerine Göre Motorlu Kara Taşıt Sayısı(2001-2012)

Yıl	Toplam	Benzin	Dizel	LPG	Bilinmiyor
2001	6.123.128	4.981.422	1.141.736	-	-
2002	6.236.343	5.044.259	1.192.084	-	-
2003	6.447.728	5.130.400	1.317.328	-	-
2004	7.779.393	4.366.622	2.198.490	818.127	396.154
2005	8.426.660	4.175.709	2.635.509	1.297.542	317.900
2006	9.079.623	4.122.134	3.121.797	1.568.158	267.534
2007	9.653.546	3.986.145	3.557.981	1.877.604	231.816
2008	13.765.395	5.952.746	5.323.478	2.276.283	212.888
2009	14.316.700	5.887.559	5.654.350	2.592.695	182.096
2010	15 095 603	5 762 156	6 195 898	2 973 832	163 717
2011	16 089 528	5 709 606	6 899 420	3 335 566	144 936
2012	17 033 413	5 722 940	7 549 806	3 649 739	110 928

Kaynak: TÜİK Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri(www.tuik.gov.tr,17.03.2014)

Son yıllarda mazot fiyatının benzin fiyatlarına göre daha düşük olması dizel araçların daha fazla tercihe edilmesine sebep olmaktadır. Çevreyi daha az kirleten LPG’li

araçların diğer araçlarla aynı vergiyi ödemesi de yine çevre korunması açısından tezatlık oluşturmaktadır(Karadeniz, 2011: 150).

Ayrıca 2003 ve 2004 yılından itibaren en az yirmi yaşındaki bir aracın hurdaya çıkarılmasına ilişkin teşvikler de başlatılmıştır. Bu araçların hurdaya çıkartılması halinde yeni araç alımında(aynı kategori ve motor hacmi 1600 cm³ ü aşmaması halinde) ÖTV indirimi uygulanmış ve 247.000 yeni aracın satışı için 2.25 TL ile 4.5 milyon TL arasında vergi indirimi uygulanmıştır. Bir diğer teşvikle de eski araçlarını yasadışı yollarla yok etmek yerine ilgili il idaresi aracılığıyla trafikten kaldıranlar ödenmemiş vergi cezalarından ve taşıt vergilerinden muaf tutulmuşlardır(OECD, 2008:147). Burada eski araçların trafikten çekilerek gaz emisyonu daha az olan yeni araçlar teşvik edilmek istenmiştir.

3.1.3. Özel Tüketim Vergisi

Ekonomik süreç içerisinde istisna ve muafiyetler dışında üretim, dağıtım süreçlerinde veya bunlardan birinde tüm mal ve hizmetler üzerinde alınan muamele vergisinin aksine, ayrı ayrı belirtilen mal ve hizmetlerden alınan vergiler özel tüketim vergisi olarak adlandırılmaktadır(Turhan,1993:260). AB ülkeleri başta olmak üzere birçok ülkede uygulanan ÖTV, dolaylı vergiler arasında ağırlığı yüksek, uygulaması kolay bir harcama vergisidir.

Türkiye’de ÖTV ile ilgili yasal düzenlemelerin geçmişi 1980’lere dayanmaktadır. (Tokatlıoğlu, 2004:205). 1985 yılında genel tüketim vergileri alanında reform yapılmış ve bunun sonucunda 8 adet dolaylı vergi yürürlükten kaldırılarak katma değer vergisi uygulamaya konulmuştur(www.gib.gov,06.03.2014). KDV reformuyla, tek tek uygulanmakta olan ÖTV yürürlükten kaldırılarak tümü KDV yasası içinde “ek vergi” adıyla düzenlenmiştir. Yalnız 2002 yılına kadar Akaryakıt Tüketim Vergisi ve Taşıt Alım Vergisi ÖTV adı altında varlığını sürdürmüştür(Tokatlıoğlu, 2004:205). Genel tüketim vergilerine ilişkin söz konusu reform sonrası, dolaylı vergiler alanındaki ikinci reform özel tüketim vergisiyle yapılmıştır. Bu reformla ise 16 adet vergi, harç, fon ve pay yürürlükten kaldırılarak mükelleflerin vergiye gönüllü uyumu ve söz konusu malların vergilendirilmesine ilişkin karışıklık giderilmeye çalışılmıştır(www.gib.gov, 06.03.2014).

Ülkemizde 1996 yılında Gümrük Birliği' ne geçilmesiyle özel tüketim vergisi gündeme gelmiştir. Bu süreçte atılan adımlar nedeniyle, bir yandan Avrupa Birliği'ne üye ülkelerden yapılacak sanayi ürünü ithalinde gümrük vergisi ve diğer eş etkili vergi, fon ve payların uygulamadan kaldırılması, diğer yandan üçüncü ülkelerden yapılan ithalatta da Ortak Gümrük Tarifesindeki oranlara göre gümrük vergisi alınması, ithalata bağlı kamu gelirlerinde bir azalma meydana getireceği düşüncesiyle, bu kaybı telafi etmek amacıyla Özel Tüketim Vergisi sisteminin benimsendiği belirtilmiştir(Çolak, 2006: 65).

Ülkemizde ÖTV'ye geçiş nedenleri ve ÖTV'nin özellikleri aşağıda kısaca anlatılacaktır(Sarılı, 2010: 596):

- ÖTV kanunuyla vergi, fon ve pay gibi değişik isimlerle alınan on altı vergi tek bir vergiye dönüştürülmüş ve uygulamadaki karışıklık giderilmiştir.
- ÖTV'nin kapsamına tüm mallar girmemektedir. Belirli malları kapsadığından uygulaması kolay, mükellefi az ve etkin bir vergidir. ÖTVK' na ekli dört liste dışında kalan mallar ÖTV' ye dahil değildir.
- ÖTV, malları tek aşamada ve bir kez vergilendirmektedir. Yani ÖTV'nin konusuna giren malların tesliminden veya ithalinden sonraki aşamalarda yapılan teslimler vergiye tabi değildir. Örneğin (IV) sayılı listede yer alan parfümler imalatçılar tarafından ilk kez dağıtıldığı anda ÖTV'ye tabi olacaktır. Bu aşamadan sonra ÖTV adı altında vergilendirme söz konusu olmamaktadır.
- ÖTV'nin tek aşamada alınması özelliğinden dolayı vergide indirim söz konusu olmamaktadır. Ancak bunun tek istisnası vergiye tabi bir malın aynı listedeki başka bir malın girdisi olması durumunda indirim söz konusu olabilmektedir. Örneğin (I) sayılı listedeki A malı yine aynı listedeki başka bir mal olan B malının girdisi olması halinde A malı için ödenen ÖTV, B malının teslimi aşamasında ödenen ÖTV den indirilebilecektir.
- ÖTV'nin oranı yerli ve ithal mallar için aynıdır.
- ÖTV' nin kapsamına hizmetler dahil değildir.
- ÖTV, toplu muamele vergisinin özelliklerini taşıyan özel bir vergidir.
- Özel Tüketim Vergisi ile şeffaf bir yapıya geçilmiştir(Çapar, 2004:125)
- Özel Tüketim Vergisi KDV'nin matrahına dahildir. KDV Kanunu'nun 24.. maddesine göre teslim ve hizmet işlemlerine ilişkin bedelin yanında alınan

vergi, resim, harç ve fon karşılığı gibi unsurlar KDV'nin konusuna dahil olduğu için ithalat ve imalat safhasında alınan Özel Tüketim Vergisi KDV'nin matrahına dahil edilecektir. AB'ye üye ülkelerde de KDV matrahı bu şekilde hesaplanmaktadır(Çapar, 2004:125).

- ÖTV'nin bir amacı da gelir dağılımındaki adaletsizliği gidermektir(Ceyhan,2006:1)
- ÖTV kanununun asıl amacı AB uyum müktesebatına uyum sağlanmasıdır.
- ÖTV'nin 01.08.2002 tarihinden itibaren uygulanmaya başlamasıyla yürürlükten kalkan vergi, harç, pay ve fonlar:
 - a) Akaryakıt Tüketim Vergisi,
 - b) Akaryakıt Fiyat İstikrar Payı,
 - c) Taşıt Alım Vergisinin ¼ oranında alınan çevre kirliliğini önleme fonu,
 - d) Ek Taşıt Alım Vergisi,
 - e) Motorlu taşıtların kayıt, tescil ve devirlerinde alınan trafik tescil harcı,
 - f) Motorlu taşıtların kayıt, tescil ve devirlerinde alınan eğitime katkı payı,
 - g) Motorlu taşıtların kayıt, tescil ve devirlerinde alınan eğitime katkı payı,
 - h) Motorlu taşıtların kayıt, tescil ve devirlerinde alınan özel işlem vergisi,
 - i) Ek vergi
 - j) Eğitim, gençlik, spor ve sağlık hizmetleri vergisi,
 - k) Şehit, malum, dul ve yetimleri payı,
 - l) Tütün mamulleri ve alkollü içkilerden alınan savunma sanayi destekleme fonu
 - m) Tütün mamulleri ve alkollü içkilerden alınan mera payı,
 - n) Tütün mamulleri ve alkollü içkilerden alınan federasyonlar payı
 - o) Tütün mamulleri ve alkollü içkilerden alınan Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkollü içkiler Düzenleme Kurumu payı.

Özel tüketim vergisinin konusu 4760 sayılı ÖTV kanununa eklenen dört liste halinde düzenlenmiştir. I sayılı liste benzin, motorin, fuel oil gibi petrol ürünlerinden ve solventler ile solvent benzeri petrol ürünlerinden oluşmaktadır. Verginin konusunu bu malların ithalatçıları veya rafineriler dahil imal edenler tarafından teslimi oluşturmaktadır. Listedeki mallardan kayıt ve tescile tâbi olmayanları imal, inşa veya

ithal edenler ile bu malların müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenler verginin mükellefidirler.

II sayılı listede motorlu araçlar sayılmıştır. Listedeki mallardan kayıt ve tescile tâbi olanların ilk iktisabı verginin konusunu oluşturmaktadır. Mallardan kayıt ve tescile tâbi olanlar için; motorlu araç ticareti yapanlar, kullanmak üzere ithal edenler veya müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenler verginin mükellefi sayılmaktadır.

II sayılı listede vergiyi doğuran olay kayıt ve tescile tabi olan ve olmayan mallar için iki şekilde gerçekleşmektedir. Kayıt ve tescile tabi olanlarda bu malların ilk iktisabı, kayıt ve tescile tabi olmayan mallarda ise bu malların imalatı, imal ve inşa edenlerce teslimi ile ÖTV uygulanmadan önce müzayede yoluyla satışı sonucu oluşmaktadır(Tosuner ve Arıkan, 2013: 381).

III sayılı liste A ve B cetvelleri olarak düzenlenmiştir. A cetvelinde gazoz, bira gibi alkollü ve kolalı gazozlar sayılmış; B cetvelinde ise tütün mamulleri ve tütün içeren mallar sayılmıştır(Akdoğan, 2013: 536). Listedeki malların ithalatı veya imal ya da inşa edenler tarafından teslimi ile özel tüketim vergisi uygulanmadan önce müzayede yoluyla satışı verginin konusunu oluşturmaktadır. Listedeki mallardan kayıt ve tescile tâbi olmayanları, imal, inşa veya ithal edenler ile bu malların müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenler verginin mükellefi sayılmışlardır.

IV sayılı listede havyar ve havyar yerine kullanılan ürünler, parfümler, saç spreyleri, telefon ve elektrikli aletler gibi lüks tüketim malları yer almaktadır. Bu mallar açısından vergiyi doğuran olay; bu malların, ithalatı, imal ve inşa edenlerce teslimi, ÖTV uygulanmadan önce müzayede yoluyla satışı sonucunda gerçekleşmektedir. Listedeki mallardan kayıt ve tescile tâbi olmayanları imal, inşa veya ithal edenler ile bu malların müzayede yoluyla satışını gerçekleştirenler verginin mükellefi sayılmışlardır.

Özel Tüketim Vergisi Kanununun 3. Maddesinde vergiyi doğuran olay ;

- a) Mal teslimi veya ilk iktisap hallerinde malın teslimi veya ilk iktisabı,
- b) Malın tesliminden önce fatura veya benzeri belgeler verilmesi hallerinde, bu belgelerde gösterilen miktarla sınırlı olmak üzere fatura veya benzeri belgelerin düzenlenmesi,

- c) Kısım kısım mal teslim edilmesi mutata olan veya bu hususlarda mutabık kalınan hallerde, her bir kısmın teslimi,
- d) Komisyoncular vasıtasıyla veya konsinyasyon suretiyle yapılan satışlarda malların alıcıya teslimi,
- e) İthalatta, 4458 sayılı Gümrük Kanununa göre gümrük yükümlülüğünün doğması, ithalat vergilerine tâbi olmayan işlemlerde ise gümrük beyannamesinin tescilidir şeklinde tanımlanmıştır.

Özel tüketim vergisine ilişkin yukarıdaki açıklamaları değerlendirdiğimizde ÖTV’de asıl amacın lüks malların yanında temel ihtiyaç dışında kalan malların vergilendirildiği görülmektedir. Harcamaları vergilendiren bu kanun gelir dağılımını düzeltici etki yaratmaktadır. Burada çevre korumaya yönelik dolaylı bir etkiden söz edilebilir.

Devletlerin gelirle doğrudan ilişkili olan vergilerin yanında dolaylı vergi türündeki özel tüketim vergisine neden ihtiyaç duyduklarını açıklamaya yarayan farklı görüşler vardır. Bunlardan birincisi; Gelir vergisinin yapısının etkinlik ve adalet yönünden optimal olmaması şartıyla Özel Tüketim Vergisi uygulamasının sosyal refahı arttıracığı yönündeki görüştür. Özel Tüketim Vergisi’nin bir diğer gerekçesi alkollü içki, tütün ve çevre kirliliği doğuran malları vergilemesi ile bunların kullanımı sonucu oluşan dışsallıkların içselleştirilmesi amacına hizmet edeceği görüşüdür (Batirel, 2002: 1).

Sağlığa zararlı maddelerin, petrol ürünlerinin ve lüks tüketim maddelerinin vergilendirilmesi vergilemede adalet sağlanması açısından önemlidir. Sonuç olarak çevrenin iyileştirilmesi ve korunması bu verginin amacı değildir. Ayrıca 01.08.2002 tarihinden itibaren ÖTV’nin yürürlüğe girmesiyle bu vergiden elde edilen gelir birçok yere tahsis edilmiş, bu tahsis edilen yerler arasında çevresel amaca hizmet eden Çevre Bakanlığı ve mahalli idare kuruluşları yer almamıştır(Jamali, 2007: 330).

Petrol ürünleri ve motorlu taşıtlar üzerinden alınan ÖTV’nin çevreye dolaylı bir etkisi olduğu söylenebilir. Bu ürünler üzerinden alınan vergi özel taşıtların daha az kullanılmasına neden olmaktadır. Ayrıca taşıt iktisabında motor silindir hacmine göre değişen oranlarda vergi alınması küçük araçları teşvik ederek çevrenin korunmasına dolaylı yoldan hizmet etmektedir(Jamali, 2007: 330).

ÖTV düzenlemesindeki değişiklikler, diğer vergilerde olduğu gibi tüketici tercihleri üzerinde etkili olmaktadır. Nitekim ülkemizde hurda araçların yerine yeni araç satın almalarında ÖTV indirimi getirildiğinde, ilgili piyasanın canlandığı, piyasadan hurda araçların toplanarak çevreye zararlarının önlendiği görülmüştür. Dolayısıyla da hurda araçlar yerine yeni nesil araçların trafiğe girmesinin çevre açısından yararlı sonuçlar doğurması kaçınılmazdır(Bilgin ve Orkunoğlu, 2010: 92).

3.1.4. Katı Atık Vergisi

Evsel faaliyetler sonucu oluşan katı atık ve artıklara evsel katı atıklar denir. Bu atıklar, genellikle çöp olarak bilinen ve çoğunlukla zararsız atıklar olmakla beraber pil, boya gibi zararlı ve tehlikeli maddeleri ile ambalaj maddeleri ve yiyecek artıkları, aydınlatmada kullanılan çeşitli lambalar, doğal veya sentetik konfeksiyon ürünleri, kağıt ve çeşitli türevleri, ev süprütüleri, elektronik eşyalar vb. oluşmaktadır(MEGEP, 2009:1-2). Bu maddeler doğaya bırakıldığında çevre tahribatına yol açmakta ve bazılarının doğada yok olması asırlar sürmektedir.

Çevre Bakanlığı tarafından hazırlanan 05.04.2005 tarih ve 25777 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan Katı Atıkları Kontrol Yönetmeliğine göre, çevreye doğrudan veya dolaylı olarak zarar verebilecek her türlü atığın, depolanması, taşınması ve alıcı ortama verilmesi gibi faaliyetlerin yasaklanması; havada, suda ve toprakta kalıcı etki gösteren kirleticilerin hayvan ve bitki nesillerini, doğal zenginlikleri ve ekolojik dengeyi bozmasının önlenmesi için bunların belli bir disiplin altına alınarak bunlara yönelik program ve politikaların oluşturulması amaçlanmıştır.

Yönetmelik, meskun bölgelerde evlerden atılan katı ve iri atıklar, sanayi atıkları ile park, bahçe ve yeşil alanlarda atılan bitki atıklarının toplanması, taşınması, geri kazanılması, değerlendirilmesi, bertaraf edilmesi ve zararsız hale getirilmesine ilişkin esasları kapsamaktadır.

Katı atık vergisinin amacı geri dönüşüm yoluyla çevresel atığı azaltmaktır. Bu vergi ile atıkların bulunduğu bölgelerde oluşan metan gazı emisyonu, yeryüzüne yayılan kirlilik, koku ve kötü görüntüler ile çöplerin yanmasından kaynaklanan toksit kirlenmeler azalacaktır. Ancak piyasada yer alan aktörlerin doğru davranış gösterecek nitelikte olmaması ve hane halkının geri dönüşüme yönlendirecek mali teşviklerin olmayışı katı

atık vergisinin etkin sonuçlar vermesine engel teşkil etmektedir. Aksine katı atıklar hane halkları tarafından gübre olarak kullanılmakta veyahut geri dönüşümlü olup olmadığına bakılmaksızın çevreye bırakılmaktadır. Oysa katı atık vergisi mekanizma tam olarak işlediğinde herkes için olumlu sonuçlar doğurabilecek bir uygulamadır (Çelikkaya, 2011: 106).

Su faturalarında Çevre Temizlik Vergisiyle birlikte “Katı Atık Yönetim Sistemi Bedeli” adı altında alınan bedelin çifte vergilendirmeye yol açmasıyla ilgili tartışmalar gündeme gelmektedir. Erbek’ e göre katı atık, üretim sonucunda meydana gelmektedir. Örneğin; bir işletme meyve suyu ürettiğinde meyvenin posasından oluşan atığın bertaraf edilmesi gerekir ve bu noktada böylesi bir bedel alınabilir. Ancak evindeki olağan çöp kutusunu doldurmaktan başka bir atığı olmayan hane halkının böylesi bir ücret ödemesi yönetmelikte olmadığından hukuka aykırıdır(haberler.com, 09.03.2014).

2008 yılı OECD Çevresel Performans Değerlendirmesinde katı atık oluşumuna uygulanan harçların belediyeler tarafından temel olarak belediye atık toplama ve imha maliyetlerinin karşılanması amacıyla tahsil edildiği ve ticari ve sanayi kaynakların, tesisin türüne ve boyutuna göre sabit bir yıllık harç öderken, konutların ise su faturası ile birlikte sabit bir götürü bedel ödediği ifade edilmiştir. Sanayi tesislerinin, okul ve benzeri tesislerle karşılaştırıldığında daha düşük oranlarla harçlar ödemesi nedeniyle tarife yapısının, atık azaltımını teşvik edecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerektiği öngörülmüştür (ÇOB, 2008: 167).

Evsel katı atık vergisi yerel yönetimlerce toplanmaktadır. Çevre temizlik vergisini anlatırken belirttiğim gibi verginin birincil amacı belediyelere mali kaynak sağlamasıdır. Dolayısıyla çevrenin korunmasına yönelik konulmuş bir vergi değildir.

3.1.5. Yol Geçiş Ücreti Vergileri

Yol vergisi uygulaması Tanzimat döneminde başlamış ve Cumhuriyet dönemine kadar devam etmiştir. Karayolu yapımı için toplanan vergi ekonomik güçlüklerle boğuşan halk tarafından “baş vergisi” olarak nitelendirilmiştir. Yöneticiler bütçenin yetersizliği ve kaynakların demiryolu yapımına aktarılmasından dolayı topladıkları vergileri çoğu zaman vilayetlerce eğitim ve imar faaliyetleri gibi başka işlere de harcamışlardır. Halkın sürekli şikâyetleri ve adaletsiz olarak nitelendirdikleri bu vergi 1952 yılında

kaldırılmıştır. Bunun sonucu oluşan gelir kaybının telafi edilmesi için yol vergisi şekil değiştirerek akaryakıt üzerinden alınmaya devam edilmiştir. Kanuna göre benzinin her litresinden 14 kuruş, gazyağından 7 kuruş ve mazottan 5 kuruş yol vergisi alınması kararlaştırılmıştır. O dönemde Türkiye uyguladığı oranlarla akaryakıtı en pahalı tüketen ülkelerden biri olmuştur(Özdemir, 2013: 214-247).

Ülkemizde çevre kirliliğini ve çevresel zararları önlemek amaçlı bir yol geçiş ücreti uygulaması söz konusu değildir. 14.05.2012 tarih ve 28292 sayılı Karayolları Genel Müdürlüğü'nün Sorumluluğu Altında Bulunan Otoyollar ile Erişme Kontrolünün Uygulandığı Karayollarında Geçiş Ücretlerinin Belirlenmesi ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmeliğe göre, idarenin sorumluluğu altındaki köprüler, tüneller ve karayollarından yol geçiş ücreti alınmaktadır. Geçiş ücretlerinin belirlenmesi, ücretlendirilen karayolunun mesafesi, trafik yoğunluğu, aracın cinsi, sosyal ve ekonomik faktörler dikkate alınarak hesaplanmaktadır.

Ülkemizde, İstanbul Boğaziçi ve Fatih Sultan Mehmet Köprüleri, Anadolu Otoyolu (Çamlıca İstasyonu - Akıncı Kesimi), İzmir - Aydın Otoyolu (Işıkkent - Aydın Batı Kesimi), İzmir - Aydın Otoyolu (Işıkkent - Aydın Batı Kesimi), Çukurova Otoyolları (Adana Doğu Alın - Şanlıurfa kesimi) Geçiş Ücretleri, Çukurova Otoyolları (Niğde - Mersin - Adana Batı Kesimi), Avrupa Otoyolu (Mahmutbey - Edirne Kesimi) 'ndan yol geçiş ücretleri alınmaktadır(KYGM,09.03.2014). Alınan yol geçiş ücretleri trafik sıkışıklığını önlemek veya bunların yapımı için katlanılan maliyeti karşılamaktır.

