



SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Maliye Ana Bilim Dalı

ÇEVRE SORUNLARININ ÖNLENMESİNDE ÇEVRE VERGİLERİNİN ROLÜ

Yüksek Lisans Tezi

Burak TÜRK

Sivas

Haziran 2023

SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Maliye Ana Bilim Dalı

ÇEVRE SORUNLARININ ÖNLENMESİNDE ÇEVRE VERGİLERİNİN ROLÜ

Yüksek Lisans Tezi

Burak TÜRK

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU

Sivas

Haziran 2023

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hazırladığım bu Yüksek Lisans tezinin bizzat tarafımdan ve kendi sözcüklerimle yazılmış orijinal bir çalışma olduğunu ve bu tezde;

- ✓ Çeşitli yazarların çalışmalarından faydalandığımda bu çalışmaların ilgili bölümlerini doğru ve net biçimde göstererek yazarlara açık biçimde atıfta bulunduğumu;
- ✓ Yazdığım metinlerin tamamı ya da sadece bir kısmı, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmışsa bunu da açıkça ifade ederek gösterdiğimi;
- ✓ Başkalarına ait alıntılanan tüm verileri (tablo, grafik, şekil vb. de dahil olmak üzere) atıflarla belirttiğimi;
- ✓ Başka yazarların kendi kelimeleriyle alıntılarladığım metinlerini, tırnak içerisinde veya farklı dizerek verdiğim yine başka yazarlara ait olup fakat kendi sözcüklerimle ifade ettiğim hususları da istisnasız olarak kaynak göstererek belirttiğimi,

beyan ve bu etik ilkeleri ihlal etmiş olmam halinde bütün sonuçlarına katlanacağımı kabul ederim.

.../...../.....

Burak TÜRK

ÖNSÖZ

Bu çalışmada “Çevre Sorunlarını Önlemede Çevre Vergilerinin Rolü” konusu araştırılmıştır. Çalışmanın hazırlanma sürecinin her aşamasında bilgilerini, tecrübelerini ve değerli zamanlarını esirgemeyerek bana her fırsatta yardımcı olan, birlikte çalışmaktan onur duyduğum saygıdeğer danışman hocam Doç. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU’na teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum. Yüksek lisans eğitimimle beraber bütün eğitim hayatım boyunca bana verdikleri bilgiler için başta Prof. Dr. Coşkun KARACA hocama saygılarımı sunar, teşekkürlerimi arz ederim.

Ayrıca kıymetli zamanını hazırladığım teze ayırıp değerlendiren saygıdeğer Dr. Öğretim Üyesi Mahmure EŞGÜNOĞLU BULMUŞ ve Dr. Öğretim Üyesi Fatih ÇAVDAR’a teşekkürlerimi sunarım.

Beni bu günlere sevgi ve saygı kelimelerinin anlamlarını bilecek şekilde yetiştirerek getiren ve benden hiçbir zaman desteğini emeğini esirgemeyen annem SEVGİ TÜRK, babam Mustafa TÜRK ve kardeşlerime sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xiii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	3
1.ÇEVRE VE ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK	3
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	3
1.1. Çevre Nedir	3
1.2. Çevre Kirliliği	3
1.3. Çevre Kirliliğinin Nedenleri	4
1.3.1. Nüfus Artışı.....	4
1.3.2. Sanayileşme.....	6
1.3.3. Kentleşme.....	6
1.3.4. Yoksulluk	7
1.3.5. Fosil Yakıtlar.....	9
1.4. Çevre Kirliliğinin Türleri	10
1.4.1. Su Kirliliği.....	10
1.4.2. Hava Kirliliği	10
1.4.3. Toprak Kirliliği	11
1.4.4. Gürültü Kirliliği	12
İKİNCİ BÖLÜM	13
2.ÇEVRE SORUNLARININ EKONOMİK NİTELİĞİ: DIŞSALLIKLAR.....	13

2.1. Dışsallıklar ve Çevre Sorunları	13
2.2. Dışsallık Türleri.....	14
2.2.1. Parasal – Teknolojik Dışsallıklar	14
2.2.2.Pozitif Dışsallıklar.....	15
2.2.3. Negatif Dışsallıklar	15
2.2.4.Üretim - Tüketim Dışsallıkları	16
2.3. Dışsallıklara Yönelik Kamu Kesimi Ve Piyasa Çözümü.....	16
2.3.1. Kamusal Çözümler	17
2.3.1.1. Vergileme (Pigou Tipi Vergiler).....	17
2.3.1.2. Sübvansiyonlar	19
2.3.1.3. Harçlar.....	21
2.3.1.4. Plott Yaklaşımı (Düzenleyici Vergiler).....	22
2.3.2. Özel (Piyasa) Çözümleri	22
2.3.2.1.Hicks-Kaldor Çözümü.....	22
2.3.2.2.Coase Teoremi: Mülkiyet Hakları.....	23
2.3.2.3.Scitovsky Yaklaşımı: Pazarlık	24
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	25
3.ÇEVRE POLİTİKALARI VE UYGULAMA ARAÇLARI.....	25
3.1. Çevre Politikalarının Tanımı Ve Kapsamı	25
3.2. Çevre Politikası İlkeleri.....	26
3.2.1. Kirleten Öder İlkesi:.....	26
3.2.2. İhtiyat İlkesi.....	27
3.2.3. Önceden Önleme İlkesi	28
3.2.4. İşbirliği ve Eşgüdüm İlkesi	29
3.2.5. Katılım İlkesi.....	29
3.3. Çevre Politikalarının Uygulama Araçları.....	30

3.3.1. Vergiler	31
3.3.2. Harçlar.....	31
3.3.3. Sübvansiyonlar.....	32
3.3.