3.1.6. Harçlar

Harçlar hava, su, toprak kirliliğini önlemek amacıyla kirletme harçları, karbon gazının azaltılması amacıyla emisyon harçları, kullanım harçları ve üretim sonucu oluşan kirliliğin azaltılması amacıyla alınan üretim harçları olarak sınıflandırılabilirler. Harçlar de vergiler gibi kirliliğin parasal karşılığı olarak toplanmaktadır.

Tablo 9
Çevre Politikasında Ücret, Vergi ve Harçlara Genel Bakış

Araçlar	Açıklama	Örnek
Kirlilik Harçları	Çevreye salınan kirletici miktarı ve / veya içeriğine dayalı ücret	<ul style="list-style-type: none"> • Hava emisyonları izin harcı • Atık izin harçları • Katı atık imha harcı
Kullanıcı Harçları	Kaynak kullanım harcı	<ul style="list-style-type: none"> • Su kullanım harcı • Trafik sıklığı harcı • Otlama harcı
Üretici Harçları	Çevreye zararlı olduğuna inanılan üretimler üzerinden alınan harçlar	<ul style="list-style-type: none"> • Çok benzin tüketen araçlara ilişkin harçlar • Ozon tabakasına zarar veren maddelere uygulanan vergiler • Motor yağı, lastik, ambalaj ve diğer malların kullanımı üzerinden alınan harçlar
Çevreye zarar veren aktiviteler üzerinden alınan diğer harçlar	Çeşitli Mekanizmalar	<ul style="list-style-type: none"> • Sulak alan iyileştirme harcı • Su kanalları yapım harcı

Kaynak: yosemite.epa.gov,10.03.2014

Çevre vergileri genellikle makul düzeylerde çevre koruma faaliyetleri için gelir elde etmek üzere tasarlanır. Bu tür vergilerin arkasındaki ekonomik gerekçe kirliliğe neden olan faaliyetlerin kirliliğin maliyetinin karşılamasıdır. Bu tür maliyetler çevre zararı ile birlikte kirleticileri düzenleyen yetkililerin idari maliyetlerini de içermektedir. Ekonomik etkinlik için çevre vergileri bu maliyetleri içermelidir (yosemite.epa.gov/, 10.03.2014). Kirletme harçlarıyla toplam sosyal maliyetle bireysel maliyet arasındaki fark azaltılabilir veya tamamen yok edilebilir(Acar, 2006: 226).

Ülkemizde 492 sayılı Harçlar Yasası'na ek olan 8 sayılı listede İmtiyazname, Ruhsatname ve Diploma Harçları başlığı altında avcılık belgeleri, silah bulundurma ve taşıma vesikaları harca tabi tutulmuştur. Bu uygulamaların yaban hayatı kotuma dışında çevreyi koruma amacı taşıdığı söylenemez(Jamali, 2007: 331).

3.1.7. Teşvikler

Teşvikler, temiz teknolojilerin uygulanması ve çevre vergilerinin etkilerini artırmak için kullanılan diğer mali araçlardır. AB'nde pek çok ülke, çevre amaçlı teknoloji yatırımları ve AR-GE harcamaları için teşvik yöntemleri uygulamaktadır. AB'nde ayrıca, Avrupa

fonları aracılığı ile çeşitli sübvansiyon uygulamaları da gerçekleştirilmektedir. Bu fon-lar özellikle, yerel yönetimlerin atık sistemlerini oluşturmaları, çevrenin korunması, ormanlarının geliştirilmesi ve tarım alanlarında, özellikle, AB'nin zayıf bölgelerine destek sağlamaktadır(Toprak, 2006:159).

Türkiye’de çevre yasasının 29. Maddesinde kirliliğin önlenmesi ve giderilmesine ilişkin tedbir teşviklerinden yararlandırılacağı düzenlenmiştir. Bu hükmün şu an için sağladığı tek destek Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu’nun 97/5 No’lu “Çevre Maliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ” uyarınca, Türk Ürünlerinin uluslararası pazarda karşılaştıkları çevre, kalite ve insan sağlığına yönelik teknik mevzuata uyulmasına ilişkin harcamaların desteklenmesinden ibarettir. Buna göre kalite güvence sistemi ve çevre yönetim sistemi belgeleri ile CE işaretinin alınması halinde bu belgelerin yapılması için yapılan harcamalar belirli bir tutarda desteklenmektedir(Jamali, 2007: 331).

Türk Vergi Sisteminde ise çevre korumaya yönelik herhangi bir teşvik uygulaması yoktur. Aynı zamanda atıkların geri kazanılması ve değerlendirilmesine ilişkin bir inisiyatifin oluşturulmasına yönelik mali mekanizma da bulunmamaktadır(Jamali, 2007: 332).

3.1.8. Konaklama Vergisi

ABD’de, Japonya’da ve hemen hemen tüm AB ülkelerinde uygulanmakta olan Konaklama Vergisi turizm sektörüne katkı sağlayan bir gelir kaynağıdır. AB’ye tam üyelik müzakerelerinin devam ettiği bu süreçte söz konusu verginin Türkiye’de de uygulanması konusunun gündeme gelmesi kaçınılmaz olmuştur(Bozdoğanoglu, 2013:149).

Türkiye’de konaklama vergisine ilişkin gündem ilk olarak 2008 yılı İl Özel İdaresi ve Belediye Gelirleri Kanun Tasarısının 34, 35 ve 36. maddeleriyle oluşmuştur. Tasarının konusunu otel, motel, tatil köyü, pansiyon gibi tesis ve yerlerde konaklamalar oluşturmaktadır. Konaklama Vergisinin mükellefi, konaklama tesislerinde konaklayanlardır ve konaklama vergisine tabidirler. Konaklama tesislerini işletenler, Konaklama Vergisini tahsil ederek mükellefler adına yetkili idareye ödemekten sorumludur. İstisnalar başlıklı 35. maddeye göre öğrenci yurt ve pansiyonları,

huzurevleri ile koruma evlerinde yapılan konaklamalar bu vergiye tabi değildir. 36. Maddeye göre ise Konaklama Vergisinin matrahı, günlük yeme, içme ve yatak ücretleri dahil olmak üzere, mükelleflerce ödenen toplam konaklama bedeli olarak belirlenmiştir. Konaklama Vergisinin oranı, günlük toplam konaklama bedelinin yüzde 3'üdür. Bu oranı sifıra kadar indirmeye ve kanuni haddine kadar çıkarmaya Bakanlar Kuru yetkilidir.

Tasarının 37. maddesinde yer alan ifadeye göre vergi, konaklama bedeline eklenerek fatura veya ödeme belgelerinde gösterilmek suretiyle tahsil edilecektir. Tahsil edilen vergi, takip eden ayın yirminci günü mesai saati sonuna kadar konaklama yerinin bulunduğu yer yetkili idaresine bir beyanname ile ödenir. Büyükşehir Belediyesi Kanununun uygulandığı yerlerde toplanan Verginin yüzde 25'i, tahsilatı izleyen ayın yirminci günü mesai saati sonuna kadar büyükşehir belediyesine aktarılır.

Turizmin çevrede yol açtığı tahribatı bir nebze de önleyebilecek olan bu tasarı, Meclis Alt Komisyonu görüşmeleri sonrasında, sektör temsilcilerinden gelen yoğun baskıların da etkisiyle Komisyondan geçememiş ve yasalaşmamıştır.

3.2.Avrupa Birliği'nde Uygulanan Çevre Vergileri

İklim değişikliği, küresel ısınma ve ozon tabakasının incilmesi gibi insan yaşamını tehdit eden çevre sorunları son yıllarda giderek önemi anlaşılan ve tartışılmaya başlanan konulardandır. Çevre sorunlarıyla mücadelede uygulanan pek çok politika mevcuttur. Bu politikalar arasında vergiler teşvik edici ve özendirici olma özellikleri nedeniyle giderek daha fazla tercih edilmeye başlanmıştır. Özellikle Avrupa Birliği'ne üye birçok ülkede çevre kirliliğini önlemek için çevre vergileri politika aracı olarak kullanılmaktadır.

Çevre politikası olarak vergilerin kullanılması, bazı üretim ve tüketim kararlarının çevrede negatif dışsallık yarattığı düşüncesine dayanmaktadır. Bu tür dışsallıklar topluma sosyal maliyet yüklemektedir. Bu nedenle üretime ve tüketime konu olan malların üzerine vergi konulması veya çeşitli teşviklerin uygulanması yoluyla dışsallıklar içselleştirilmek istenmektedir. Uygulanan vergi politikasıyla çevreye zararlı atıkların azaltılması amaçlanmaktadır. Mükellef üzerindeki vergi yükünün artması onu

kendilerine vergi avantajı sağlayacak alternatif üretim tekniklerine ya da üretim için ikame mallar bulmaya yöneltecektir(Çokgezen, 2007: 104).

AB’de çevre politikalarına ilişkin düzenlemeler 1972 yılı Birliğin Ortak Politikasının temel ilkelerinin belirtildiği Birinci Eylem Planına dayanmaktadır(Ferhatoğlu,2003:1). Program dört bölümden oluşmaktadır ve ikinci bölümde çevrenin korunması ve geliştirilmesine yönelik hükümler bulunmaktadır. Plana göre politikanın amacı “Topluluk halklarının yaşam düzeyi ve yaşam kalitesinin ve çevre ve çevre yaşam koşullarının geliştirilmesidir. Bu insanlara en iyi yaşam koşullarını sunan bir çevrenin sağlanması yoluyla, onlara daha iyi hizmet edilmesini kolaylaştırmalı ve bunu gittikçe daha zorunlu hale gelen doğal çevrenin korunması ihtiyacı için bağdaştırmalıdır” (Budak, 2003: 223) şeklinde tanımlanmıştır.

Birinci Çevre Eylem Planında tanımlanan ilkeler şunlardır(Budak, 2004:400);

- Kirliliğin kaynaktan önlenmesi,
- Çevrenin dikkate alınmasının bütün planlama ve karar alma süreçlerinin ayrılmaz bir parçası haline getirilmesi,
- Kirleten öder ilkesi,
- Topluluk politikalarının gelişmekte olan ülkelere olan etkisinin dikkate alınması,
- Milletler arası işbirliğinin özendirilmesi,
- Çevre bilincinin geliştirilmesi için eğitim faaliyetleri yürütülmesi,
- Maksada uygun faaliyet düzeylerinin tespiti (yerel, bölgesel, ulusal, topluluk düzeyinde, milletlerarası),
- Milli programların uyumlaştırılması ve koordinasyonu,
- Çevre bilgilendirme prosedürünün yürürlüğe konması amaçlanmıştır.

Yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda Birinci Eylem Planı’nda kirliliği azaltmak veya önlemek, çevreyi iyileştirmek, yaşam standardının yükseltilmesi, çevre sorunlarıyla mücadelede uluslararası işbirliğinin gerekliliği vurgulanmıştır.

İkinci eylem planı 1978-1982 yıllarını kapsamaktadır ve birinci eylem planının devamı niteliğindedir. Bu planda öncelik su ve hava kirlenmesinin önlenmesidir ve ilk kez Çevresel Etki Değerlendirmesi(ÇED) burada gündeme getirilmiştir. Üçüncü eylem planı 1982-1986 dönemini kapsamaktadır ve çevre politikasının diğer politikalarla

uyumlaştırılması ile ÇED prosedürünün hazırlanması gibi konulara ağırlık vermektedir.1987 ve 1992 yıllarını kapsayan dördüncü eylem planında kirliliğin önlenmesi, kaynakların işletilmesinin düzenlenmesi, uluslararası faaliyetler ve destek sağlayıcı araçların geliştirilmesi konuları gündeme gelmiştir(Bayram vd., 2001: 34-35).

7 Şubat 1992 tarihinde imzalanan ve 1.11.1993 tarihinde yürürlüğe giren Maastricht Birlik Anlaşması ile Haziran 1992 yılında Rio de Janeiro’da gerçekleştirilen Çevre ve Kalkınma üzerine Birleşmiş Milletler Konferansı sonucu kabul edilen anlaşmalar ve bildirgeler Topluluk çevre politikası alanını yeni bir boyuta taşımıştır. Bununla birlikte 15.12.1992 yılında ‘kararlaştırma’ olarak onaylanan beşinci eylem planıyla tamamen yeni stratejiler geliştirilmiştir. Planın yer alan ‘Sürdürülebilir ve Çevreyi Hesaba Katan Büyüme’ kavramları planın önemini vurgulamaktadır. Plan, Topluluktaki ve dünyadaki gelişmeleri dikkate alan bir dizi yenilikleri içermektedir(Budak,2000:240-241). 24 Ocak 2001 tarihinde yürürlüğe giren altıncı eylem planınının 2010 yılında bitmesi hedeflenmiş ve bu planla iklim değişikliği, doğa ve biyolojik çeşitlilik, çevre ve sağlık, doğal kaynaklar ile atıklar konuları önem kazanmıştır(Bayram vd., 2011: 35). 2007 yılında Brüksel ‘de gerçekleştirilen AB-1. Vergileme Reformu’nda yeni dönemde çevreyi kirletenlerin yüksek oranda vergiye tabi tutulmaları istenmiştir(Özdemir, 2009: 19).

Özetle denilebilir ki AB çevre politikası, kirliliği azaltmayı, önlemeyi ve ortadan kaldırmayı, doğal kaynakların ekolojik dengeye zarar vermeyecek şekilde kullanılması, çevresel hasarın kaynağında önlenmesi ve çevre koruma hususunun ulaştırma ve enerji gibi diğer sektörel politikalarla bütünleşmesini güvence altına almayı amaçlamaktadır (ab.gov.tr, 20.03.2014).

Çevrenin korunması için hedeflerin belirlenmesi ve bu belirlenen hedeflere ulaşmak için gerekli araçların seçimi çevre politikası anlamına gelmektedir. Çevre politikası araçları çevre kirliliğine neden olabilecek faaliyetler için yasaklar konması, bu faaliyetlerin izne tabi tutulması, çevre kirliliği için hassas bölgelerin tespit edilmesi ve vergiler gibi birtakım hukuki araçlar ve mali araçlardan oluşmaktadır. Avrupa Birliği’nde çevre korunmasında kullanılan cezalandırma yöntemlerinin istenilen sonucu vermemesi nedeniyle üreticilerin çevreyi kirletmedikleri takdirde vergi indirimleri gibi mali teşvikler oluşturulmuştur. Bunlar daha sonradan temiz teknolojinin özendirilmesi ve bu

teknolojilerle üretim yapanların ödüllendirilmesi de ilave edilmiştir(Jamali, 2007: 66-74).

Avrupa Birliği ülkelerinde genel kabul görmüş bir çevre vergisi tanımı bulunmamaktadır. Avrupa Birliği Komisyonundaki bir uzmanlık kurulu tarafından çevre vergileri ‘çevreye zararlı bir birimi ya da parçasını kendisine vergi konusu olarak almış vergi’ olarak tanımlanmıştır. O halde bu tanımın kapsamına gaz ve su emisyonları, enerji ürünleri, taşımacılık, çeşitli atıklar ile ozon tabakasına zarar veren maddeler ve kirlilik girmektedir. O halde çevre vergileri çevreye zarar veren faaliyetleri sınırlandırmak veya azaltmak için devlet tarafından alınan vergiler şeklinde tanımlanabilir(Ferhatoğlu, 2003:3).

Avrupa Birliğinde çevre vergilerinden elde edilen hasılat yıllar geçtikçe artış göstermektedir. Aşağıdaki tablo 9’da 2003-2012 yılları arasında çevre vergilerinden elde edilen gelirler gösterilmektedir. AB (27) Ülkelerinde 2003 yılında 267,064.29 milyon Euro olan çevre vergileri 2010 yılında 294,016.53 milyon Euro olmuş ve 2012 yılında ise 311,682.78 milyon Euro’ya yükselmiştir. AB (27) Ülkelerine Hırvatistan’ın katılmasıyla oluşan AB(28) ülkelerinin geneline bakıldığında 2003 yılında toplam çevre vergileri 265,797.21 milyon Euro iken 2010 yılında 292,381.85 milyon Euro olmuş ve 2012 yılında ise 310,293.05 milyon Euro’ya yükselmiştir. Para birimi olarak Euro kullanan ve Euro bölgesi kapsamında olan ülkelerin 2003 yılı toplam çevre vergisi geliri 193,701.42 milyon Euro iken, 2010 yılında 207,771.33 milyon Euro olmuş ve 2012 yılında 219,486.01 milyon Euro’ya yükselmiştir.

Tablo 10
Avrupa Birliği'nde çevre vergisi gelirlerinin gelişimi(Milyon Euro)

Yıllar → Ülkeler ↓	2003	2005	2007	2009	2010	2011	2012
AB (27) ¹	267,064.29	281,848.09	298,439.33	282,822.39	294,016.53	304,005.68	311,682.78
AB (28) ²	265,797.21	280,542.82	296,828.24	281,320.76	292,381.85	302,537.62	310,293.05
Euro Bölgesi (17) ³	193,701.42	201,096.2	207,591.62	204,775.87	207,771.33	216,355.96	219,486.01
Belçika	6,725.9	7,629.5	7,549.4	7,446.5	7,905.33	8,342.4	8,121.9
Bulgaristan	542.07	696.72	1,036.18	1,062.89	1,051.56	1,107.66	1,119.49
Çek Cumhuriyeti	2,066.01	2,699.21	3,185.15	3,416.76	3,566.84	3,834.77	3,595.61
Danimarka	8,833.83	10,070.7	10,572.53	8,836.3	9,445.88	9,690.9	9,502.79
Almanya	57,369	55,159	54,205	55,244	54,669	58,375	58,004
Estonya	164.2	254.7	353.2	412.5	426	449.3	484.2
İrlanda	3,303.53	4,120.07	4,825.98	3,852.83	4,073.75	4,073.18	4,082.11
Yunanistan	3,723	4,081	4,627	4,550	5,574	5,758	5,523
İspanya	16,114	17,698	19,142	17,332	17,494	16,716	16,152
Fransa	31,209	33,307	34,247	33,896	34,173	36,182	37,241
Hırvatistan	1,267.08	1,405.27	1,611.1	1,501.62	1,634.67	1,468.06	1,398.73
İtalya	40,053	40,098	41,398	40,709	40,746	42,541	47,257
Kıbrıs	441.79	481.34	535.22	490.1	506	518.8	477.1
Letonya	249	346.45	437.21	431.9	432.8	497.6	537.61
Litvanya	461.85	481.52	507.56	542.78	512.22	527.68	548.13
Lüksemburg	719.15	892.65	953.8	931.4	958.36	1,018.61	1,038.56
Macaristan	2,080.19	2,485.83	2,816.57	2,457.73	2,569.83	2,516.98	2,470.93
Malta	151.18	158.21	205.34	194.89	192.13	209.5	204.22
Hollanda	17,070	19,517	21,013	21,781	22,459	22,345	21,319
Avusturya	6,137.03	6,445.72	6,621.73	6,658.16	6,782.72	7,359.35	7,483.98
Polonya	4,680.88	6,448.9	8,306.95	7,943.66	9,160.64	9,459.3	9,605.47
Portekiz	4,303.64	4,553.66	4,780.66	4,237.87	4,316.2	4,039.09	3,596.09
Romanya	1,242.66	1,604.49	2,564.75	2,215.17	2,502.8	2,487.96	2,550.56
Slovenya	849.85	919.87	1,038.46	1,261.15	1,290.73	1,246.22	1,348.04
Slovakya	719.15	919.48	1,161.84	1,225.48	1,230.05	1,278.5	1,244.81
Finlandiya	4,648	4,861	4,934	4,553	4,975	5,904	5,909
İsveç	8,071.61	8,543.77	8,962.17	8,306.07	9,575.92	9,740.19	10,167.97
Büyük Britanya	43,867.69	46,069.03	50,847.53	41,331.63	45,792.92	46,318.62	50,708.5
İzlanda	250.27	374.31	370.4	139.85	185.47	198.18	219.9

¹ AB (27) Ülkeleri; Almanya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Kıbrıs Rum Kesimi, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, Yunanistan, Bulgaristan, Romanya

² AB(28) Ülkeleri; AB (27) ülkelerine Hırvatistan'ın katılımıyla oluşmuştur.

³ Euro Area (17) Ülkeleri; Almanya, Avusturya, Belçika, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İrlanda, İspanya, İtalya, Kıbrıs, Lüksemburg, Malta, Portekiz, Slovakya, Slovenya, Yunanistan

Tablo 10'un devamı

Yıllar → Ülkeler ↓	2003	2005	2007	2009	2010	2011	2012
Liechtenstein	23.17	25.82	25.75	28.59	31.71	35.93	-
Norveç	6,432.6	7,339.18	3,442.15	7,224.63	8,476.19	8,826.57	9,243.76

Kaynak: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en, 04.04.2014

2011 yılı Avrupa Birliği toplam çevre vergilerinin dağılımı aşağıdaki gibidir.

Çevre vergileri içerisinde enerji üzerinden alınan vergiler üye devletlerin çoğunda önemli paya sahiptir. Ancak Kıbrıs, Malta ve İrlanda Ülkeleri ile diğer bazı ülkelerde taşımacılık üzerinden alınan vergiler toplam çevre vergilerinin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Danimarkada da taşımacılık vergileri vergi gelirlerini önemli ölçüde artıran bir unsurdur ancak bu ülkede kirlilik ve kaynak vergilerinin yüksek düzeyde olması nedeniyle taşımacılık vergileri toplam çevre vergilerinin üçte birinden daha azını oluşturmaktadır(Eurostat, 2010: 151).

Tablo11
Avrupa Birliği'nde Toplam Çevre Vergisi Hasılatının Dağılımı(2011)

	Toplam Çevre Vergileri	Enerji Vergileri	Taşımacılık Vergileri	Kirlilik/Kaynak Vergileri	Toplam Çevre Vergileri	Enerji Vergileri	Taşımacılık Vergileri	Kirlilik/Kaynak Vergileri
	(Milyar EURO)				(% of GDP)			
AB (27)	302.728	226.100	63.312	13.316	2.39	1.79	0.50	0.11
Belçika	7.726	4.845	2.265	516	2.09	1.34	0.61	0.14
Bulgaristan	1.108	983	90	35	2.88	2.55	0.23	0.09
Çek Cumhuriyeti	3.664	3.404	215	46	235	2.18	0.14	0.03
Danimarka	9.739	5.610	3.575	554	4.05	2.33	1.49	0.23
Almanya	58.375	47.556	9.389	1.430	2.25	1.83	0.36	0.06
Estonya	449	391	10	49	2.82	2.45	0.06	0.30
İrlanda	4.070	2.259	1.447	364	2.56	1.42	0.91	0.23
Yunanistan	5.595	4.216	1.379	-	2.68	2.02	0.66	-
İspanya	16.694	13.638	2.821	235	1.57	1.28	0.27	0.02
Fransa	36.368	29.336	4.754	2.278	1.82	1.47	0.24	0.11
Hırvatistan	-	-	-	-	-	-	-	-
İtalya	43.881	33.065	10.330	486	2.78	2.09	0.65	0.03
Kıbrıs	519	356	163	-	2.89	1.98	0.90	-
Letonya	498	391	91	16	2.46	1.93	0.45	0.08
Litvanya	528	497	14	16	1.71	1.61	0.05	0.05
Lüksemburg	1.019	951	64	4	2.39	2.23	0.15	0.01
Macaristan	2.517	1.949	472	95	2.52	1.95	0.47	0.10
Malta	209	107	93	9	3.22	1.65	1.43	0.14
Hollanda	23.439	11.953	7.158	4.328	3.89	1.99	1.19	0.72
Avusturya	7.359	5.004	2.292	63	2.45	1.66	0.76	0.02
Polonya	9.459	7.963	721	775	2.56	2.15	0.20	0.21
Portekiz	4.031	3.019	1.005	7	2.36	1.77	0.59	0.00
Romanya	2.488	2.248	228	12	1.32	1.65	0.17	0.01
Slovenya	1.246	1.019	145	83	3.45	2.82	0.40	0.23
Slovakya	1.275	1.114	136	24	1.84	1.61	0.20	0.04
Finlandiya	5.904	3.928	1.845	131	3.12	2.07	0.97	0.07

Tablo 11'in devamı

	Toplam Çevre Vergileri	Vergileri	Taşımıcılık Vergileri	Kirlilik/Kaynak Vergileri	Toplam Çevre Vergileri	Enerji Vergileri	Taşımıcılık Vergileri	Kirlilik/Kaynak Vergileri
Büyük Britanya	44.829	32.343	10.870	1.615	2.56	1.85	0.62	0.09
İzlanda	196	126	28	42	1.94	1.25	0.27	0.41

Kaynak: Eurostat, 2013, 216

2011 yılında AB-27'de toplam çevre vergileri 303 milyar Euro'dur. Bu miktarın %75'i enerji vergilerinden oluşmaktadır bunu %21 oranıyla taşımacılık vergileri ve %4 oranıyla kirlilik vergileri takip etmektedir. 2011 yılında toplam enerji vergilerinin payı Malta ve Hollanda'da için %51 ve Litvanya için %95 aralığında değişmektedir. Taşımacılık vergilerinin payı üye devletlerden Estonya'da %2'den, Malta'da 44'e kadar değişiklik göstermektedir. Çoğu ülkede kaynak ve kirlilik vergileri en düşük seviyelerde seyretmektedir. Bunun tek istisnası %18 oranıyla Hollanda, %11'le Estonya, %9'la İrlanda ve %8 'le Polonya'dır. 2011 yılında AB-27 ülkelerinde toplam çevre vergisi gelirleri GDP' nin % 2.39' unu oluşturmaktadır ve üye devletlerin çoğunda çevre vergileri GDP' nin % 2-3 'üne eşittir. İspanya, Litvanya, Slovakya, Romanya ve Fransa'da çevre vergilerinden elde edilen hasılat GDP'nin %2'sinin altındadır ve Danimarka, Hollanda, Malta, Finlandiya ile Slovenya da hasılat GDP'nin %3'ünün üzerindedir(Eurostat, 2013(a) :217).

Tablo 9'u incelediğimizde AB-27 ülkelerinde toplam çevre vergisi hasılatının yıllar itibariyle miktar olarak arttığı gözlenmektedir ancak çevre vergilerinin GDP içerisindeki payında yıllar itibarıyla azalma meydana gelmiştir. Avrupa Birliği-27 ülkeleri 1995-2010 dönemi incelendiğinde çevre vergilerinin GDP içerisindeki payının gittikçe azaldığı görülmektedir.1995 yılında toplam çevre vergilerinin GDP içindeki payı %2.72 iken , 1996 yılında % 2.73, 1997 yılında % 2.71, 2001 yılında % 2.63, 2004 yılında % 2,61, 2005 yılında % 2.55, 2007 yılında %2,40, 2008 yılında %2,34, 2009 yılında %2,39 ve 2010 yılında ise %2,37 seviyesine gerilemiştir(Stamatova and Steurer, 2012:4).Çevre vergilerinde gözlenen azalma çevre vergilerinin nominal değerlerinin erozyona uğramasından kaynaklanmaktadır. Çünkü son yıllarda AB içinde yer alan birbirine bağlı ekonomilerin ekonomik büyüme oranlarında durağanlık gözlenmektedir. Çevresel vergiler de tüketimde her bir ürün başına toplandığı için

durağanlık sonucu talepte meydana gelen azalma nedeniyle çevre vergisi gelirleri de azalmaktadır (Yalçın, 2013:144).

Çevre vergileri üretici ve tüketici birimlerin davranışlarını değiştirmek ve çevresel dışsallıkların azaltılması amacıyla tasarlanmıştır. Birinci amaç çevrenin iyileştirilmesidir. Aynı zamanda çevre vergileri kamu gelirlerini de artırmaktadır. Bu gelirler emek üzerindeki vergilerin azaltılmasında kullanılabilir. Emek üzerinden alınan dolaysız vergilerin işsizliği negatif bir şekilde etkilediğini farz edersek, çevre vergileri ‘çifte yarar’ sağlayacaktır. Bunlar; çevresel koruma ve işsizliğin azaltılmasıdır(CESinfo, 2007:46).

Avrupa Birliği çevre reformlarında temel amaç üretim, istihdam ve sermaye üzerindeki vergi yükünün çevre kirliliğine neden olan faaliyetler ile doğal kaynak kullanımı üzerine kaydırılmasıdır.1990’larda AB üyesi birçok ülkede işsizliğin nedenini istihdam üzerindeki ağır vergi yükleri oluşturmaktadır(Çelikkaya, 2011:101).Aşağıdaki tabloda AB üyesi ülkelerde vergi yükünün değişimi gösterilmektedir.

Tablo 12
Yeşil Vergi Reformları

Ülke	Başlangıç Yılı	Matrah	Vergi İndirimi	Miktar
Danimarka	1994	Çeşitli* CO ₂ SO ₂	Gelir Vergisi SSK Primi Sermaye Gelirleri	2002 yılında GDP’ nin yaklaşık %3 ü veya toplam vergi gelirlerinin %6’dan fazlası
Almanya	1999	Petrol Ürünleri	SSK Primi	1999 da toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %1’i ve 2002 de %1.8’ i
Hollanda	1996	CO ₂	Kurumlar Vergisi Gelir Vergisi SSK Primi	1996’da GDP’ nin %0.3’ ü, 1999’da toplam vergi gelirlerinin yaklaşık 0.5’i
Norveç	1999	CO ₂ SO ₂ Dizel Yakıt	Gelir Vergisi	1999’da toplam gelirin % 0.2’ si
İsveç	1990	CO ₂ SO ₂ Çeşitli	Gelir Vergisi Tarım Enerji Vergisi Sürekli Eğitim	Toplam vergi gelirlerinin %2.4’ ü
İngiltere	1996	Çöp	SSK Primi	1999’da toplam vergi gelirlerinin yaklaşık 0.1’ i
	2001	Endüstriyel Enerji	SSK Primi	2002’de iklim değişikliği vergisi için toplam vergi gelirlerinin %0.2’si

*Gazyağı, elektrik, su, araçlar ve atıklar

Kaynak: CESinfo, 2007:46

Tablo 12’de görüldüğü üzere çevre vergileri konularak emek ve sermaye üzerindeki vergi yükünün azaltılması mümkündür. Bu yolla hem çevrenin korunması hem de istihdamın artırılması amaçlanmaktadır.

Vergi yükünün ‘iyiler’ olarak adlandırılan gelir vergisi, sermaye üzerinden alınan kurumlar vergisi ve sosyal güvenlik primlerinden emisyon gibi ‘kötüler’ e kaydırılmasının amacı vergide adaletin sağlanmasıdır(Çelikkaya, 2011:101).

Eurostat’ın tanımlamalarına göre çevre vergileri kategorisine Enerji vergileri, Taşımacılık Vergileri, Kirlilik ve Kaynak Vergileri girmektedir(Eurostat,53/2012: 2). Konunun daha iyi anlaşılması için aynı sınıflandırma kullanılarak bu bölümde AB’de uygulanan çevre vergileri anlatılacaktır.

3.2.1. Karbon-Enerji vergileri

Fosil yakıtların yanması sonucu ortaya çıkan karbon (CO₂) emisyonu üzerinden alınan vergiler çeşitli kaynaklarda ve ülkelerde farklı isimlerle adlandırılmaktadır. Vergi karbon emisyonu üzerinden alındığında ‘Karbon Vergisi’ olarak, enerji kullanımı sonucu karbon salınımının meydana gelmesinden dolayı ise ‘Enerji Vergileri’ olarak adlandırılmaktadır (Çelebi ve Kömürcüler, 2014:105).

Enerji vergileri enerji kullanımından kaynaklanan dışsallıkların içselleştirilmesi ve enerji etkinliğinin sağlanması amacıyla kullanılan önemli mali araçlardan biridir. Ülkeler ekonomik ve mali amaçlara ulaşmak için enerji politikalarını oluştururken çeşitli enerji vergileri kullanmaktadırlar. Enerji vergileri genellikle farklı enerji formları üzerine konulan satış vergileri, ham petrol ve kömür gibi kaynakların yurt içindeki üretimleri üzerinden alınan paylar, enerji ithalatı üzerinden alınan vergiler ve enerji şirketlerinin kârları üzerinden alınan gelir vergileri şeklinde uygulanmaktadır (Aytaç, 2011:395).

Enerji vergileri, enerji ürünleri ve üretiminin taşımacılıkta ya da durağan kullanımları sonucu alınır. Taşımacılık sırasında kullanılan en yaygın enerji ürünleri benzin ve motorindir. Elektrik, kömür, doğal gaz ve fuel oil ise enerjinin durağan olarak tüketimi sonucunda kullanılırlar(Eurostat, 2013(b): 13). Enerji/ karbon/ yakıt vergilerinin asıl amacı küresel ısınma ve iklim değişikliğine neden olan karbondioksit(CO₂)

emisyununun azaltılmasıdır. İklim değişikliğini azaltmaya yönelik olarak bu vergiler aynı zamanda çevresel riskleri ve ekosistem için tehdit oluşturan unsurları da azaltmaktadır.(Ekins, 1999:44).

Kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil yakıtların evlerde, fabrikalarda, işletmelerde, araçlarda vs. kullanımı sonucu yanmasıyla çevre üzerinde birçok kirletici madde (bunlardan başlıcaları; sülfür dioksit (SO₂), uçucu organik bileşikler partikülleri, nitrojen oksit (NO₂)) bulunmaktadır ancak bunların en önemlisi karbondioksit gazı (CO₂) dır. İnsan faaliyetleri sonucu ortaya çıkan CO₂ emisyonu sera etkisi⁴ yaratarak ozon tabakasına zarar vermektedir. CO₂ emisyonu sağlık ve çevre üzerinde doğrudan etki yaratmamaktadır, çevre üzerindeki etkisinin açığa çıkması onlarca yıl alabilmektedir(Repetto vd., 1992: 54). Fosil yakıt kullanan ya da fosil yakıtlardan elde edilen enerjiyi kullanan herkes artan oranda atmosferde karbondioksit emisyonuna neden olmaktadır. Karbon emisyonu atmosfer tabakasının incelmeye neden olmakta ve iklimi olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda artan nüfus, sanayileşme ve ekonominin büyümesi amacıyla kömür kullanımı artmakta bu da atmosferde karbondioksit emisyon miktarını artırmaktadır(Çelikkaya, 2011:105).

Enerji vergileri karbon salınımının çok olduğu enerji türlerinden karbon salınımı az olan enerji türlerine doğru talepte kaymayı amaçlamaktadır. Çevre vergilerinde öncelikli amaç gelir elde etmek değildir. OECD, çevre vergilerinin tanımını yaparken bu hususu göz önünde bulundurmuş ve çevre vergilerinin amacını tüketici ve üretici tercihlerinde çevre lehine değişiklikler meydana getirerek çevrenin korunması olarak ifade etmiştir (Küçükkaya, 2007: 123).

İkinci Dünya Savaşı'ndan itibaren öncelikle gelişmiş ülkelerde uygulanmaya başlanan enerji vergisi bu yıllarda gelir elde etmek amacıyla kullanılmıştır. 1970'li yılların başında yaşanan petrol krizinden itibaren ise enerji tasarrufu sağlanması gerekçesiyle dünyada önem kazanmaya başlamıştır. Enerji vergisinin çevre vergisi temelinde uygulanması ise 1990'lı yıllara dayanmaktadır(Gündüz,2013a: 117).

⁴ Sera Etkisi: Dünya, üzerine düşen güneş ışınlarından çok, dünyadan yansıyan güneş ışınlarıyla ısınır. Bu yansıyan ışınlar başta karbondioksit, metan ve su buharı olmak üzere atmosferde bulunan gazlar tarafından tutulur, böylece dünya ısınır. Bu durum sera etkisi olarak adlandırılır.

AB’de 1980’li yıllarda fosil yakıtlardan kaynaklanan enerji vergilerinin azaltılması amacıyla karbon vergilerinin uygulanması ve diğer mali araçların sisteme dahil edilmesi konusu tartışılmaya başlanmıştır ve bunu takiben 1990 yılından itibaren ise ilk uygulamalar başlamıştır(Kovancılar, 2000:33). Enerji vergilerinin AB düzeyinde uygulanmaya başlaması ile ilgili tartışmalar 1992 yılında yapılan Rio Konferansıyla başlamıştır. Birçok ülkenin katıldığı Rio de Janeiro İklim Değişikliği Konferansı’nda insanlığın geleceğini tehdit eden küresel iklim değişikliği sorunu tartışılmış ve iklim değişikliğine neden olan unsurlardan birinin de sera gazı emisyonu olduğu ortaya konmuştur. Bu nedenle 1990’lı yıllar AB için enerji vergilendirmesi konusunda dönüm noktası olmuştur denilebilir(Gündüz, 2013b:128). Üye devletler yeşil vergileri başarıyla uygulamaya başlamışlardır. Özellikle Danimarka, Finlandiya, Almanya, Hollanda, İsveç ve Birleşik Krallık son on yılda yeşil vergi reformu araçlarını tanıtan ülkeler olmuşlardır(Eurostat, 2010:149). İsveç ve Finlandiya karbon vergisini uygulayan ilk ülkelerdir. Finlandiya 1990 yılında Avrupa’da akaryakıt vergisini uygulayan ilk ülkedir. İsveç ise Finlandiya’dan daha yüksek oranda karbon vergisini 1991 yılından itibaren uygulamaya koymuştur(Kazıcı, 1992: 21).

Eylem Planları ve çeşitli anlaşmalar aracılığıyla gündeme getirilen kirleten öder ilkesi, bütüncül ilkesi, yüksek seviyede koruma ilkesi, ihtiyat ilkesi ve önleme ilkesi AB topluluğunun çevre alanındaki hukuki düzenlemelerine yön veren çevreyi koruma amaçlı oluşturulmuş ilkelere aittir. Amsterdam Anlaşması’nın 174. maddesinin 2. bendi uyarınca; bu ilkeler AB çevre politikasının dayanacağı, üye ülkelerin yükümlülüklerine dahil edilmesi gereken yol gösterici ilkeler olarak tanımlanmıştır(Orçun ve Bilgin, 2010: 86). Kirleten öder ilkesi ile amaçlanan; çevreyi kirletenlere kirliliğin maliyetine katlanmasının sağlanmasıdır. Bütüncül ilkesiyle çevre koruma politikalarının topluluk faaliyetlerine entegre edilmesi amaçlanmaktadır. Önleme İlkesi, çevre kirliliği veya çevre tahribatı oluşmadan önce önlem alınmasını gerektirmektedir. İhtiyat ilkesi ise zararın ortaya çıkmadan tespit edilmesi ve uygulamaya geçirilmesi esasına dayanmaktadır.

Aşağıda yer alan Tablo 13’de AB’de enerji vergilendirmesiyle ilgili yapılan belli başlı yasal düzenlemeler ve verilen direktif önerilerine yer verilmiştir.

Tablo 13
AB’de Enerji Vergilendirmesi ile İlgili Yapılan Yasal Düzenlemeler ve Verilen Direktif Önerileri

Yasal Düzenlemeler ve Verilen Öneriler	Tarih
Karbondioksit Emisyonu ve Enerji Üzerine Bir Vergi Konulmasıyla ilgili COM(92) 226 final sayılı Konsey Direktif Önerisi	30 Haziran 1992
Mineral Yağlar Üzerindeki ÖTV’lerinin Yapısının Uyumuşlaştırılması Hakkında 92/81/EEC sayılı Konsey Direktifi ve Mineral Yağlar Üzerindeki ÖTV Düzeylerinin Yakınlaştırılması Hakkında 92/82/EEC sayılı Konsey Direktifi	19 Ekim 1992
Karbondioksit Emisyonu ve Enerji Üzerine Bir Vergi Konulmasıyla Hakkında Düzeltilmiş COM(95)172 final sayılı Konsey Direktif Önerisi	10 Mayıs 1995
Enerji Ürünlerinin Vergilendirmesinde Birlik Sisteminin Yeniden Yapılandırılması Hakkında COM(97) 30 final sayılı Konsey Direktif Önerisi	12 Mart 1997
Enerji Ürünlerinin ve Elektriğin Vergilendirmesinde Birlik Sisteminin Yeniden Yapılandırılması Hakkında 2003/96/EC sayılı Konsey Direktifi	27 Ekim 2003
Enerji Ürünlerinin ve Elektriğin Vergilendirmesinde Birlik Sisteminin Yeniden Yapılandırılması için 2003/96/EC sayılı Konsey Direktifinin Değiştirilmesi Hakkında COM(2011)169 final sayılı Konsey Direktif Önerisi	13 Nisan 2011

Kaynak: Gündüz, 2013b:129

Karbon emisyonunun azaltılmasına ilişkin en önemli yasal metin Kyoto Protokolüdür(Çelikkaya,2011:106). Kyoto Protokolü ile 2008 ile 2012 yılları arasında başta karbon olmak üzere 6 çeşit sera gazı emisyonunun(Metan, nitroz oksit, sülfür heksaflorid, hidroflorakarbon ve perfluorokarbon) 1990 yılındaki seviyelerinden en az yüzde 5 oranında azaltılması, yasal olarak bağlayıcı bir hedef olarak kabul edilmiştir(Speck, 1999, s. 659).Türkiye de 05/09/2009 tarihinde kabul edilen bir kanun ile Kyoto Protokolüne taraf olmuş ve karbon emisyonu azaltımı taahhüdünde bulunmuştur. Protokole taraf ülkeler üstlendikleri yükümlülük gereği ülke bazında çalışmalara başlamışlardır (Çelikkaya, 2011:106).

Tablo 14
Avrupa Birliği Ülkelerinde Sera Gazı Salınımı

Tarih → Bölgeler ↓	2002	2003	2005	2007	2009	2010	2011
AB 28	5,098,755	5,187,853	5,129,156	5,059,334	4,593,442	4,705,200	4,550,212
AB 27	5,070,198	5,157,890	4,172,776	4,074,904	3,710,157	3,790,225	3,630,657
AB 15	4,152,190	4,206,200	997,929	975,946	911,308	943,518	916,495

Kaynak: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/>, 21.04.2014

AB-28, AB-27 ve AB-15 Ülkelerinde sera gazı salınımları incelendiğinde 2002-2011 yılları arasında sera gazı salınıminin azaldığı gözükmektedir. Bunda AB’de Enerji

Vergilendirmesi ile İlgili yapılan yasal düzenlemeler ve verilen direktif önerileri ile uygulanan karbon vergilerinin payı yüksektir denilebilir.

Enerji vergileri gelirleri ile karbon salınımı arasında karşılıklı bir etkileşim bulunmaktadır. Enerji vergileri enerji yoğunluğunun azalmasına neden olurken enerji yoğunluğunun azalması ise karbon emisyonunun azalmasına olumlu katkı sağlamaktadır(Aytaç,2011:403).

Ayrıca karbon vergileri işletmelere ve hane halklarına kendileri için en iyi iş bileşimini seçmelerini sağlayarak onları yakıt verimi daha iyi olan yeni nesil araçlara, geri dönüşümü olan mallara ve alternatif yakıtlara yönelterek enerji tasarrufu ve emisyon indirimi sağlanmakta aynı zamanda kaynaklar da etkin kullanılmış olmaktadır. Karbon vergileriyle enerji tasarrufu ve emisyon indiriminin yanı sıra çeşitli sosyal ve çevresel amaçlar da gerçekleştirilmiş olmaktadır(Eser ve Birinci, 2013: 184). Karbon vergileri ekolojik avantajları yanında ekonomiye olumlu katkıları da bulunmaktadır. Tahsili ve uygulanması kolay olduğundan yaratılan bu ek gelirle dolaylı olarak milli gelir artışı meydana gelecek ve işsizliğin azaltılması gibi sonuçlar doğurabilecektir(Yıldız, 2006:110).

Karbon vergilerinin ekonomi ve çevre açısından etkinliği değerlendirildiğinde, verginin çevre açısından bazı olumsuz sonuçlar doğurduğu da görülmektedir. Nitekim karbon salınımı üzerinden alınan vergi bir anlamda çevrenin pazarlanması anlamına gelmektedir. Bu doğrultuda vergisini ödeyen karbon salınımına devam etmiş olmaktadır. Bu nedenle sadece vergi ile alınacak önlem çevrenin korunması açısından yeterli gözükmemektedir(Yıldız ve Alıcı, 2012: 62).

3.2.1. Taşımacılık Vergileri

Taşımacılık vergileri bir motorlu araca sahip olmayı ya da onu kullanmayı konu edinmiştir. Uçak, gemi tren gibi diğer ulaşım araçları ve ulaşım ile ilgili uçuş programları gibi hizmetler de çevre vergilerinin genel tanımına uydularından taşımacılık vergisi içerisinde değerlendirilmektedir. Taşımacılık vergileri bir motorlu taşıtın satışı ya da ithalatında olduğu gibi tek seferde ya da yıllık olarak alınır. Toplu taşıma araçları ile tren vagonları diğer taşımacılık araçlarına göre daha fazla çevre dostu olarak kabul edilmektedirler. Bunlara bir de elektrikli arabalar dahil edilmelidir(Eurostat,2013b:14).

Enerji vergilerinde belirtildiği gibi benzin, dizel ve diğer ulaşım yakıtları üzerinden alınan vergiler, taşımacılık vergileri kapsamına değil, enerji vergileri kapsamına girmektedir(Eurostat, 2010:396). Taşımacılık vergileri araçların fiili kullanımı veya fiili emisyon salınımıyla ilişkili değildir. Vergi matrahı aracın 100 kilometrede ortalama ne kadar emisyon salınımı yapacağı ve 100 kilometrede ortalama ne kadar yakıt tüketeceği gibi teknik özelliklerine göre belirlenmektedir. Bu da motor gücü ve aracın ağırlığı gibi teknik özelliklerle ilişkilendirilmektedir. Bu özellikler dikkate alındığında bu vergiler taşımacılık vergileri olarak değerlendirilir, bu yönüyle enerji vergilerinden ayrılırlar(Eurostat, 2013b:14).

AB'ye üye 18 ülkede araçların ilk tescili esnasında vergi uygulanmaktadır. 18 ülkenin dördünde vergi araçların özelliklerine göre belirlenirken 14 ülkede CO₂ emisyonu baz alınarak vergi hesaplanmaktadır. Aynı zamanda üye ülkelerden 23'ünde vergi bir aracı kullanmanın karşılığında alınmakta ve bunların yarısında vergi oranı kısmen veya tamamen CO₂ emisyonuna göre hesaplanmaktadır. Avusturya Belçika ve Fransa'da "ödül-ceza" sistemi olarak adlandırılan düşük karbonlu araçlara ödüllendirilmesi, yüksek karbonlu araçların ise cezalandırılması sistemi uygulanmaktadır. Yine bazı ülkelerde elektrikle çalışan araçların MTV' den muaf tutulması veya sübvansiyon uygulaması gibi teşvik sistemleri uygulanmaktadır. Bu gibi uygulamalar AB'de vergilemenin çevreci amaçla yapıldığını göstermektedir. Bu uygulamalar sonucunda çevreye zarar vermeyen çevre dostu araçların teşvik edilmesi amaçlanmaktadır(Çelebi ve Kömürcüler,2014:109).

3.2.3. Kirlilik Vergileri

Kirlilik vergileri kapsamına hava ve havadaki ölçülebilen veya tahmin edilen emisyon miktarı ile su kirliliği, katı atık yönetimi ve gürültü kirliliği girmektedir(Eurostat, 2013b: 14). Bu kapsamda 1970'li yıllarda Fransa ve Hollanda'da yürürlüğe konan atık su vergileri, 1981 yılında Almanya'da 1997 yılında ise Danimarka'da uygulamaya konmuştur. Aynı şekilde bazı ülkelerde uçaklar için uygulanan iniş vergisi, uçakların çıkardıkları gürültü seviyelerine göre belirlenen vergiler gürültü kirliliğini önlemek için uygulanan vergilerden bazılarıdır. Gürültü ve atık su kirliliği dışında kirlilik vergileri kapsamında alınan vergilerin bir diğeri de katı atıklar üzerinden alınan vergilerdir.

Birlik düzeyinde farklı şekillerde uygulanan katı atık vergisini uygulayan ülkelerden bazıları İngiltere, Danimarka, Fransa ve Hollanda'dır(Çelebi ve Kömürcüler, 2014:109).

Enerji vergileri başlığı altında incelenen karbon vergileri kirlilik vergileri kapsamına girmemektedir. Bunlara bir de motor yağları üzerinden alınan vergileri eklemek gerekir. Çünkü motor yağları enerji elde etmek amacıyla kullanılmazlar bu nedenle de enerji vergileri değil kirlilik vergileri kapsamında değerlendirilirler. Motor yağı döküldüğünde su ve toprak kirliliği meydana getirerek önemli çevre problemine neden olabilmektedir(Eurostat, 2013b:14).

3.2.3. Doğal Kaynak Vergileri

Doğal kaynak vergilerinin kapsamına su, ormanlar, yabani bitki ve hayvanların kullanımı vs. girmektedir. Çünkü bunların aşırı kullanımı doğal kaynakların tahribatı ve tükenmesine yol açmaktadır.

Kaynak vergilerinin AB dışındaki diğer ülkelerdeki uygulamaları incelendiğinde verginin daha çok değerli maden ve petrolün çıkarıldığı kaynağın kira bedeli üzerinden alındığı görülmektedir. Aynı zamanda gelişmiş ülkelerin çoğunda kaynak vergilerinin toplam çevre vergi gelirleri içindeki payı oldukça düşük düzeydedir(Bilgin ve Orkunoğlu, 2010: 89). Çevre vergisi gelirleri içerisinde payı oldukça düşük kalan doğal kaynak vergileri daha çok doğal sermayenin korunması amacı taşımaktadır(Jamali, 2007:270-273).

3.3. Türkiye ve AB'de Uygulanan Çevre Vergilerinin Değerlendirilmesi

Çevre vergilerinin uygulama alanlarını karşılaştırdığımızda AB ülkelerinde ortaya çıkan tablonun Türkiye'de aynı şekilde ortaya çıkmadığı görülmektedir. Şöyle ki bu ülkelerde çevre vergileri üzerine kondukları mal ve hizmetlerin maliyetini artırarak talepte azalma yaratırken üretici ve tüketicileri de çevreye zarar vermeyen ya da daha az zarar veren faaliyetlere yöneltmektedir. Bunun devamında ise temiz teknolojiler dediğimiz teknolojik gelişmeler teşvik edilmektedir. Yani bu ülkelerde çevre vergilerinin birinci amacı "yönlendirmek ve denetlemek" tir. Mali amaç ikinci sırada gelmektedir. Ülkemizde ise tersine çevre vergilerinde amaç gelir elde etmek olduğundan "yönlendirme ve denetleme" amacı ikinci planda kalmaktadır.

Türkiye’de çevre vergisi olarak kabul edilebilecek tek vergi Çevre Temizlik Vergisi’dir. Bununla birlikte Motorlu Taşıtlar Vergisi, Özel Tüketim Vergisi ile çeşitli harçlar ve teşviklerin de çevrenin korunmasına dolaylı yoldan da olsa etkisi olduğu düşünülmektedir.

Çevre ve Temizlik Vergisinin konusunu belediye sınırları ve mücavir alanlar içinde bulunan ve belediyelerin çevre ve temizlik hizmetlerinden yararlanan konut, işyeri ve diğer şekillerde kullanılan binalar oluşturmaktadır. Vergi konutlarda su tüketim miktarına göre işyeri ve diğer şekilde kullanılan binalarda ise yıllık maktu bir tarifeye göre her belediye tarafından ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Vergi binanın niteliğine göre değiştiğinden mükellef davranışlarını konu edindiği söylenemez. Yani yönlendirici ve denetleyici bir nitelik taşımamaktadır. Bu nedenle de Çevre Temizlik Vergisinin Çevresel etkinliği tartışmalıdır. Verginin amacının çevre kirliliğini önlemek yerine yerel idarelere kaynak oluşturmak olduğu söylenebilir(Çelikkaya, 2011:113). Türkiye’de kirlilik ve doğal kaynak vergisi türü olarak uygulanan Çevre Temizlik Vergisi’nin dışında doğrudan çevresel amaçlara yönelik başkaca bir çevre vergisi türüne rastlanmamaktadır. Bununla birlikte karşılaşılan çevresel problemlerin çözümüne yönelik olarak uçak gürültü harcı, petrol arama ve işletme izin harcı ve avlanma harcı gibi kullanıcı harçları uygulanmaktadır(Yalçın, 2013:147).

Türkiye’de motorlu taşıtların vergilendirmesiyle AB uygulamaları karşılaştırıldığında, ülkemizde motorlu taşıtların vergilendirilmesinde aracın yaşı ve silindir hacmi dikkate alındığından çevrenin korunmasına yönelik vergilendirmede esas değildir. Motorlu taşıtlar servet göstergesi olarak değerlendirilmekte ve ona göre vergilendirilmektedir. Bu nedenle vergilemede mali fonksiyon ön planda tutulmaktadır. Ancak AB üyesi ülkelerde ise bu verginin mali fonksiyonu ikinci planda değerlendirilerek vergi, çevre kirliliği ile mücadele edilebilecek bir çevre politikası aracı olarak görülmektedir(Yalçın,2013:153). Avrupa Birliği’ne üye ülkelerin çoğunda motorlu taşıtların vergilendirilmesinin motorlu taşıtların emisyon özelliklerinin göz önüne alınarak düzenlendiği görülmektedir. Daha çok hava kirliliğine neden olan motorlu taşıtlar daha fazla vergiye tabi tutulmaktadır(Bilgin ve Orkunoğlu, 2010: 97).

Ülkemizde motorlu taşıtların vergilendirilmesinde 2003 yılından itibaren aracın ağırlığı kriterinden motor silindir hacmi kriterine geçiş yapılmasının çevre korunmasına dolaylı

da olsa bir katkı sağladığı düşünülebilir. Nitekim motor silindir hacmi azaldıkça araçların yaymış oldukları CO₂ emisyonunda da azalma meydana gelmektedir bu da küçük araçları teşvik etmektedir(Jamali, 2007:331).

Çevre vergileri kapsamında ÖTV'yi incelediğimizde listenin A ve B cetvellerinde yer alan ürünlerin çevre korunmasında önem arz ettiği söylenebilir. A cetvelinde; uçak benzini, kurşunsuz süper benzin, kurşunsuz normal benzin, kurşunlu normal ve süper benzin ile doğal gaz, fuel oiller, yağlama yağları, diferansiyel yağı, baz yağı, jet yakıtı ve motorin gibi petrol ve yağ ürünleri ile B cetvelinde ise; benzol, solvent, vernik, pentan, eter, inceltici ve benzeri ürünler bulunmaktadır. Bu ürünler üzerine vergi konulmasıyla ürünlerin tüketiminin azalarak çevreye dolaylı bir etki sağlayacağı düşünülmektedir. Ancak burada da vergilerden gelir elde etme düşüncesi birincil amaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde hurda araçların yerine yeni araç satın alımlarında ÖTV indirimine gidilmesi, ilgili piyasayı canlandırırken, piyasadan hurda araçların toplanarak çevreye zararlarının önlemesine katkı sağlamaktadır. Ülkemizde de diğer ülkelerde olduğu gibi çevre vergileri arasında ağırlıklı olarak enerji üzerinden alınan vergiler uygulanmaktadır. Ancak enerji vergilerinden birisi olan karbondioksit vergisi uygulamasına ülkemizde henüz başlanmamıştır(Orkunoğlu ve Bilgin, 2010: 92).

BÖLÜM 4: ÇEVRE VERGİSİ BİLİNCİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Üniversite öğrencilerinin çevre vergisi bilincinin ölçüldüğü çalışmada Dumlupınar Üniversitesi maliye bölümü öğrencilerinin görüşlerinin değerlendirildiği anket çalışmasına yer verilmiştir.

4.1. Çevre Vergilerine İlişkin Bazı Ampirik Çalışmalar

Agrawal, Dill ve Nixon (2010) Green Transportation Taxes and Fees: A Survey of Public Preferences in California adlı çalışmada Kaliforniya’da yaşayan halkın yeşil taşımacılık vergilerini⁵ destekleyip desteklemedikleri telefonla anket yöntemiyle araştırılmıştır. (anket 1500 kişiye uygulanmıştır). Araştırmada iki soruya cevap aranmıştır: bunlardan ilki halkın çevre dostu araçların düşük oranda vergilendirilerek çevre dostu olmayan yani daha fazla CO₂ emisyonu yayarak hava kirliliğine neden olan araçların daha yüksek oranda vergilendirilmesi hakkındaki görüşleri, ikincisi ise yeşil vergi uygulamalarında demografik faktörlerin, bazı tutumlar ve eğitim düzeyinin yeşil vergileri destekleme aşamasında etkisi olup olmadığının araştırılmasıdır.

Araştırma sonuçlarına göre Kaliforniya’ daki halkın çoğunluğu yeşil vergilere olumlu bakmaktadır. Araştırmada demografik faktörlerin yeşil vergilere destek sağlanmasındaki etkinin çok az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bazı tutumların ve ulaşım sorunları konusunda bilgi sahibi olmanın düzeyinin yeşil vergilere desteği artırdığı sonucu elde edilmiştir. Ayrıca araştırmada çevreci ve hükümet yanlısı tutum sergileyenlerin yeşil vergilere desteği artırdığı sonucu elde edilmiştir(Agrawal vd., 2010: 189).

Green Fiscal Commission tarafından (2007) yılında yapılan Public Attitudes to Environmental Taxation adlı çalışmada çevre vergilerine karşı halkın tutumu araştırılmıştır. Araştırma yaşı 15 ve üzeri olan toplamda 1010 İngiliz vatandaşı üzerinde yapılmıştır. Araştırma sonuçları şu şekildedir;

- Cevaplayıcıların %51’i yeşil vergileri kabul ederken %32’si karşı çıkmaktadır.

⁵ Çevre vergileri literatürde yeşil vergiler, ekolojik vergiler gibi değişik isimlerle adlandırılmaktadır.

- Yeşil vergilere destek oranının buradan elde edilecek gelirlerin CO₂ emisyonunu azaltıcı projelerde kullanılması durumunda %51'den %73'e, karşı çıkanların oranının ise %32'den %17'ye düştüğü ,
- Yeşil vergilere destek oranının diğer vergi oranlarının düşürülmesi durumunda %77 ye yükseldiği karşı çıkanların oranının ise %7'ye düştüğü sonucuna varılmıştır.
- Çevreye zarar veren faaliyetlerin vergilendirilmesinin yeşil vergilere desteği artırdığı,
- Araç sahibi hane halklarının araç sahibi olmayanlara göre benzinin vergilendirilmesine daha az destek verdikleri sonuçlarına ulaşılmıştır(Green Fiscal Commission, 2007:3).

Ekins vd.(2002), tarafından yapılan Next Steps for Energy Taxation: A Survey of Business Views adlı çalışmada iklim değişikliğine neden olan karbon emisyonunun azaltımında enerji vergilerinin ekonomik araç olarak kullanımı konusunda iş adamlarının görüşleri hakkında bilgi almak ve enerji vergilerinin firma stratejileri ve karar mekanizması üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Ayrıca çevre vergilerinin ileriye dönük çevreye faydalarının yanında ekonomiye ne gibi faydalar sağlayacağı da araştırmanın kapsamı içerisindedir(Ekins vd., 2002:15).

Anket 24 firma temsilcisine yüz yüze veya telefon aracılığıyla yapılmıştır. Şirketlerin 7 tanesi küçük ve orta ölçekli şirketlerden oluşmaktadır. Ankette aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Şirketiniz karbon emisyonunu azaltmak için uzun vadeli planlar yapıyor mu?
- Karbon emisyonunun azaltılması için nasıl bir politika aracı uygulamalıdır?
- Enerji vergilerinin güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?
- Geleceğe dönük olarak devletler ve şirketler karbon emisyonunun azaltılması için neler yapmalıdır?

Araştırmanın sonuçları aşağıdaki gibidir:

- Karbon emisyonunun azaltılmasında ekonomik araçların kullanılması fikri büyük oranda destek görmüştür.

- Vergi karbon emisyonu üzerinden alınmalıdır, enerji üzerinden alınmamalıdır.
- İşadamlarının çevre vergilerini reddetmeleri mali nedenlere dayanmaktadır. Yani çevre vergileri uygulamaya konulduğunda istihdam üzerindeki vergiler veya kurumlar vergisi gibi diğer vergilerin oranları düşürülmelidir.
- Çevre vergilerinden elde edilen gelirler sürdürülebilir kalkınma amaçlı kullanılmalıdır.
- Çevre vergilerinin rekabet üzerindeki etkileri dikkate alınmalıdır.
- İşletmelere daha az karbon-yoğun üretim yapmaları için ve enerjinin etkin kullanımı için uygun bir enstrüman aracılığıyla kredi verilmelidir.
- İş adamları enerji vergilerinin ekonominin geneline eşit uygulandığı durumda ve hükümetin emisyon azaltmak için yoğun faaliyetler sürdürmesi durumunda karbon emisyonunun azaltımı konusunda hükümetin kararlılığına ikna olacaklar.

Guardian/ ICM tarafından 2006 yılında Britanya'da yaşayan 18 yaş üstü 1200 kişiye telefonla anket yöntemiyle iklim değişikliğiyle mücadelede yeşil vergilerin kullanılmasına yönelik sorular yöneltilmiştir. Ankete katılanların çoğu çevreye zarar veren mal ve hizmetlerin üzerine vergi konulmasına olumlu bakmaktadır. Çevreye zarar veren davranışların önlenmesi amacıyla yeşil vergilere destek verenlerin oranı %63iken vergi yoluyla fiyat artışını reddedenlerin oranı ise %34'tür(Adam ve Wintour,2006).

Environmental Energy Enstitue tarafından 2012-2013 yılında yapılan Polling the American Public on Climate Change adlı araştırmada Amerikan vatandaşları iklim değişikliğiyle mücadelede temiz ve yenilenebilir enerjiyi yüksek oranda desteklerken yeşil vergilere desteğin zayıf kaldığı sonucuna varılmıştır. Duke Üniversitesi tarafından 2013 yılında 1089 Amerikan vatandaşına yapılan anket sonuçlarına göre ankete katılanların %29'u karbon vergilerini desteklemektedir. Yale ve George Mason Üniversiteleri tarafından 2012 yılında 839 seçmen üzerinde yapılan araştırma sonucunda Amerikan vatandaşlarına daha fazla iş imkanı yaratması şartıyla seçmenlerin %61'i karbon vergilerini desteklemektedir. Stanford Üniversitesi tarafından 2012 yılında yapılan araştırmada ankete katılan 804 Amerikan halkının %74'ü iklim değişikliğiyle mücadelede elektrik üzerindeki vergi yükünün artırılmasına karşı çıkmışlardır(Environmental Energy Enstitue,2013).

Almanya’ da ekolojik vergilere ilişkin kamuoyu yoklaması sonucu halkın, ekolojik vergiler sonucu enerji fiyatlarının artması ve istihdam üzerindeki vergi yükünün azaltılması arasındaki ilişkiyi tam olarak anlayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle Federal Environmental Agency ve the Federal Environmental Ministry tarafından yapılan “Ecological Awareness in Germany 2004” adlı çalışmada ülke içinde ekolojik vergi reformuna karşı kararsız bir tutum olduğu sonucu ortaya konmuştur. Diğer taraftan ‘daha az kirlilik yaratanlar ile çevreyi koruyucu faaliyetlerde bulunanların daha az vergi ödeyeceği’ fikriyle ekolojik vergi reformu büyük oranda kabul görmüştür(Knigge ve Görlach, 2005:6).

Çeşitli ülkelerde uygulanan anket sonuçları değerlendirildiğinde genel olarak çevre sorunlarıyla mücadelede çevre vergilerinin kullanımının halk tarafından desteklendiği görülmektedir.

4.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Çevre sorunlarıyla mücadelede çevresel dışsallıkların önlenmesi amacına yönelik kamusal müdahalelerden biri çevre vergileridir. Çevre vergileriyle olumsuz dışsallık yaratan üretim ve tüketim faaliyetlerinin sınırlandırılarak dışsallığın içselleştirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışma Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Maliye bölümü öğrencilerinin çevre kirliliğine duyarlılıkları ile çevre vergisi bilinçlerini ölçmek amacıyla yapılmıştır. Birinci sınıftan itibaren vergiyle ilgili birçok ders gören maliye bölümü öğrencilerinin çevre kirliliğinin önlenmesinde vergilerin bir araç olarak kullanılmasına ilişkin görüşlerine araştırma soruları içerisinde cevap aranmıştır.

Çalışmada maliye bölümü öğrencilerinin Kütahya’daki çevreyi kirlilik bakımından nasıl değerlendirdikleri ile çevrenin korunması için çözüm önerilerinin neler olabileceğine ilişkin durumların onların demografik özellikler, kişisel özellikler ve aldıkları eğitimi sonucuna göre nasıl dağıldığı araştırılmıştır.

Gelecekte potansiyel vergi mükellefi olma özelliğine sahip olan öğrencilerimizin çevre vergilerine bakış açılarını ortaya koyabilmek amacıyla gerçekleştirilen anket

çalışmamızda ileriye dönük olarak değerlendirilmeler yapılacak ve toplumsal çevre vergisi bilincinin artırılabilmesine yönelik öneriler sunulacaktır.

4.2. Araştırmanın Yöntemi

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).

2013-2014 yılında öğretim gören Dumlupınar Üniversitesi Maliye Bölümü 1., 2., 3., ve 4. sınıfta okuyan toplamda 558 öğrenci çalışmanın araştırma grubunu oluşturmaktadır. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin yaş, sınıf, gelir düzeyi gibi demografik özelliklerine ilişkin sorulara, ikinci ve üçüncü bölümde öğrencilerin çevreye karşı duyarlı olup olmadıklarına, çevre kirliliğini önlemeye yönelik finansman araçlarının neler olabileceğine, örgün eğitim kurumlarında aldıkları eğitiminin yeterli olup olmadığına ilişkin görüşlerini almaya yönelik sorulara yer verilmiştir.

Türkiye ‘de çevre vergilerine ilişkin teorik ve kavramsal düzeyde çalışmalar bulunmakla birlikte doğrudan, çevre vergisi bilincini ölçmeye yönelik kullanılan özgün bir ölçek bulunmamaktadır. Dolayısıyla ankette öğrencilerin çevre vergisi bilinçlerini ölçmeye yönelik olarak kullanılan ifadeler ilk kez bu çalışmada kullanılmıştır. İfadeler hazırlanırken çevre kirliliği ve çevre vergilerine ilişkin literatür taraması yapılmış, uzman görüşüne başvurulmuş ve çalışmaya başlamadan önce pilot çalışma yapılmıştır.

Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliği Cronbach alfa (α) katsayısı ile ölçülmüştür. Güvenilirlik analizi bir ölçekte kullanılan ifadelerin aynı şeyi ölçüp ölçmedikleri ile genel olarak ölçeğin güvenilirliğinin ölçülmesi için kullanılır. Alfa (α) katsayısı 0 ile 1 arasında değer alır. (Selen ve Tarhan, 2006:83). Cronbach Alfa katsayısı şu şekilde değerlendirilir: 0-0.4 güvenilir değil, 0.4-0.6 düşük güvenilirlik, 0.6-0.8 oldukça güvenilir, 0.8-1.0 yüksek güvenilirlik (Türk ve Gök, 2011:135). Pilot çalışma maliye bölümü 1., 2., 3., ve 4., sınıf öğrencilerinden toplamda 55 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa (α) katsayısı 0,828 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre ölçeğin güvenilirliği sağlanmıştır.

Kullanılmayacak durumda olan anketler çıkarıldıktan sonra anketlerden elde edilen veriler 'SPSS for Windows' (18.0) programı kullanılarak sayısal verilere dönüştürülmüş. Daha sonra bu veriler sonucunda oluşturulan tablolar aracılığıyla yorum yapılarak öneriler oluşturulmaya çalışılmıştır. Demografik faktörlerin, öğrencilerin çevre vergileri uygulanmasına yönelik duyarlılıklarında fark yaratıp yaratmadığına bakmak için ki-kare bağımsızlık testi yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre vergilerinin uygulanmasına ilişkin sorulara verdikleri cevapların frekans değerleri esas alınarak değerlendirilmesi yapılmıştır.

Anket çalışmasında Rennis Likert tarafından geliştirilen 5'li Likert ölçeğine (1. Tamamen katılıyorum, 2. Katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılmıyorum, 5.Tamamen katılmıyorum) uygun 32 soru yer almaktadır. Öğrencilerin ankette yar alan ifadelere katılımını ölçmeye yönelik Likert ölçekli sorular yaş, cinsiyet, öğretim türü, gelir düzeyi gibi demografik faktörlerle öğrencilerin çevre vergisi bilinçlerini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır.

Ankete katılan öğrencilere kimlik belirleyici adı, soyadı gibi soruların sorulmadığı, doğru veya yanlış cevabın olmadığı ve çalışmanın bilimsel amaçla yapıldığı ankete başlamadan önce açıklanmıştır.

4.3. Araştırmanın Ana kütesi ve Örnek Kütlesi

Hakkında bilgi edinilmek istenilen birimler topluluğu ana kütle olarak adlandırılmaktadır. Ana kütle sonlu ve sonsuz ana kütle olmak üzere ikiye ayrılır. Belirli sayıda birimden oluşan ana kütleler sonlu ana kütle; birim sayısı belirsiz olan ana kütleler ise sonsuz ana kütle olarak adlandırılır(Uzgören, 2012: 164). Bizim çalışmamızdaki ana kütle sonlu ana kütle sınıfına girmektedir.

“Ana kütlede rassal olarak seçilen bir örneklem yardımıyla ana kütle hakkında genel yargılara varmaya örnekleme denilmektedir” (Uzgören, 2012: 161).

4.3.1.Ana Kütle

Üniversite öğrencilerinin vergi bilincini ölçmeye yönelik yapılan çalışmamızda bütün üniversitelerin maliye bölümü öğrencilerine anket uygulamak hem zaman alıcı hem de

zahmetli olacağı düşüncesiyle araştırmamız Dumlupınar Üniversitesi Maliye Bölümü öğrencileriyle sınırlandırılmıştır.

Dumlupınar Üniversitesi Maliye Bölümü bünyesinde 2013-2014 yılı öğretim gören toplam öğrenci sayısı 2833'dür. Bunlardan 525 öğrenci 1. Sınıfta, 589 öğrenci 2. Sınıfta, 608 öğrenci 3. Sınıfta, 524 öğrenci 4. Sınıfta öğretim görmektedir. 39 öğrenci ise DGS ile geçiş yapmıştır. Öğrencilerin 1125'i normal öğretimde 1153'ü ise ikinci öğretimde okumaktadır.

4.3.2.Örnek Kitle

Çalışmada ana kütlelerin sınırları belli olduğundan örnek kütlelerin belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme tercih edilmiştir. Örnek hacminin tahmini, örnek veya ana kütlelerin oranlarından yararlanılarak yapılabilmektedir(Gök ve Türk, 2011:134). Biz de bu yolu tercih ederek örnek hacmini $n = N \frac{t^2 pq}{d^2 (N-1) + t^2 pq}$ formülünden yararlanarak hesapladık(istatistikanaliz.com, 25.05.2014).

Formülde;

N:Hedef kitledeki birey sayısı

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: incelenen olayın görüş sıklığı(gerçekleşme olasılığı)(0.5)

q:incelenen olayın görülme sıklığı(gerçekleşmeme olasılığı)(1-q)

t: belirli bir anlamlılık düzeyinde t tablosuna göre bulunan değer(1,96)

d: olayın görüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır (0.05; %5 örnekleme hatasını kabul ettiğimiz için)

O halde formüle bu değerleri koyarak işlem yaptığımızda örnek hacmi;

$n = 2278 * (1,96)^2 * 0.5 * 0.5 / ((0.05)^2 * 2277 + (1,96)^2 * 0.5 * 0.5) = 329$ olarak bulunmuştur. Yani istatistiksel olarak 329 öğrenciyle anketin yapılması anlamlı bulunmaktadır.

Sosyal bilimlerde araştırmacılar tarafından anlamlılık seviyesi (yüzde 5) ve örneklem hatası (yüzde 5) bakımından genel kabul görmüş uygun bir örnek kütle için örneklem sayısının 331 olması istatistiksel analiz için yeterli olmaktadır(Uzgören,2012:182). Örneklem hacmi ile tahminlerin güvenilirliği arasında doğrudan bir ilişki olduğundan anket 118 kişi 1. Sınıf, 130 kişi 2. Sınıf, 116 kişi 3. sınıf ve 194 kişi 4. sınıf olmak üzere

toplamda 558 öğrenciye uygulanmıştır. Yukarıda ifade edildiği gibi bizim örnek külemiz 558 kişidir ve bu sayı ana kütleyle temsil edecek büyüklüktedir. Dolayısıyla örnek küleden elde edilecek veriler ile genellemeler yapabilmek mümkündür.

4.4. Üniversite Öğrencileri ile Yapılan Anket Çalışması

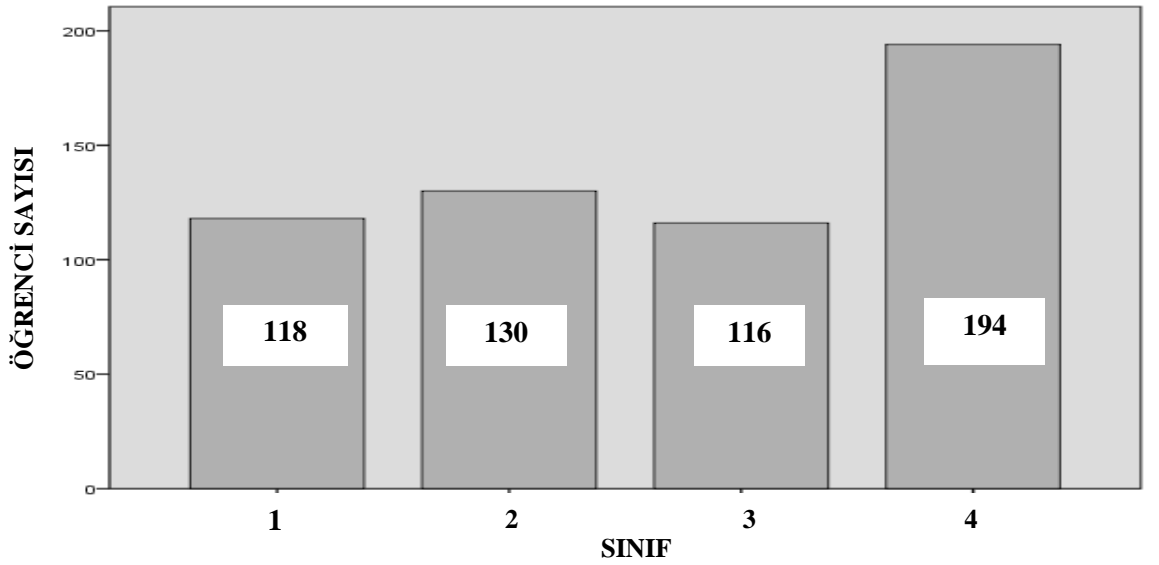
4.4.1. Ankete Katılan Öğrencilerle İlgili Genel Bilgiler

Ankete toplam 558 üniversite öğrencisi katılmıştır. Öğrencilere ilişkin bilgiler aşağıdaki grafikte verilmiştir.

4.4.1.1. Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımı

Üniversite hayatı boyunca alınan eğitimin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisini değerlendirebilmek için anketler 1.sınıftan itibaren öğretim gören tüm öğrencilere uygulanmıştır.

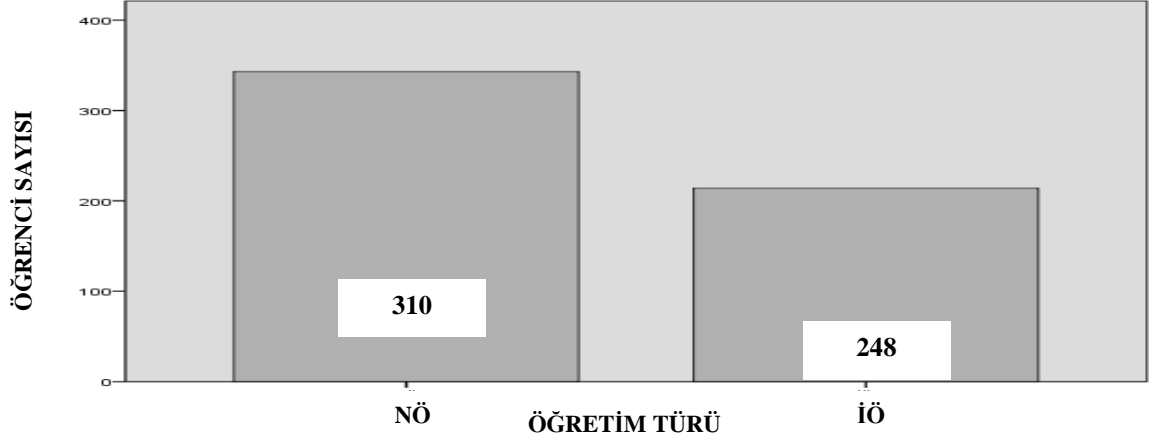
Şekil 7’ de Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı yer almaktadır. Buna göre ankete katılan üniversite öğrencilerinin 118’i 1. Sınıf (%21,1), 130’u 2. Sınıf (23,3), 116’sı 3. Sınıf (20,8) ve 194’ü 4. Sınıftır(34,8).



Şekil 7: Öğrencilerin Sınıflara Göre Dağılımı

4.4.1.2. Öğrencilerin Öğretim Türlerine Göre Dağılımı

Öğrenciler öğretim türlerine göre birinci öğretim(gündüz) ve ikinci öğretim (gece) olmak üzere iki öğretim türüne göre değerlendirilmiştir. Ankete katılan 558 öğrencinin 310'u normal öğretim 248'i ise ikinci öğretimde okumaktadır.



Şekil 8: Öğrencilerin Öğretim Türlerine Göre Dağılımı

4.4.1.3. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı

Aşağıdaki tablo X ankete katılan öğrencilerin yaş dağılımlarını göstermektedir. Tablo X' ten de anlaşıldığı gibi ankete katılanlar 18-30 yaş aralığında yer almaktadır. Katılımcılar üniversite öğrencisi olduklarından yaş ortalamaları düşüktür ve toplumun genç kesimini temsil etmektedir.

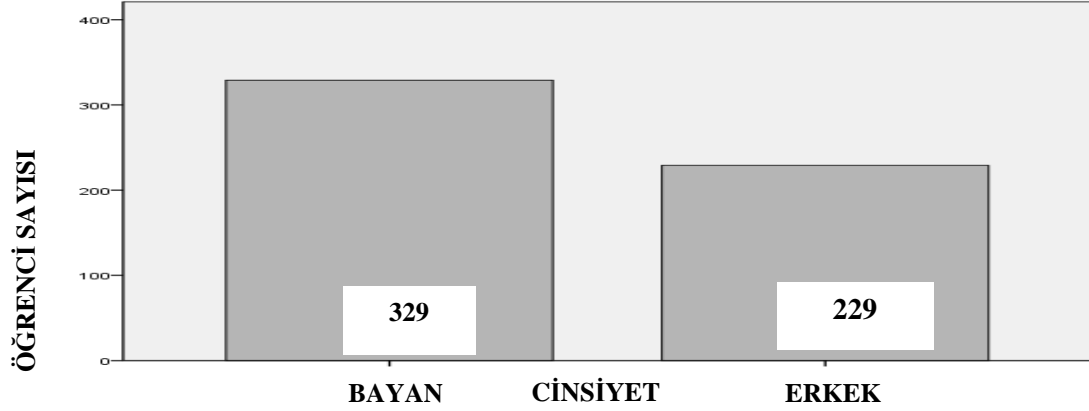
Ankete katılanların genç nüfusu temsil etmesi gençlerin çevre kirliliğine karşı takındıkları tavır ve çevre vergilerine bakış açısı anlamamız açısından önem arz etmektedir.

Tablo 15
Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı

Yaş	Miktar	Yüzde(%)	Kümülatif Yüzde(%)
18-22	330	68,1	68,1
23-27	177	31,7	99,8
30 +	1	0,2	100
Toplam	558	100	-

4.4.1.3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Aşağıdaki şekil 9’ da öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı verilmiştir. Buna göre ankete katılan toplam 558 üniversite öğrencisinin 329’unu bayan(%59) 229’u ise erkek(%41) öğrencilerden oluşmaktadır.

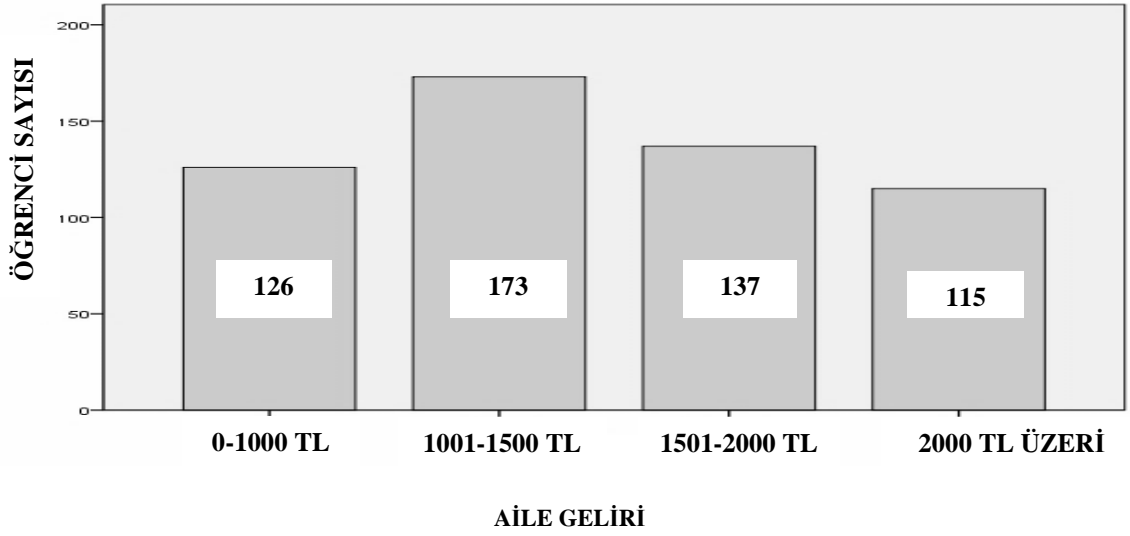


Şekil 9: Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

4.4.1.4. Öğrencilerin Ailelerinin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları

Öğrencilerin henüz gelir elde etmedikleri düşünüldüğünde ailelerinin gelirlerinin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisinin ölçülmesi amacıyla ankete katılan öğrencilere ailelerinin gelir düzeyleri sorulmuştur.

Şekil 10 da ankete katılan öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri yer almaktadır. Şekil 10’ ten anlaşıldığı gibi öğrencilerinin ailelerin gelirleri 500-2000 TL arasında değişmektedir.



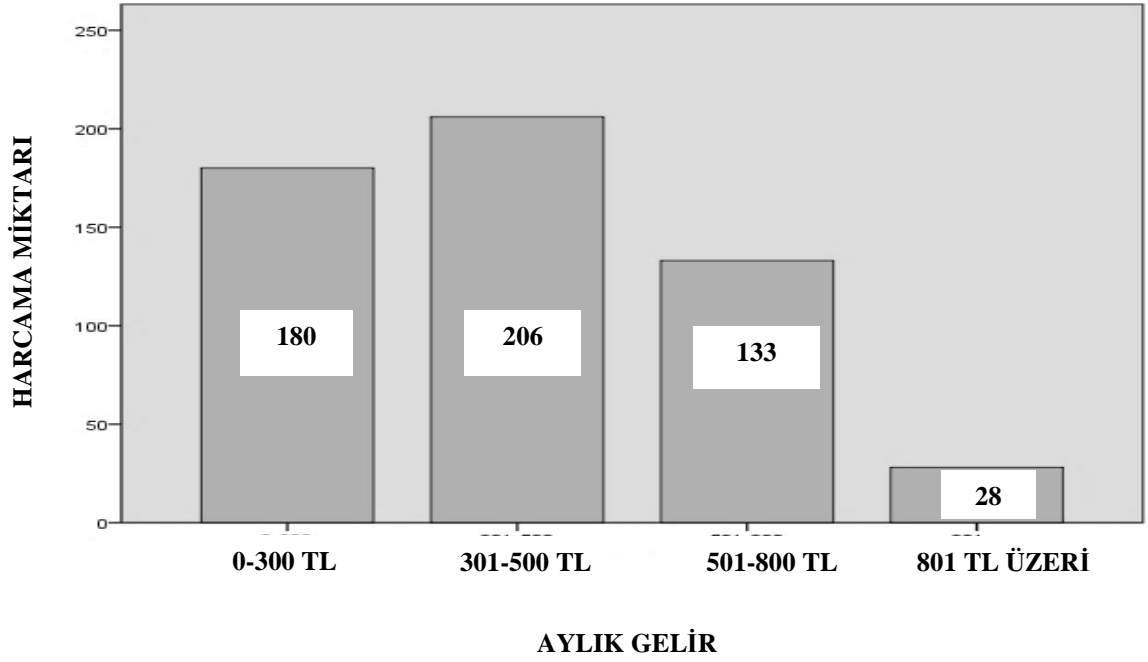
Şekil 10: Öğrencilerin Ailelerinin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları

Ankete katılan öğrencilerden 126 öğrencinin ailesi 0-1000 TL arasında gelire, 173 öğrencinin ailesi 1001-1500 TL arasında gelire, 137 öğrencinin ailesi 1501-2000 TL arasında gelire ve son olarak 115 öğrencinin ailesi ise 2000 TL üzerinde gelire sahiptir.

4.4.1.5. Öğrencilerin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları

Öğrencilerin ailelerinin gelirlerinin yanı sıra öğrencilerin aylık harcama düzeylerinin de çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Elde edilen verilere göre öğrencilerin 180'i (%32,3) 0-300 TL arasında, 206 öğrenci (%26,9) 301-500TL arasında, 133 öğrenci (23,8) 501-800 TL arasında ve 28 öğrenci (%5)ise 801 TL üzerinde harcama düzeyine sahiptir.



Şekil 11: Öğrencilerin Aylık Harcamalarına Göre Dağılımları

4.5. Öğrencilerin Çevre Vergisi Bilinci

Bu bölümde öğrencilerin yaş, sınıf, gelir düzeyi gibi demografik özelliklerine ilişkin özelliklerinin çevre vergisi bilinciyle ilişkisi ile öğrencilerin çevreye karşı duyarlı olup olmadıklarına, çevre kirliliğini önlemeye yönelik finansman araçlarının neler olabileceğine, örgün eğitim kurumlarında aldıkları eğitimin yeterli olup olmadığına ilişkin sorulara cevap aranmıştır.

Katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar, sıklıklarının(frekanslarının),geçerli yüzdelerin ve kümülatif (birikimli) yüzdelerin yer aldığı tablolar halinde gösterilmiştir.

4.5.1. Demografik Faktörler ile Çevre Vergisi Bilinci Arasındaki İlişki

Ankete katılan üniversite öğrencilerinin çevre vergisi bilinçlerini ölçmek için kullanılan demografik faktörler yaş, cinsiyet, eğitim, öğretim türü ve gelir düzeyi faktörleridir.

4.5.1.1. Eğitimin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Literatürde yapılan çalışmalarda çevre bilinci ile eğitim arasındaki ilişkinin incelendiği pek çok çalışma bulunmaktadır. Ancak çevre vergisi bilinci ile eğitim arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma bulunmamaktadır.

Çevre vergilerinin kamuoyunca benimsenmesi önemlidir. Çünkü halkın çevre vergilerini kabullenmesi, vergilerin çevresel sorunların çözümüne katkısına inanması ve çevre sorunları karşısındaki tutumlarıyla bağlantılıdır. Bunun için çevre sorunları konusunda halk bilgilendirmeli ve çözümü için hedefler ortaya konulmalıdır(Özdemir, 2009: 23). Öğrencilerin çevreye duyarlılıkları ile çevre vergisi bilinçleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olacağı düşüncesiyle çalışmamız şekil almıştır.

Oğuz ve diğerlerinin 2011 yılında yapmış oldukları Yüksek Öğretimde Öğrencilerin Çevre Bilinci adlı çalışmada öğrencilerin okudukları sınıf ve çevreye karşı olan tutum, farkındalık ve duyarlılıkları konusunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya konmuştur. Ayrıca lisans düzeyinde eğitim gören 1. ve 4. Sınıf öğrencilerinin karşılaştırıldığı çalışmada hem birinci sınıf hem de dördüncü sınıf öğrencilerinin çevre kavramını bile tam ve doğru olarak ifade edemedikleri sonucuna ulaşılmıştır(Oğuz vd., 2011:36).

Çubuk ve Karacaoğlu'nun 2003 yılında Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi adlı çalışmasında cinsiyete göre öğrencilerin çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu ancak yaş gruplarına göre öğrencilerin çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Öğrenci görüşlerine göre örgün eğitim kurumlarında hava, su ve toprak kirliliği konusunda yeterli eğitim verilmediği sonucuna ulaşılmış aynı zamanda öğrencilerin önemli bir kısmının; hava, su, toprak kirlenmesi ve ekolojik denge konusunda bilinçlenmeleri için yeterli eğitim almadıklarını ifade ettikleri saptanmıştır(Çabuk ve Karacaoğlu, 2003:197).

Öğrencilerin çevre vergisi bilinçleri ile aldıkları eğitim arasındaki ilişkinin ölçülmesi amacıyla öğrencilere 'Çevre eğitimi okullarda ders olarak gösterilmelidir', Üniversitede aldığım eğitimin çevreye duyarlılığımı artırdığını söyleyebilirim', Üniversitede aldığım eğitimin çevre vergisi ödeme isteğimi artırdığını düşünüyorum' ifadeleri sorulmuştur. Öğrencilerin verdikleri cevaplar aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Ankete katılan öğrencilerin çevre eğitimi ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla öncelikle öğrencilere okullarda çevre eğitiminin ders olarak gösterilmesi gerekip gerekmediği sorulmuştur. Aşağıdaki tablo 16’da görüldüğü üzere öğrencilerin %45,3’ü (253 öğrenci) bu ifadeye tamamen katıldığını, %33,9’u (189 öğrenci) katıldığını, %12,2’si (68 öğrenci) kararsız olduğunu,%4,3’ü (24 öğrenci) katılmadığını ve %2,7 si ise tamamen katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 16
“Çevre eğitimi okullarda ders olarak gösterilmelidir”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	253	46,1	46,1
Katılıyorum	189	34,4	80,5
Kararsızım	68	12,4	92,9
Katılmıyorum	24	4,4	97,3
Tamamen Katılmıyorum	15	2,7	100
Toplam	549	100,0	
Cevaplanmayan	9		
Toplam	558		

Tablo 16’den anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin büyük kısmı yani %80,5’i (442 öğrenci) çevre eğitiminin okullarda ders olarak gösterilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Daha sonra ankete katılan öğrencilerin çevre eğitimi ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla üniversitede aldıkları eğitimin çevreye duyarlılığı artırdığını düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur. Tablo 17’de görüldüğü gibi öğrencilerin %20,4’ü (113 öğrenci) bu ifadeye tamamen katıldığını,% 28,1 ’i (156 öğrenci) katıldığını, %18,6’sı (103 öğrenci) kararsız olduğunu,% 20,7’si (115 öğrenci) katılmadığını ve %12,3’ü (68 öğrenci) ise tamamen katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 17
“Üniversitede aldığım eğitimin çevreye duyarlılığımı artırdığını söyleyebilirim”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	113	20,4	20,4
Katılıyorum	156	28,1	48,5
Kararsızım	103	18,6	67,0
Katılmıyorum	115	20,7	87,7
Tamamen Katılmıyorum	68	12,3	100
Toplam	555	100	
Cevaplanmayan	3		
Toplam	558		

Yukarıdaki tablo 17’den anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin yarısına yakını yani %48,5’u (269 öğrenci) üniversitede aldıkları eğitimin çevreye duyarlılıklarını artırdığını düşünmektedir. Ancak yine büyük bir yüzde(%33) aldıkları eğitimin çevreye duyarlılıklarını artırmadığını düşünmektedir.

Tablo 18’de ankete katılan öğrencilerin eğitimi ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla üniversitede aldıkları eğitimin çevre vergisi ödeme isteğini artırıp artırmadı sorulmuştur.

Aşağıdaki tablo 18’den anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin üniversitede aldıkları eğitimin çevre vergisi ödeme isteklerini artırdığını düşünenlerin oranı %39,4 (218) iken üniversitede aldıkları eğitimin çevre vergisi ödeme isteklerini artırmadığını düşünenlerin oranı %39 (216) dur. Üniversitede alınan eğitimin çevre vergisi isteğini artırdığını düşünenler ile düşünmeyenlerin oranı hemen hemen aynıdır.

Tablo 18
“Üniversitede aldığım eğitimin çevre vergisi ödeme isteğimi artırdığımı düşünüyorum”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	73	13,2	13,2
Katılıyorum	145	26,2	39,4
Kararsızım	120	21,7	61,0
Katılmıyorum	138	24,9	85,9
Tamamen Katılmıyorum	78	14,1	100,0
Toplam	554	100	
Cevaplanmayan	4		
Toplam	558		

Yukarıdaki üç tablodan anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin yaklaşık yarısı(%48,5) üniversitede alınan eğitimin çevreye duyarlılıklarını artırdığını söylerken, yarısına yakın kısmı (%39,4) üniversitede aldıkları eğitimin çevre vergisi ödeme isteklerini artırdığını düşünmektedir. Ankete katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu ise (%80,5) çevre eğitiminin okullarda ders olarak gösterilmesi gerektiğini düşünmektedir. Buradan okullarda oluşturulan çevre bilincinin çevre vergisi ödeme isteğini artıracığı sonucuna ulaşabiliriz.

Aşağıdaki tablo 19’da eğitim ile çevre vergisi bilinci arasındaki ki-kare bağımsızlık testiyle ölçülmüştür.

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci üniversitede aldıkları eğitimden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci üniversitede aldıkları eğitime bağımlıdır.

Ki-kare analizine göre $p=0,006 < 0,05$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilir. Öğrencilerin çevre vergisi bilinci üniversitede aldıkları eğitime bağımlıdır şeklinde kurulan H_1 hipotezi kabul edilir. Yani öğrencilerin aldıkları eğitim ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 19
Eğitim ile evre Vergisi Bilinci Arasındaki İlişki

Üniversitede aldđđm eđitimin evre vergisi ödeme isteđđimi artırdđđđm dűŐünűyorum								
EĞİTİM		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	1.SINIF		17	30	31	26	13	117
			% 14,5	%25,6	%26,5	%22,6	% 11,1	% 100
	2.SINIF		17	26	33	37	16	129
			% 13,2	%20,2	%25,6	%28,7	% 12,4	% 100
	3.SINIF		19	21	22	25	27	114
			% 16,7	%18,4	%19,3	%21,9	%23,7	% 100
	4.SINIF		20	68	34	50	22	194
			10,3	35,1	17,5	25,8	11,3	% 100
	Pearson Ki-Kare Testi : 0,006							

4.5.1.2. Cinsiyetin evre Vergisi Bilincine Etkisi

Green Fiscal Comission tarafından yapılan araştırmada kadınların erkeklere göre yeşil vergilere biraz daha fazla olumlu baktıkları sonucuna ulaşılmıştır(GFC,2007:4) . Bizim yaptđđđımız araştırmanın sonucuna göre ise erkeklerin evre vergilerine karşı daha olumlu oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Cinsiyet ile evre vergisi bilinci arasındaki ilişki ki-kare bağımsızlık testiyle ölçülmüştür.

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin evre vergisi bilinci cinsiyetlerinden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin evre vergisi bilinci cinsiyetleri ile bağımlıdır.

Ki-kare analizine göre $p=0,044 < 0,05$ olduđđđundan H_0 hipotezi reddedilir. Öğrencilerin cinsiyetleri evre vergisi bilincine bağımlıdır Şeklinde kurulan H_1 hipotezi kabul edilir. Yani Öğrencilerin cinsiyetleri ile evre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır sonucuna ulaŐırız.

Tablo 20
Cinsiyet-Çevre Vergisi Bilinci -1

Çevre Vergileri Sayesinde Daha Temiz Ve Kaliteli Bir Ortamda Yaşayacağımı Düşünüyorum								
CİNSİYET		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	Kız		121	96	71	30	11	329
			%36,8	%29,2	%21,6	%9,1	%3,3	%100
	Erkek		83	69	31	30	15	228
			%36,4	%30,3	%13,6	%13,2	%6,6	%100
	Toplam		204	165	102	60	26	557
			%36,6	%29,6	%18,3	%10,8	%4,7	%100
Pearson Ki-Kare Testi :0,044								

Tablo 20'ye göre ankete katılan kız öğrencilerin %66'sı çevre vergileri sayesinde daha temiz ve kaliteli bir ortamda yaşayacaklarını düşünmektedir. Ankete katılan erkek öğrencilerin ise 66,7 si çevre vergilerine olumlu bakmaktadır. Toplam öğrencilerin ise 66,2'si çevre vergileri sayesinde daha temiz ve kaliteli bir ortamda yaşayacaklarını düşünmektedir.

Cinsiyet ve çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla ankete katılan öğrencilere yöneltilen bir diğer soru çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olup olmadıklarıdır. Aşağıdaki tablo 20'de kız ve erkek öğrencilerin bu soruya verdikleri cevaplar yer almaktadır.

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci cinsiyetlerinden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci cinsiyetleri ile bağımlıdır.

Aşağıdaki tablo 21'de cinsiyet ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişki Ki-kare bağımsızlık testiyle ölçülmüştür. Ki-kare analizine göre $p=0,001 < 0,05$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilir. Öğrencilerin cinsiyetleri çevre vergisi bilincine bağımlıdır şeklinde kurulan H_1 hipotezi kabul edilir. Yani Öğrencilerin cinsiyetleri ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 21
Cinsiyet-Çevre Vergisi Bilinci-2

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum								
CİNSİYET		Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	Kız		36	89	113	50	37	325
			% 11,1	%27,4	%34,8	% 15,4	%11,4	% 100
	Erkek		47	60	50	34	36	227
			%20,7	%26,4	%22,0	% 15,0	%15,9	% 100
Toplam		83	149	163	84	73	552	
		% 15	%27	%29,5	% 15,2	%13,2	% 100	

Pearson Ki-Kare Testi :0,001

Tablo 21'den anlaşıldığı üzere ankete katılan kız öğrencilerin %38,5'i (125) erkek öğrencilerin ise 47,1 (107)'i çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacağını ifade etmiştir. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre çevre vergisi ödemeye daha fazla gönüllü oldukları görülmektedir. Ankete katılan toplam öğrencilerin %42 si çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacaklarını ifade etmişlerdir.

4.5.1.3. Öğretim Türünün Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Ankete katılan öğrencilerin öğretim türü ile çevre vergisi bilinçleri arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci öğretim türünden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci öğretim türü ile bağımlıdır.

Ki-kare analizine göre $p=0,058 > 0,05$ olduğundan H_0 hipotezi kabul edilir. Yani öğrencilerin öğretim türleri ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 22
Öğretim Türünün Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum								
ÖĞRETİM TÜRÜ		Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	NÖ		45	81	110	54	49	339
			% 13,3	%23,9	%32,4	% 15,9	% 14,5	% 100
	İÖ		38	68	52	30	24	212
			% 17,9	%32,1	%24,5	% 14,2	% 11,3	% 100
Toplam		83	149	162	84	73	551	
		% 15,1	%27,0	%29,4	% 15,2	% 13,2	% 100	

Pearson Ki-Kare Testi : 0, 058

4.5.1.4. Aile Gelir Düzeyinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Aile Gelir Düzeyinin ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişki ki-kare testiyle analiz edilmiştir. Burada ailenin gelir düzeyi arttıkça çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha fazla vergi ödeme isteği arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci aile gelir düzeyinden ile bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci aile gelir düzeyi ile bağımlıdır.

Ki-kare analizine göre $p=0,023 < 0,05$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilir. Öğrencilerin aile gelir düzeyi çevre vergisi bilincine bağımlıdır şeklinde kurulan H_1 hipotezi kabul edilir. Yani Öğrencilerin aile gelir düzeyi ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 23
Aile Gelir Düzeyinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum								
AİLE GELİRİ		Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	0-1000		27	29	36	21	12	125
			%21,6	%23,2	%28,8	%16,8	%9,6	%100
	1001-1500		23	39	51	30	30	173
			%13,3	%22,5	%29,3	%17,3	%17,3	%100
	1501-2000		9	43	45	19	17	133
			%6,8	%32,3	%33,8	%14,3	%12,8	%100
	2000 +		24	35	29	13	13	114
		%21,1	%30,7	%25,4	%11,4	%11,4	%100	
Toplam		83	146	161	83	72	545	
		%15,2	%26,8	%29,5	%15,2	%13,2	%100	

Pearson Ki-Kare Testi: 0,023

Ankete katılan öğrencilerin ailesinin gelirleri 1000-2000 TL arasında değişmektedir. Tablo 23'e göre ailesinin geliri 0-1000 TL arasında olanların %44,8' i, ailesinin geliri 1001-1500 TL arasında olanların %35,8' i, ailesinin geliri 1501-2000 arasında olanların %39,1' i, ailesinin geliri 2000 TL üzerinde olanların ise %59' u çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacağını ifade etmiştir.

4.5.1.5. Aile Meslek Grubunun Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Aşağıdaki tablo 24'de ankete katılan öğrencilerin annelerinin mesleklerinin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisi araştırılmak amacıyla ki-kare testi yapılmıştır.

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci annelerinin mesleğinden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci annelerinin mesleğine bağlıdır.

Ki- kare testi sonucuna göre $P=0,996 > 0,05$ olduğundan H_1 hipotezi reddedilmiştir. Yani annelerinin mesleğiyle öğrencilerin çevre vergisi bilinçleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Tablo 24
Anne Mesleğinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum								
ANNE MESLEĞİ		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	Ev Hanımı		72	127	145	75	64	483
			% 14,9	%26,3	%30,0	% 15,5	%13,3	% 100
	Emekli		3	8	8	3	3	25
			% 12,0	%32	%32	% 12	% 12	% 100
	Özel Sektör		6	11	8	4	5	34
			% 17,6	%32,4	%23,5	% 11,8	% 14,7	% 100
	Kamu		2	2	2	2	1	9
		%22,2	%22,2	%22,2	%22,2	%11,1	% 100	
Toplam		83	148	163	84	74	551	
		% 15,1	%26,9	%29,6	% 15,2	% 13,2	% 100	
Pearson Ki-Kare Testi: 0,996								

Annesi ev hanımı olan öğrencilerin % 14,9 ‘u, çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, %26,3’ü katılıyorum, %30’u kararsızım, %15,5’i katılmıyorum ve %13,3’ü tamamen katılmıyorum cevabını vermiştir. Yani annesi ev hanımı olan 483 öğrencinin toplamda %41,2’si (199 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek için yüksek oranda vergi ödemeye razı olacağını belirtmiştir. Aynı şekilde 483 öğrencinin %30’u (145 öğrenci) kararsız kalırken, 28,8’i (139) öğrenci çevre kirliliğini önlemek için yüksek oranda vergi ödemeye razı olmayacağını belirtmiştir.

Tablo 24’de ankete katılan öğrencilerden annesi emekli olan toplam 25 öğrencinin %12’ si (3 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, %32’ si (8 öğrenci) katılıyorum cevabı vermiş, %32’ si (8 öğrenci) kararsızım cevabı vermiş, %12’ si (3 öğrenci)

katılmıyorum cevabı vermiş ve %12' si tamamen katılmıyorum cevabı vermiştir. Yani annesi emekli olan öğrencilerin %46'sı çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurken, %24'ü çevre vergisi ödemeye razı olmayacağını ifade etmiştir.

Tablo 24'e göre ankete katılan 35 öğrencinin annesi özel sektörde çalışmaktadır. Annesi özel sektörde çalışan öğrencilerin %17,6'sı (6 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, %32,4'ü (11 öğrenci) katılıyorum cevabı vermiş, %23,5'i (8 öğrenci) kararsız olduğunu ifade etmiş, %11,8'i (4 öğrenci) bu ifadeye katılmadığını belirtmiş ve %14,7 (5 öğrenci) ise tamamen katılmadığını ifade etmiştir. Yani annesi özel sektörde çalışan öğrencilerin %50'si çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurken, öğrencilerin %26,5'i çevre vergisini ödemeye razı olmayacağını ifade etmiştir.

Tablo 24'e göre ankete katılan 9 öğrencinin annesi kamu sektöründe çalışmaktadır. Annesi kamu sektöründe çalışan öğrencilerin %22,2'si (2 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, %22,2'si (2 öğrenci) katılıyorum cevabı vermiş, %22,2'si (2 öğrenci) kararsız olduğunu belirtmiş, %22,2'si (2 öğrenci) katılmıyorum cevabı vermiş ve son olarak %11,1 (1 öğrenci) tamamen katılmadığını ifade etmiştir.

Aşağıdaki tablo 25'de öğrencilerin babalarının meslekleriyle çevre vergisi bilinci arasındaki ilişki ki-kare analiziyle test edilmiştir. Buna göre;

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci babalarının mesleğinden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci babalarının mesleğine bağlıdır.

Ki-kare testi sonucuna göre $p = 0,111 > 0,05$ olduğundan H_0 hipotezi kabul edilir. Buna göre öğrencilerin babalarının meslekleriyle çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Tablo 25
Babannın Mesleğinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum							
BABA MESLEĞİ		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam
	Emekli	24	63	47	23	25	182
		% 13,2	% 34,6	% 25,8	% 12,6	% 13,7	% 100
	Özel Sektör	34	52	81	42	31	240
		% 14,2	% 21,7	% 33,8	% 17,5	% 12,9	% 100
	Kamu	19	24	24	16	12	96
		% 19,8	% 25,0	% 26	% 16,7	% 12,5	% 100
	Toplam	77	139	153	81	68	518
		% 14,9	% 26,8	% 29,5	% 15,6	% 13,1	% 100
	Pearson Ki-Kare Testi: 0,111						

Ankete katılan öğrencilerden 182 öğrencinin babası emeklidir ve babası emekli olan öğrencilerin %13,2' si (24 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, Öğrencilerin % 34,6'sı (64 öğrenci) katılıyorum cevabı vermiş, öğrencilerin % 25,8'i (47 öğrenci) kararsızım cevabı vermiş, öğrencilerin %12,6'sı (23 öğrenci) katılmıyorum cevabı vermiş ve öğrencilerin % 13,7'si ise tamamen katılmıyorum cevabı vermiştir. Yani babası emekli olan 182 öğrencinin toplamda %47,8'i (84 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacağını ifade ederken, öğrencilerin 26,3'ü yüksek oranda vergi ödemeye razı olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 25'e göre 240 öğrencinin babasının özel sektörde çalıştığı görülmektedir. Buna göre babası özel sektörde çalışan öğrencilerin 14,2'si (34 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum sorusuna tamamen katılıyorum cevabı vermiş, öğrencilerin 21,7'si (52 öğrenci) katılıyorum cevabı vermiş, öğrencilerin %33,8'i (81 öğrenci) kararsızım cevabı vermiştir ve %17,5 (42 öğrenci) katılmıyorum cevabı vermiş, öğrencilerin %12,9'u (31 öğrenci) ise tamamen katılmıyorum cevabı vermiştir. Yani babası özel sektörde çalışan 240 öğrencinin toplamda %35,9'u (86 öğrenci) çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda

vergi ödemeye razı olacağını ifade ederken, öğrencilerin 30,4'ü (73 öğrenci) yüksek oranda vergi ödemeye razı olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Yukarıdaki tablo 25'te ankete katılan öğrencilerden babası kamu sektöründe çalışanların sayısının 96 olduğu görülmektedir. Bu öğrencilerin çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı oluru sorusuna verdikleri cevap şu şekildedir: %19,8'i (19 öğrenci) tamamen katılıyorum, %25'i (24 öğrenci) katılıyorum, %26'sı (24 öğrenci) kararsızım, %16,7'si (16 öğrenci) katılmıyorum, %12,5 'u (12 öğrenci) ise tamamen katılmıyorum cevabı vermiştir. Yani babası kamu sektöründe çalışan toplam 96 öğrencinin %44,8'i çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacağını ifade ederken, 29,2'si (28 öğrenci) yüksek oranda vergi ödemeye razı olmadıklarını ifade etmişlerdir.

4.5.1.6. Öğrencilerin Harcama Düzeylerinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Ankete katılan öğrencilere ailelerinin gelir düzeylerinin yanı sıra kendi harcama düzeylerinin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Öğrencinin harcama düzeyi arttıkça çevreye olan duyarlılığının artacağı ve dolayısıyla çevre vergisi ödeme isteğinin de artacağı düşünülmektedir.

Öğrencilerin harcama düzeyleri ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişki ki-kare analiziyle test edilmiştir. Buna göre;

Ki- kare bağımsızlık testi için kurulan hipotezler;

H_0 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci harcama düzeylerinden bağımsızdır.

H_1 = Öğrencilerin çevre vergisi bilinci harcama düzeylerine bağımlıdır.

Tablo 26
Öğrencilerin Harcama Düzeylerinin Çevre Vergisi Bilincine Etkisi

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum								
ÖĞRENCİLERİN GELİRİ		Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum	Toplam	
	0-300		33	37	57	28	25	180
			%18,3	%20,6	%31,7	%15,6	%13,9	%100
	301-500		27	65	54	33	24	203
			%13,3	%32,0	%26,6	%16,3	%11,8	%100
	501-800		17	34	41	20	18	130
			%13,1	%26,2	%31,5	%15,4	%13,8	%100
	801 +		5	9	8	2	4	28
		%17,9	%32,1	%28,6	%7,1	%14,3	%100	
Toplam		82	145	160	83	71	541	
		%15,2	%26,8	%29,6	%15,3	%13,1	%100	
Pearson Ki-Kare Testi : 0,617								

Ki kare testi sonucuna göre $p=0,617 > 0,05$ olduğundan H_1 hipotezi reddedilmiştir. Yani öğrencilerin harcama düzeyleri ile çevre vergisi bilinci arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Ankete katılan öğrencilerden geliri 0-300 TL arasında olanların 38,9'u, geliri 301-500 TL arasında olanların 45,3'ü, geliri 501-800 TL arasında olanların 39,3'ü ve geliri 800 TL üzerinde olanların ise %50'si çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olacaklarını ifade etmişlerdir. Farklı gelir düzeyine sahip öğrenciler yaklaşık aynı oranlarda çevre vergisi ödemeye razı olduklarını ifade etmişlerdir.

4.6.2. Ankete Katılan Öğrencilerin Çevre Vergilerine İlişkin Düşünceleri

Ankete katılan öğrencilere çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla daha fazla çevre vergisi ödemeye razı olup olmadıklarının yanında çevre vergilerinin çevreyi korumada en etkin araç olup olmadıkları ve çevre kirliliğine yol açan faaliyetlerin vergilendirilmesine ilişkin sorular sorulmuştur. Öğrencilerin verdikleri cevaplardan daha temiz ve sağlıklı bir çevrede yaşamak için çevre vergilerine olumlu baktıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 27
“Vergiler Çevre Kirliliğini Korumada En Etkin Araçlardır”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	91	16,4	16,4
Katılıyorum	138	24,9	41,3
Kararsızım	158	28,5	69,7
Katılmıyorum	102	18,4	88,1
Tamamen Katılmıyorum	66	11,9	100
Toplam	555	100	
Cevaplanmayan	3		
Toplam	558		

Çevre kirliliğini önlemek amacıyla alınacak önlemler arasında vergilerin kirliliği önlemede en etkili araç olup olmadığı yönündeki sorumuza ankete katılan üniversite öğrencilerinin verdikleri cevaplar yukarıdaki tablo 27’de yer almaktadır. Buna göre ankete katılan ve bu soruya cevap veren 555 öğrencinin %41,3’ü (139 öğrenci) çevre vergilerinin en etkili araç olduğunu düşünürken, öğrencilerin % 30,3’i (168 öğrenci) çevre vergilerinin en etkili araç olduğunu düşünmemektedirler. Tablodan yola çıkarak öğrencilerin kirliliğin önlenmesinde çevre vergilerine olumlu baktıkları sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 28:
“Hava Kirliliğine Neden Olan Fabrikalar Daha Fazla Vergilendirilmelidir”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	309	55,5	55,5
Katılıyorum	131	23,5	79,0
Kararsızım	43	7,7	86,7
Katılmıyorum	35	6,3	93,0
Tamamen Katılmıyorum	39	7,0	100
Toplam	557	100	
Cevaplanmayan	1		
Toplam	558		

Tablo 28’da ankete katılan üniversite öğrencilerinin hava kirliliğine neden olan fabrikaların daha fazla vergilendirilip vergilendirilmemesi sorusuna verdikleri cevaplar yer almaktadır. Buna göre bu soruya cevap veren 557 öğrencinin % 79’u (440 öğrenci) hava kirliliğinin önlenmesi için çevre vergilerinin bir araç olarak kullanılmasına olumlu bakmaktadır. Geriye kalan öğrencilerin %7,7’si bu soruya kararsızım cevabını vermiştir ve %13,3’ü ise fabrikaların vergilendirilmesi fikrine katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin hava kirliliğinin önlenmesi konusundaki görüşlerinde yaşadıkları coğrafi bölgenin etkisinin olduğu söylenebilir. Bunun yargıya anketimizin üçüncü kısmında yer alan ‘Kütahya’daki en önemli çevre problemi aşağıdakilerden hangisidir?’ sorusuna öğrencilerin verdikleri cevaplardan ulaşılabılır. Ankete katılan ve bu soruyu cevaplayan 548 öğrencinin % 84’ü (480 öğrenci) bu soruya Kütahya’daki en önemli çevre problemi hava kirliliğidir cevabını vermiştir. Dolayısıyla öğrencilerin birebir karşılıklıya oldukları çevre problemleri karşısında çevre vergilerinin bir araç olarak kullanılması fikrine sıcak baktığı söylenebilir.

Tablo 29
“Çevre Kirliliğine yol açan ürünlerden daha fazla vergi alınmalıdır”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	242	43,9	43,9
Katılıyorum	197	35,8	79,7
Kararsızım	52	9,4	89,1
Katılmıyorum	42	7,4	96,7
Tamamen Katılmıyorum	18	3,3	100
Toplam	551	100	
Cevaplanmayan	7		
Toplam	558		

Yukarıdaki tablo 29’de ankete katılan üniversite öğrencilerinin çevre kirliliğine yol açan ürünlerin vergilendirilmesine ilişkin görüşleri yer almaktadır. Buna göre bu soruyu cevaplayan 551 öğrencinin %79,7’si (439 öğrenci) bu soruya tamamen katılıyorum veya katılıyorum cevabını vermişlerdir. Öğrencilerin % 10,7’si (60 öğrenci) ise katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Buna göre ankete katılan öğrencilerin büyük

çoğunluğunun çevre kirliliğine yol açan ürünlerin daha fazla vergilendirilmesi konusunda olumlu düşündüğü söylenebilir.

Tablo 30
“Çevre kirliliğine yol açan yakıtlar (benzin, kömür vs.) daha yüksek oranda vergilendirilmelidir”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	191	34,8	34,8
Katılıyorum	155	28,2	63,0
Kararsızım	116	21,1	84,2
Katılmıyorum	52	9,5	93,6
Tamamen Katılmıyorum	35	6,4	100
Toplam	549	100	
Cevaplanmayan	9		
Toplam	558		

Tablo 29’da ankete katılan öğrencilere çevre kirliliğine yol açan yakıtlar (benzin, kömür vs.) daha yüksek oranda vergilendirilip vergilendirilmemesi gerektiği sorulmuştur. Öğrencilerin %63’ü bu ifadeye katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %15,6’sı ise katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 31
“Çevre dostu ürünlerden daha az vergi alınmalıdır”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tamamen Katılıyorum	251	45,0	45,6
Katılıyorum	185	33,2	79,3
Kararsızım	61	10,9	90,4
Katılmıyorum	39	7,0	97,5
Tamamen Katılmıyorum	14	2,5	100
Toplam	550	98,6	
Cevaplanmayan	8	1,4	
Toplam	558	100	

Tablo 30’da ankete katılan öğrencilerin çevre dostu ürünlerden daha az vergi alıp alınmaması gerektiği sorusuna verdiği cevaplar yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin

%79,3'ü (436 öğrenci) bu soruya katılıyorum cevabı vermiştir. Buradan öğrencilerin büyük çoğunluğunun çevre dostu ürünlerin vergisel teşviklerle desteklenmesi gerektiğini düşündüğü sonucuna varılabilir.

Anketin 6. sorusunda üniversite öğrencilerine ‘Çevrenin korunması için daha pahalı bile olsa çevre dostu ürünler alınmalıdır’ sorusu sorulmuştur. Bu soruyu cevaplayan 553 öğrenciden 483'ü tamamen ‘katılıyorum’ veya ‘katılıyorum’ ifadelerini seçmişlerdir. Geriye kalan öğrenciler ise pahalı olduğu için çevre dostu ürünleri satın almaya gönüllü değillerdir. Nitekim buradan çevre dostu ürünlerin kullanımının ve üretiminin çoğalması için vergisel teşviklerle ikame malın piyasa fiyatına denk hale getirilerek bu ürünlere talebin artması sağlanabilir fikrine ulaşabiliriz.

Tablo 32
“Çevre kirliliğini önlemek için en etkin araç hangisidir?”

	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Vergi	105	18,8	18,8
Harç	8	1,4	20,5
Yasaklar ve Sınırlamalar	151	27,1	48,0
Çevre Eğitimi	286	51,3	100
Toplam	550	98,6	
Cevaplanmayan	8	1,4	
Toplam	558	100	

Ankete katılan öğrencilere çevre kirliliğini önlemek için en etkin araç hangisidir sorusu da yöneltilmiştir. Tablo 32’den anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin 18,8’i bu soruya vergiler cevabını vermiştir. Nitekim öğrencilerin çevre kirliliğinin sonuçları ve çevre vergileri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları bu oranın azlığını açıklar niteliktedir. Üniversite öğrencilerinin %51’i çevre kirliliğinin önlenmesinde çevre eğitiminin gerekli olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu soruya çevre eğitimi cevabı vermeleri çevre bilinci, çevre kirliliği ve çevre vergileri konularında bilinçsiz olduklarını göstermektedir.

Tablo 16, 17 ve 18 ‘de eğitim ile çevre vergisi bilinci arasındaki ilişki soruların frekans değerlerine bakarak değerlendirilmiştir. Bu üç tablodan anlaşıldığı üzere ankete katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu (%79,2) çevre eğitiminin okullarda ders olarak

gösterilmesi gerektiğini düşünmektedir. Buradan okullarda gösterilecek çevre eğitiminin çevre vergisi ödeme isteğini artıracığı sonucuna ulaşılabilir.

SONUÇ

20. yüzyıldan itibaren çevre sorunları devletlerin gündeminde olan konulardan biridir. Aslında çevre sorunları bu sorunlar göz ardı edilerek ekonomik büyüme ve gelişme hedeflendiği için sorun haline gelmiştir. Nihayetinde bu sorunlar birikerek devam etmiş ve doğal çevrenin kendini yenileme kapasitesini aşmasına neden olmuştur. Kıt olan kaynakların bilinçsizce tüketilmesi gelecek kuşaklar için risk oluştururken bugünde yaşayan insanlar için de çevre sorunları ekonomik ve sosyal boyutlarıyla risk oluşturmaktadır.

Tarihte hava kirliliği ya da zehirli gazlar nedeniyle hayatını kaybeden insanların sayısı az değildir. Nitekim bugün de sanayi şehirlerinde yaşayan insanlar çeşitli çevre sorunlarıyla karşı karşıya kalmakta ve bunun sonucunda fiziksel ve ruhsal olarak etkilenmektedirler. Nihayetinde çevrenin korunması ve devamlılığının sağlanması için bir an önce tedbir alınması gerekliliği doğmuştur. İşte bu noktadan sonra devletler çevre sorunlarına karşı çözüm önerileri getirmeye başlamış, ulusal ve uluslararası politikalar oluşturmuşlardır. Geliştirilen politikalar arasında vergiler çevre kirliliğini önlemede en etkili araç olarak uygulamada yerini almıştır.

Çevre vergileri sayesinde kirliliğe sebebiyet verenler topluma yükledikleri sosyal maliyetin kirletenlere ödettirilmesi şeklinde cezalandırılırken, çevreye duyarlı vatandaş firma vs. ödüllendirilmiş olmakta ve aynı zamanda çevreye zararlı ürün üzerine konan ek bir vergi de çevre dostu ürünlere teşvik ve teknolojik yatırımları destekleyici sonuçlar doğurmaktadır. Çevre vergileri sayesinde devletler ek gelir yaratmış olmakta ve bu gelirler doğru bir şekilde kullanıldığında çevre kirliliğinin önlenmesinin yanı sıra ekonomik büyüme ve kalkınmaya da katkı sağlayabilmektedir.

Ülkemizde uygulanan çevre vergileri değerlendirildiğinde literatürde yer alan çalışmalarla paralel sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda şunu diyebiliriz ki Türkiye ve AB'ye üye devletlerde uygulanan çevre vergilerini karşılaştırdığımızda ülkemizde çevre vergisi tabanının çok dar olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Öncelikle çevre vergisi tabanı yani çevre vergilerinin uygulanma alanları AB ülkelerindekilerle uyumlu hale getirilecek şekilde genişletilmelidir.

Diğer bir sonuç ise çevre vergilerinin amacına yöneliktir. Şöyle ki AB üyesi ülkelerde çevre vergileri üzerine kondukları mal ve hizmetlerin maliyetini artırarak talepte azalma yaratırken üretici ve tüketicileri de çevreye zarar vermeyen ya da daha az zarar veren faaliyetlere yöneltmektedir. Bunun devamında ise temiz teknolojiler dediğimiz teknolojik gelişmeler teşvik edilmektedir. Yani bu ülkelerde çevre vergilerinin esas amacı “yönlendirmek ve denetlemek” iken mali amaç ikinci sırada yer almaktadır. Ülkemizde de çevre vergileri uygulanırken “yönlendirme ve denetleme” amacı güdülmelidir ve politikalar buna göre oluşturulmalıdır.

Anket çalışması değerlendirildiğinde ilk olarak çalışmanın amaçları arasında üniversite öğrencilerinin çevre vergisi bilincinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Birinci sınıftan itibaren vergiyle ilgili birçok ders gören maliye bölümü öğrencilerinin çevre kirliliğinin önlenmesinde vergilerin bir araç olarak kullanılmasına ilişkin görüşlerine araştırma soruları içerisinde cevap aranmıştır.

Eğitimin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisini incelediğimiz analizde ankete katılan üniversite öğrencilerinin yaklaşık yarısı üniversitede aldıkları eğitimin çevreye duyarlılıklarını artırdığını söylerken geriye kalan öğrenciler bu konuda kararsız olduklarını veya aldıkları eğitimin çevreye duyarlılıklarını artırmadığını ifade etmişlerdir(Tablo 17). Aynı şekilde öğrenciler üniversitede aldıkları eğitimin çevre vergisi bilinçlerini artırıp artırmadığı sorusuna da aynı oranlarda cevap vermişlerdir. Yani öğrencilerin yaklaşık yarısı eğitimin çevre vergisi ödeme isteğini artırdığını söylerken geriye kalan öğrenciler kararsız kaldıklarını ifade etmiş veya eğitimin çevre vergisi ödeme isteklerini artırmadığını ifade etmişlerdir(Tablo 18). Çevre vergisi bilincinin oluşması için öncelikle çevre bilincinin oluşturulması gerektiği düşünülerek öğrencilere bir de çevre eğitiminin okullarda ders olarak gösterilip gösterilmemesi gerektiği sorulmuştur. Nitekim öğrencilerin büyük çoğunluğu çevre eğitiminin ders olarak gösterilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir(Tablo 16). Tüm bu değerlendirmelerden sonra toplumda öncelikle çevre bilincinin oluşturulması gerektiği, çevre kirliliğinin boyutları ve olası sonuçları hakkında eğitim verilmesi gerektiği ve bunlar yapıldıktan sonra çevre vergisi bilinci oluşturulmaya çalışılmalı sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim çevrenin insan yaşamındaki önemi ve çevre kirliliğinin insanlığın

geleceğini tehdit ettiğinin farkına varan insanlar kirliliğin önlenmesi için çevre vergilerinin araç olarak kullanılması fikrini destekleyeceklerdir.

Cinsiyetin çevre vergisi bilinci üzerindeki etkisinin ölçüldüğü analizde kız ve erkeklerin çevre vergisi bilinçleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Tablo 20 ve 21'e göre erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha çevre vergilerine daha olumlu baktıkları sonucuna varılmıştır. Nitekim Green Fiscal Commission tarafından yapılan araştırmada kadınların erkeklere göre yeşil vergilere biraz daha fazla olumlu baktıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Aile gelir düzeyinin üniversite öğrencilerinin çevre vergisi bilinçleri üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir diğer analizde aile gelir düzeyi ile çevre vergisi bilinci arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Buna göre ankete katılan öğrencilerden ailesi en yüksek gelir düzeyine sahip olanlar çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olabileceklerini ifade etmişlerdir. Buradan ferah düzeyi yüksek ailelerin çocuklarının çevreye ve çevre kirliliğine daha duyarlı oldukları sonucuna ulaşılabilir. Nitekim insanlar temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra diğer problemlere karşı çözüm arayışı içerisine girmektedirler. Ailelere ilişkin yapılan bir diğer analiz meslek grupları ve çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkinin tespitine yöneliktir. Ailelerin meslek gruplarıyla yani kamu çalışanı, özel sektör çalışanı, emeklilik veya annenin ev hanımı olmasının ankete katılan öğrencilerin çevre vergisi bilinci üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 23, 24 ve 25).

Çalışmada yapılan bir diğer analiz öğrencilerin harcama düzeylerinin çevre vergisi bilinçleri üzerindeki etkisinin ölçülmesidir. Bu analiz sonucunda öğrencilerin harcama düzeyleri ile çevre vergisi ödeme istekleri arasında bir ilişki bulunamadığı sonucuna varılmıştır. Nitekim farklı gelir düzeylerine sahip öğrenciler yaklaşık aynı oranda çevre vergilerine olumlu bakmaktadırlar.

Tablo 22'de öğretim türü ve çevre vergisi bilinci arasındaki ilişkinin araştırılmıştır. Ki-kare analizi sonucuna göre öğretim türünün öğrencilerin çevre vergilerine ilişkin düşüncelerinde farklılık yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Wenstein ve diğerklerinin Kalifornia halkı üzerinde yaptığı araştırmada demografik faktörlerin yeşil vergilere destek sağlanmasında etkisinin çok az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim bizim çalışmamızda da aynı sonuca ulaşılmıştır.

Son olarak ankete katılan öğrencilere çevre vergilerinin uygulanmasına yönelik sorular sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar frekans değerleri esas alınarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin kirliliğin önlenmesi amacıyla çevre vergilerinin kullanılması fikrini destekledikleri görölmektedir. Özellikle Kütahya'da hava kirliliğine çokça maruz kalan öğrencilerin büyük çoğunluğu tablo 28'de gösterilen hava kirliliğine neden olan fabrikalar yüksek oranda vergilendirilmelidir sorusuna katılıyorum cevabı vermiştir. Yani öğrenciler birebir maruz kaldıkları kirliliğe karşı çevre vergilerinin kullanılması fikrini desteklemektedirler.

Çevre vergilerinin uygulanmasına yönelik araştırmalar ve anket sonuçlarına bakıldığında genelde bütün ölkelerde halkın çoğunluğunun çevrenin korunması konusunda duyarlı olduğu ve bu hususta daha fazla vergi alınmasına olumsuz bakmadığı görölmektedir. Ancak Türkiye'de çevre bilinci yeterince gelişmediği için, uygulanan politikalar, çevre sorunları ile mücadelede yetersiz kalmaktadır(Özdemir, 2009: 29). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin çevre vergilerine karşı olumlu tavır sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır(Tablo 27-32).

Sonuç olarak devletler politika oluştururken öncelikle çevre bilincine yönelik çalışmalar yapmalıdır. Çevre bilincine sahip ve çevre kirliliğinin olumsuz sonuçlarının farkında olan bireylerin çevre vergilerine bakış açıları olumlu ve katılımları da yüksek düzeyde olacaktır.

KAYNAKÇA

- ACAR, İbrahim Atilla (2006) , “Vergilemede Tahsis İlkesinin Çevre Vergileri Açısından Değerlendirilmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Yayınları*, Cilt 11,Sayı:1, s. 215-232.
- ADAM, David, Patrick, Wintour(2006), “Most Britons Willing To Pay Green Taxes To Save The Environment”,
<http://www.theguardian.com/politics/2006/feb/22/uk.greenpolitics>,
25.04.2014
- AGRAVAL, Asha Weinstein; Jennifer Dill; Hilary Nixon (2010), *Green transportation taxes and fees: A survey of public preferences in California*, Transportation Research Part D, s.189-196.
- AGUN, Bilge Hakan ve İsmail Orçun Gündüz(2013), “Çevre Vergilerinin Yerel Yönetim Düzeyinde Uygulanması: Avrupa Birliği ve Türkiye Uygulaması”, *Maliye Finans Yazıları*, 27. Yıl, sayı: 99, Nisan, s.55-79
- AKDOĞAN, Abdurrahman (2013), *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi: Temel İlke ve Esasları Vergileme ve Vergiler Hukuku, Uygulama Örnekleri*, 11.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- AKDOĞAN, Abdurrahman (2013), *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi*,11. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara
- AKIN, Galip (2007), “Küresel Çevre Sorunları”, *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 31, sayı:1, Mayıs, s.43-54
- AKTAN, Coşkun Can, “Globalleşmenin Ortaya Çıkardığı Tehlikeler”
<http://www.canaktan.org/yeni-trendler/globallesme/tehlke.htm>, 12.12.2012
- ALTUNIŞIK, Remzi; Recai Coşkun, Serkan Bayraktaroğlu ve Engin Yıldırım (2010), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, Sakarya Kitabevi, Sakarya.
- ARAS, Osman Nuri (2014), “Çevre Kirliliğinin Makro-Ekonomik Analizi ve Yöntemi”,
www.osmannuriaras.com/EkoCev.doc , 30.01.2014
- ARSLAN, Oğuz (2012), “Kamu Maliyesinin İşlevleri”, Editörler: Şebnem Tosunoğlu ve Tamer Ergül, *Kamu Maliyesi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, yayın no:2570

- BATIREL, Ömer Faruk(2002), “Özel Tüketim Vergilemesi ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Yasası Üzerine Bazı Düşünceler”, *Vergi Dünyası*, sayı 253, Eylül.
- BAKIRTAŞ, İbrahim, “Dışsallıklar Sorununun İçselleştirilmesinde Düzenleyici Vergiler Ve Sübvansiyonların Etkinliği: Analitik Bir Yaklaşım”,
http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_7/57-72.pdf, 21.02.14
- BAYRAKTAR, Sinan (2011), “Çevre Kirliliğinin Ekonomik Etkileri”,
<http://www.sinanbayraktar.com/cevre-kirliligi-ve-ekonomi.html,22.03.2014>
- BİLGİN, Sibel ve Işıl Fulya Orkunoğlu (2010), “Fiskal ve Ekstrafiskal Amaçlar Bağlamında 1970’lerden Günümüze Çevre Vergileri”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 12/1, s. 77-108.
- BOZDOĞANOĞLU, Burçin (2014), “Konaklama Vergisi Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, *Maliye Dergisi*, Sayı 164, Ocak-Haziran,s.131-149
- BOZKURT, Nejat (1999), “Dünyamız Gelecekte Ne Kadar Yeşil Kalabilecek: Felsefe Açısından Çevre”, *Felsefelogos*, *Bulut Yayınevi*, Sayı: 6, İstanbul.
- BOZKURT, Yavuz (2013), *Çevre Sorunları ve Politikaları*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- BROWN, R. L. (2008). “*Plan B 3.0: Mobilizing to Save Civilization*”, Earth Policy Institute. W • W • NORTON & COMPANY, NEW YORK, LONDON.
- BUDAK, Sevim (2004), “16. Uluslararası Çevre Düzenlemeleri Bağlamında Politika Adalet ve Katılım”, Editörler: MARİN, Mehmet Cem ve Uğur Yıldırım, *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar*, Beta Yayınları, İstanbul.
- BULUTOĞLU, Kenan (2008), “*Kamu Ekonomisine Giriş, Demokraside Devletin Ekonomik Bir Kuramı*”, Maliye ve Hukuk Yayınları, 7.Baskı, Ankara.
- BULUTOĞLU, Kenan (2003), *Kamu Ekonomisine Giriş*, 1. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul
- CESinfo(3/2007), *Environmental Taxes*, DİCE Report

- CEYHAN, Murat (2006), “Özel Tüketim Vergisi Hakkında Özellikli Konular ve Muhasebe Kayıtları”, http://www.alomaliye.com/mayis_06/murat_ceyhan_otv.htm 17/11/2013
- CİVELEK, Gökhan B. (2006), *Avrupa Birliği’nde Çevre Politikaları Çerçevesinde İskenderun Sanayi Bölgesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÇABUK, Burcu ve Ö.Cem Karacaoğlu (2003), “Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, cilt:36, sayı 1-2, s.189-198
- ÇAPAR, Mustafa (2004), “Özel Tüketim Vergisi ve Türkiye Uygulaması”, *Sayıştay Dergisi*, Sayı 52, Mart, Ankara.
- ÇELEBİ, A. Kemal, Emin, Kömürcüler (2014), ‘Avrupa Birliği Ve Birlik Üyesi Bazı Ülkelerde Çevre Vergileri’, Editörler: Kamil Tügen, Asuman Altay, *Prof. Dr. Fevzi Devrim’e Armağan*, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir
- ÇELİKKAYA, Ali (2011), “Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde Çevre Vergisi Reformları ve Türkiye’deki Durumun Değerlendirilmesi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt:11, Sayı:2, s.97-120
- ÇEPEL, Necmettin (2003), *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*, Tübitak Yayınları, Ankara.
- ÇİFTLİKLİ, Mehmet (2013), “Çevre Kirliliğinin Ekonomik Boyutları, Çevre Dergisi”, <http://www.ekoloji.com.tr/resimler/3-12.pdf> ,30.12.2013
- ÇOKGEZEN, Jale (2007), “Avrupa Birliği Çevre Politikası ve Türkiye”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 23, sayı: 2, s. 91-115.
- DAĞDEMİR, Özcan (2003), *Çevre Sorunlarına Ekonomik Yaklaşımlar ve Optimal Politika Arayışları*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- DEĞİRMENDERELİ, Ali (2003), “Türk Vergi Sisteminde Uygulanan Bazı Vergilerin Çevresel Vergi Kavramı Açısından Değerlendirilmesi”, *Vergi Sorunları*, Sayı 174, Mart.

- DEĞİRMENDERELİ, Ali, (2000),”Çeşitli Ülkelerde Uygulanan Ekolojik Vergiler”
Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt II, sayı:1, Temmuz.
- DEĞİRMENDERELİ, Ali, (2002), *Mali Yükümlülüklerin Çevresel Amaçlar İçin Kullanılması ve Ekolojik Vergi Reformu*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- DİNLER, Zeynel (2003), *İktisada Giriş*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- DULUPÇU, Murat (2000), “Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler”,
Dış Ticaret Dergisi, sayı 20, s.46-76.
- DURMUŞ, Mustafa (2008), *Kamu Ekonomisi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- EKİNS, Paul (1999), “European Environmental Taxes And Charges: Recent Experience, Issues And Trends”, *Ecological Economics* 31, pp. 39-62.
- EKİNS, Paul; Clarie ,Monkhouse; Ian, Skinner; Rebecca, Willis (2002), “Next Steps for Energy Taxation: A Survey of Business Views”, *Green Alliance*, November.
- ENGİN, Naci (1989), “Hava Kirlenmesi”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, Cilt 47, sayı 1-4.
- Environmental Energy Enstitue(2013), “Polling the American Public on Climate Change”
<http://www.usclimatenetwork.org/resource-database/polling-the-american-public-on-climate-change>, 21.04.2014.
- ERBEK, Aziz (2014), “Faturalardaki 'Katı Atık Bertaraf Bedeli' Tepkisi”,
<http://www.haberler.com/faturalardaki-kati-atik-bertaraf-bedeli-tepkisi-3814504-haberi/>, 09.03.2014
- ERKAN, Mehmet (2008), “Özel Tüketim Vergisi ile İlgili Düzenlemelerin Avrupa Birliği Muktesebatı Açısından Değerlendirilmesi”, *Vergi Dünyası*, Sayı: 327, Kasım.

- ERTÜRK, Hasan (1997), “Ekonomik Etkinlik İlesine Dayalı Çevre Kirlenmesini Önleme Politikası ve Politika Araçlarının Seçimi” ,Moderatör: SAVAŞ, Vural Fuat, *Doğal Kaynak Kullanımında Alternatif Yöntemler-Yeni Yaklaşımlar*, Marmara Üniversitesi Türkiye Ekonomisi Araştırma Merkezi ve Fredrich-Nauman Vakfı Yayını, Ankara.
- ERTÜRK, Hasan (1986), “Toplumsal Refah ve Çevre Kirlenmesi”, *Uludağ Üni. İİBF Dergisi*, Cilt:VII, Sayı:2, Kasım s. 21-27
- ERTÜRK, Hasan (2009), *Çevre Bilimleri*, Ekin Yayınları, Bursa.
- ESER, L.Yahya ve Nagihan Birinci (2013), “Global Vergi Önerileri ve Uygulanabilirlikleri”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 27, sayı 1, s.177-195.
- EUROSTAT (2013a), “Energy, Transport and Environment Indicators, Publications Office of the European Union”, *Publications Office of the European Union*, Luxemburg.
- EUROSTAT (2013 b), “Environmental Taxes- A statistical guide, Publications Office of the European Union”, *Publications Office of the European Union*, Luxemburg.
- EUROSTAT (2010), Taxation trends in the European Union , Data for the EU Member States, Iceland and Norway, European Commission, Brussels.
- EUROSTAT, “Greenhouse Gas Emissions”,
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=8>,
21.04.2014
- FERHATOĞLU, Emrah (2003), “Avrupa Birliği’nde Ortak Çevre Politikası Çerçevesinde Çevre Vergileri” *E-Yaklaşım Dergisi*, sayı 3, Ekim, s.1-7
- FINDIK, Muhammed S. (2007), *Türkiye’de Çevre Kirliliğine Yol Açan Unsurların Önlenmesi Çerçevesinde Yeşil Vergi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

GREEN FİSCAL COMİSSİON (2007), “Baseline Survey: Public Attitudes to Environmental Taxation”,

<http://www.greenfiscalcommission.org.uk/images/uploads/Results.pdf>,
22,05,2014

GÜLERYÜZ, Gürcan ve Hülya Arslan (2012), “Ekolojinin Genel İlkeleri”, Editörler: Esvet Açıkgoz ve Sevinç Arcak, *Ekoloji ve Çevre Bilgisi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın no: 2352, s.2-32

GÜNDÜZ, İ. Orçun (2013), “Bir Çevre Vergisi Türü Olarak Enerji Vergisi: Fosil Yakıtların Vergilendirilmesi-I”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 22, Sayı 2, s. 111- 126

GÜNDÜZ, İ. Orçun (2013), Bir Çevre Vergisi Türü Olarak Enerji Vergisi: Fosil Yakıtların Vergilendirilmesi-II, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 22, Sayı 2, Sayfa 127-144

GÜNEŞ, İsmail (2000), *Dışsallıklar, Kamunun Düzenleyici Rolü: Enerji Sektöründe Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi SBE, Adana.

GÜNEY, Emrullah (2004), *Genel Ortam Kirlenmesi*, Ezgi Kitabevi, Bursa.

GÜNEY, Emrullah (2004) ,*Çevre Sorunları*, Nobel yayınları, İstanbul.

GÜRPINAR, Ergün (1995), *Çevre Sorunları*, Genişletilmiş 4. Baskı, Der Yayınları, İstanbul.

GÜZEL, Alper, “Sürdürülebilir Kalkınma ’da Yerel Yönetimlerin Mali Sorumlulukları”,

http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/csk/EK-10.pdf,
20.02.2014

HUSSEN, Ahmed M. (2000), “Principles of Enviromental Economics-Economies, Ecology And Public Policy”, 2nd. Edition, *Routledge*, New York.

İKV(1998), “Avrupa Birliği ve Türkiye’nin Çevre Politikalarının Karşılaştırmalı İncelemesi” İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları: 153, Aralık, İstanbul.

JAMALİ, Tarık (2007), *Ekolojik Vergiler*, Yaklaşım Yayınları, Ankara.

- KABAKÇI KARADENİZ, Hülya (2011), “Türk Motorlu Taşıtlar Vergisinin Çeşitli Ülke Vergi Uygulamaları İle Karşılaştırılması ve Bir Model Önerisi”, *Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayınları*, Yayın no:415,Ankara.
- KARPUZCU, Mehmet (1991), “Çevre Kirlenmesi Ve Kontrolü”, *Kubbealtı Neşriyatı*: 28, 3. Baskı, İstanbul.
- KAYAER, Mesut (2013), “Bir Çevre Koruma Aracı Olarak Çevresel Vergilerin, Sübvansiyon, Teşviklerin ve Dış Yardımların Kullanılması”, *Vergi Journalı*, UoT 336.221:574, s. 129-142
- KAZICI, Sami (1992), “Vergilendirme ve Çevre”, *Vergi Dünyası*, 32. Yıl, sayı 136, Aralık
- KELEŞ, Ruşen (1982), *Kentleşme Nüfus ve Çevre, Nüfus ve Çevre Konferansı*, A T.Ç.S.V. Yayını, Eylül, Ankara.
- KETEN, Mustafa (1995),” Çevre Korumada Hedef Ve Politikalar”, *Yeni Türkiye Dergisi: Çevre Özel Sayısı*, Yıl:1, sayı 5, Temmuz-Ağustos, Ankara
- KNIGGE, Markus, Benjamin, Görlach (2005), “Effects of Germany’s Ecological Tax Reforms on the Environment, Employment and Technological Innovation: Summary of the Final Report of the Project: Quantifizierung der Effekte der Ökologischen Steuerreformauf Umwelt, Beschäftigung und Innovation”, *Ecologic*, August
- KOVANCILAR, Birol, Mustafa Miynat ve Sibel Bursalıoğlu (2007), *Kamu Maliyesinde Küresel Değişimler*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- KOVANCILAR, Birol (2000), “Çevre Vergilerinin Gelişimi, Teorik Temelleri ve Sahip Oldukları Özellikler”, *Banka ve Ekonomik Yorumlar*, Yıl: 37, Sayı 7, Temmuz, s.27-49.
- MARİN, Mehmet C. ve Uğur Yıldırım (2004), *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar*, Beta Yayınevi, İstanbul

- MEGEP (2009), *Evsel Atıkları Depolama, Kimya Teknolojisi*, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- MILLER, G.Tyler ve Scott E. Spoolman (2003), *Living in The Environment Principles, Connections and Solutions*, 13. Edition, Brooks/Cole, A Thompson Publishing Company, Florance, Kentucky.
- MUTLU, Ayşegül (1989), *Dışsal Ekonomiler Ve Çevre Kirlenmesi*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi.
- NATH, Sankar Kumar (1981), *Refah Ekonomisine Bir Bakış*, Çev. Işıl Akbaygil, Akbank Kültür Yayınları, İstanbul.
- ÇOB (2008), “OECD Çevresel Performans İncelemeleri: Türkiye”
<http://www.oecd.org/env/country-reviews/42198785.pdf>, 24.04.2014
- OĞUZ, Dicle; Işıl Çakıcı ve Safiye Kavas (2011), “Yüksek Öğretimde Öğrencilerin Çevre Bilinci “, *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi* ,sayı 12, s.34-39.
- ÖZDEMİR, Nuray (2013), “Cumhuriyet Döneminde Türkiye’de Yol Vergisi”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 32 Sayı: 53, s. 213-247
- ÖZDEMİR, İbrahim (2001), *Yalnız Gezegen*, Kaynak yayınları, İstanbul
- ÖZDEMİR, Biltekin (2009), “Küresel Kirlenme Sürdürülebilir Ekonomik Büyüme ve Çevre Vergileri”, *Maliye Dergisi*, Sayı 156, Ocak-Haziran, s.1-36.
- ÖZDEMİR, Zekeriya, Halil, ÖZEKİCİOĞLU (2006), “Kentleşme ve Çevre Sorunları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları*, Cilt 11, Sayı 1, s.17-30.
- ÖZSABUNCUOĞLU, İsmail H ve Atilla Uğur(2005), *Doğal Kaynaklar: Ekonomi Yönetim ve Politika*, İmaj Yayınları, Ankara.
- ÖZSOY, İsmail ve Uğur Yıldırım (1994), “Çevre Kirliliğinin Önlenmesinde Ekonomik Yaklaşımlar ve Öneriler”, *Çevre Dergisi*, Sayı:11,s: 39-42.

- ÖZTÜRK, Nazım (2007), *Ekonomide Devletin Değişen Rolü*, Palme Yayıncılık, Ankara.
- PEHLİVAN, Osman (2006), *Kamu Maliyesi*, Derya Kitabevi, Trabzon.
- PONTİNG, Clive (2000), *A Green History of the World: The Environmental and The Collapse of Great Civilizations, Dünyanın Yeşil Tarihi: Çevre ve Uygarlıkların Çöküşü*, Çev. Ayşe Başcı, Sabancı Üniversitesi Yayınevi, 1. Basım, İstanbul.
- REPETTO, Robert, Roger Dower, Jenkins, Robin, Geoghegan, Jacqueline (1992), *Green Fees: How A Tax Shift Can Work For The Environment And the Economy*, World Resources Institutes.
- SARUÇ, Naci Tolga (2009), *Global Çevre Vergilerinin Kalkınma Amaçlı Uygulanabilirliği*, Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- STAMATOVA, Stela ve Steurer, Anton (53/2012), “Environmental Taxes Account for 6.2% of All Revenues From Taxes and Social Contributions in the EU-27” , *Eurostat- Statistics in Focus*, pp.1-12.
- STEINER, Petar.O. (2011), “Public Expenditure Budgeting, The Economics of Public Finance”, The Brookings Institution, Washington D.C, 1974, Aktaran: Akdoğan, Abdurrahman, *Kamu Maliyesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- STİGLİTZ, Joseph, E., (1994), *Kamu Kesimi Ekonomisi*, İkinci Baskı Çev: Ömer Faruk Batirel, Marmara Üniversitesi Yayını no:549, İstanbul.
- SPECK, Stefan, (1999), “ Energy and Carbon Taxes and Their Distributional Implications”, *Energy Policy*, Volume 27, pp.659-667.
- SÖNMEZ, Sinan (1987), *Kamu Ekonomisi Teorisi: Kamu Harcamalarında Etkinlik Arayışı*, Teori Yayınları, Ankara.
- ŞAHİN, Yusuf (1999), “Türk Vergi Sisteminin ‘Çevresel Vergiler’ Açısından Değerlendirilmesi”, *Vergi Sorunları Dergisi*, sayı 133.
- ŞENYÜZ, Doğan, Metin Erdem ve İsmail Tatlıoğlu (2009), *Kamu Maliyesi*, Ekin Kitabevi, Bursa.

- ŞENYÜZ, Doğan, Metin Erdem ve İsmail Tatlıoğlu (2013), *Kamu Maliyesi*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- TANRIVERMİŞ, Harun (1997), “Çevre Kirliliğinin Vergilendirilmesi: İlkeler, Uygulamalar ve Türkiye Açısından Genel Bir Değerlendirme”, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt:8, Sayı:27, s.303-327.
- TEKİN, Ahmet (2011), *Türk Vergi Sistemi*, Express Matbaası, Kütahya.
- TOKATLIOĞLU, Mircan Yıldız (2004), *Avrupa Birliği'nde Maliye Politikası ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme*, Alfa Yayınları, İstanbul.
- TOKUÇOĞLU, Bülent (1993), “Çevre Sorunları ve Kentleşme”, *Çevre Dergisi*, Sayı: 6
- TOPRAK, Düriye (2006),” Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Çevre Politikaları ve Mali Araçlar”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, İkinci baskı, sayı:4
- TORUNOĞLU, “Ethem, Sürdürülebilir Kalkınma Paradigması Üzerine Ön notlar, Tübitak Vizyon 2023: Panel İçin Notlar”
http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/csk/EK-16.pdf,
[12/02/2014](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/csk/EK-16.pdf)
- TURAN, Bayram, Tuba, Aysun Altıkanat ve Fatma Ekmekyapar Torun (2011), Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Vergileri, Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt 1, sayı 1, s. 33-38.
- TURGUT, Nükhet (1996), “İhtiyat İlkesi”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayını*, Cilt:45, Sayı:1-4.
- TURGUT, Nükhet (1995), “Kirlenen Öder İlkesi ve Çevre Hukuku”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayını*, Cilt:44, Sayı:1-4.
- TURHAN, Emin Abdullah, “Kirlenen Öder İlkesi”
<http://eminabdullahturhan.wordpress.com/2011/08/07/kirlenen-oder-ilkesi/>,
13.02.2014

TURHAN, Salih (1993), *Vergi Teorisi ve Politikası*, Filiz Kitabevi, İstanbul.

TÜİK(2012), “Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri”

file:///C:/Users/user361/Downloads/-3061721325419467883..pdf, 17.03.2014

TÜRK, Mevlüt; Ayda Gök (2011), “Perakendeci İşletmelerde Çevreyi Koruma Bilinci Üzerine Bir Araştırma”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 16, Sayı 2, s.125-152.

ULUSOY, Ahmet ve Tarık Vural (2014), “Kentleşmenin Sosyo Ekonomik Etkileri”, *Belediye Dergisi*, Cilt 7, Sayı 12.

USLU, İbrahim (1995), *Çevre Sorunları*, İnsan Yayınları, İstanbul.

UYDURANOĞLU, Ayşe (2005), ”Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Kirliliğinin Önlenmesinde Yeşil Vergi Reformu”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, sayı 234, Eylül, p.63-78

UZGÖREN, Nevin (2012), *Bilimsel Araştırmalarda Kullanılan Temel İstatistiksel Yöntemler ve SPSS Uygulamaları*, 2. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.

ÜNDER, Hasan (1996), *Çevre Felsefesi Etik ve Metafizik Görüşler*, Doruk Yayıncılık, Ankara.

ÜSTÜN, Ümit Süleyman (2012), “Motorlu Taşıtlar Üzerinden Alınan Vergilerin Çevreyi Korumaya Yönelik ve Adil Olarak Düzenlenmesi”, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 16, sayı 1.

World Bank (1990), *World Development Report*, Washington.

YALÇIN, Zafer Arman (2013), “Potansiyel Bir Çevre Vergisi Olarak Motorlu Taşıtlar Vergisi: Avrupa Birliği ve Türkiye Arasında Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Ankara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 27, Sayı 2.

YAŞAMIŞ, Firuz Demir (1995), *Çevre Yönetiminin Temel Amaçları*, İmge Yayınevi, Ankara.

- YILDIRIM, Uğur (1992), “Çevre Kirliliğinin Önlenmesinde Vergilendirmenin Rolü- Türkiye Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- YILDIZ, Habib (2006), “Kirliliğin Önlenmesinde Çevre Vergilerinin Rolü”, *İktisat İşletme Finans Dergisi*, 21. Yıl, Sayı 245, Ağustos, s.103-122.
- YILDIZ, Habib, Birgül, Alıcı (2012), Küresel Kamusal Bir Mal Olan Çevrenin Korunmasında Karbon Vergisi Ve Etkinliği, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, Cilt 4, no:1, s.55-64
- YÜKSEL, Cihan (2013) ,”Türkiye Ekonomisinde Güncel Ekonomik ve Mali Konular”, *Kamu Ekonomisi ve Çevre Sorunları*, Editörler: CANSEL, Oktay ve Cihan Yüksel, Ekin Yayınları, Bursa.
- YÜKSEL, Cihan (2006), *Dışallıklarda Kamusal Çözümler: Türkiye Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Ana Bilim Dalı, Adana.
- ZEYREKLİ, Sedef ve Rengül Ekizceleroğlu (2007), “Avrupa Birliği Bağlamında Hizmette Yerellik (Subsidiarite) İlkesi ve İlkenin Türkiye açısından Ele Alınışı”, *Çağdaş Yerel Yönetimler*, Cilt 16, sayı 3, Temmuz, s.29-48

İNTERNET KAYNAKLARI

- <http://www.gib.gov.tr/index.php?id=1079&uid=I2bpQjUfFVlhoPxa&type=teblig>, 25.02.2014
- <http://www.hukuki.net/kanun/2464.15.text.asp>, 22.02.2014
- <http://www.haberler.com/faturalardaki-kati-atik-bertaraf-bedeli-tepkisi-3814504-haberi/>,09.03.2014
- http://www.cevreorman.gov.tr/co_00.htm, 19.03.2014
- <http://www.cevreonline.com/gurultu.htm>, 08.02.2014
- <http://www.obi.bilkent.edu.tr/ekookul/pdf/gurultukirliligi.pdf>, 11.02.2014

<http://www.ab.gov.tr/index.php?p=92&l=1>, 20.03.2014

<http://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/anayasa.uc?p1=56>, 21.02.2014

http://www.agri.ankara.edu.tr/economy/1185__motorlutasitvergisi.ppt,01.03.2014

<http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Otoyollar/OtoyolKopruUcret/KopruGecisUcret.aspx> , 09.03.2014

EKLER

Ek 1: Anket Formu

Bu çalışma Dumlupınar Üniversitesi Maliye Bölümü öğrencilerinin *Kütahya ili için çevre sorunları ve çevre sorunlarının çözümünde vergilerin kullanılmasına ilişkin düşünce ve davranışlarını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır*. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Doğru tespitlerin yapılabilmesi için soruları düşüncelerinizi en iyi yansıtacak şekilde cevaplamanız son derece önemlidir. Çalışma tamamen bilimsel amaçla yapılmakta ve sizden adınız ve soyadınız istenmemektedir.

Çalışma üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda yer alan soruların amacı ankete katılanların kişisel özelliklerine ait bilgilerini elde etmektir. İkinci ve üçüncü kısımda çevre sorunları ve çevre sorunlarının çözümünde vergilerin kullanılmasına ilişkin düşünce ve davranışların ölçülmesi amaçlanmıştır.

Katıldığımız ve sağladığımız katkılar için teşekkür ederiz...

Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Maliye Bölümü Araştırma Görevlisi

İnci AĞACAN

e-mail: inci.agacan@dpu.edu.tr

BİRİNCİ KISIM

Cinsiyetiniz: Bayan () Erkek ()

Yaşınız: 18-22 () 23-27 () 30+ ()

Öğretim Türünüz: NÖ () İÖ ()

Kaçıncı sınıfta okuyorsunuz? 1.() 2.() 3.() 4.()

Ailenizin ortalama geliri: 0-1000() 1001-1500() 1501-2000() 20000 + ()

Sizin aylık geliriniz: 0-300() 301-500() 501- 800() 801 + ()

Annenizin mesleği: Ev Hanımı() Emekli () Özel Sektör Çalışan () Kamu Sektörü Çalışan()

Babanızın mesleği: Emekli () Özel Sektör Çalışan () Kamu Sektörü Çalışan()

İKİNCİ KISIM

		Tamamen katılıyorrum	Katılıyorrum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen katılmıyorum
1.	Kütahya' da dinlenebileceğim, spor yapabileceğim, piknik vs. yapabileceğim yeşil alanlar oldukça fazladır.					
2.	Hava kirliliği Kütahya'da ciddi bir problem değildir.					
3.	Kütahya'da en önemli çevre kirliliği gürültü kirliliğidir.					
4.	Cam, metal, kâğıt ve plastik gibi ambalaj atıkları için her mahallede ayrı bir geri dönüşüm kutusu bulunmalıdır.					
5.	Ambalaj atıkları geri dönüşüm kutusuna atılmalıdır.					
6.	Çevrenin korunması için daha pahalı olsa bile çevre dostu ürünler satın alınmalıdır.(Örneğin enerji tasarruflu ampuller, çevre dostu poşetler vs.)					
7.	Çevre koruma amaçlı kurulmuş vakıf, dernek gibi kuruluşlara parasal katkı sağlanmalıdır.					
8.	Çevreye zarar veren, eş, dost akraba ve arkadaşlarımız uyarılmalıdır.					
9.	Karbondioksit salınımına neden olan kömür gibi enerji yakıtları yerine çevreyi daha az kirleten enerji kaynaklarını(doğalgaz) kullanırım					
10.	Vergiler çevre kirliliğini önlemede etkili araçlardır					
11.	Hava kirliliğine neden olan fabrikalar daha fazla vergilendirilmelidir					
12.	Su faturası içerisinde hesaplanan çevre temizlik vergisi etkin bir çevre koruma aracıdır					
13.	Çevre kirliliğine yol açan ürünlerden daha fazla vergi alınmalıdır.					
14.	Su faturası içerisinde hesaplanan çevre temizlik vergisi çevre koruma amacına hizmet etmemektedir.					
15.	Vatandaşların katı-sıvı vb. atıklarını doğrudan çevreye bırakmaları yanlış bir davranıştır					
16.	Çevrenin ortak mal olduğu düşünüldüğünde çevreyi kirletme suç sayılamaz.					
17.	Çevreyi kirleten birini görsem ayıplarım					
18.	Çevre kirliliğini önlemeye yönelik kamu spotu oluşturulmalıdır.					
19.	Çevre eğitimi okullarda ders olarak gösterilmelidir.					
20.	Görsel ve işitsel yayınlarda çevre bilinci oluşturulmalıdır.					
21.	Çevre kirliliğine neden olan yakıtlar (benzin, kömür vs) yüksek oranda vergilendirilmelidir.					
22.	Üniversitede aldığım eğitimin çevreye duyarlılığımı artırdığını söyleyebilirim					
23.	Üniversitede aldığım eğitimin çevre vergisi ödeme isteğimi artırdığını düşünüyorum					
24.	Çevreyi kirletenler diğer insanları da kirliliğe teşvik etmektedir					
25.	Çevre vergisi gelirleri akıllıca kullanılıyor.					
26.	Çevre vergisi gelirlerinin akıllıca kullanılması konusunda yerel idareye güveniyorum					
27.	Çevre kirliliğini önlemek amacıyla daha yüksek oranda vergi ödemeye razı olurum					
28.	Çevre vergilerinin kullanıma alanı arttıkça karbondioksit(CO2) emisyonunun azalacağını düşünüyorum					
29.	Kurşunlu benzin daha fazla çevre kirliliğine yol açtığından kurşunsuz benzine göre daha yüksek oranda vergilendirilmelidir					
30.	Çevre dostu ürünlerden daha az vergi alınmalıdır					
31.	Çevreyi daha az kirleten LPG'li araçlar daha düşük oranda vergilendirilmelidir.					
32.	Çevre vergileri sayesinde daha temiz ve kaliteli bir ortamda yaşayacağımı düşünüyorum					

ÜÇÜNCÜ KISIM

1. Kütahya'daki en önemli çevre problemi aşağıdakilerden hangisidir?(En önemliden en önemsizine doğru 1-2-3-4 diye numaralandırınız)
()Hava Kirliliği ()Su Kirliliği ()Toprak Kirliliği () Gürültü Kirliliği
2. İçme suyunu nasıl tedarik edersiniz ?
()Musluktan () Hazır su alırım ()Kendim fitrelerim () Doğal kaynak suyu kullanırım
3. Çevre Kirliliğini önlemek için en etkin araç hangisidir? (En önemliden en önemsizine doğru 1-2-3-4 diye numaralandırınız)
()Vergi () Harç ()Yasaklar ve sınırlamalar () Çevre Eğitimi

ÖZGEÇMİŞ

7 Mayıs 1988'de İzmit'te doğdu. İlköğretimini Gölcük İlköğretim Okulu'nda, ortaöğretimini ise Gölcük Barbaros Hayrettin Lisesi (YDA)' nde tamamladı. 2007 yılında kazandığı Sakarya Üniversitesi maliye bölümünü 2011 yılında tamamladı. Aynı yıl Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü maliye anabilim dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Ocak 2013'de Dumlupınar Üniversitesi maliye bölümünde araştırma görevlisi olarak göreve başladı ve bu görevini halen sürdürmektedir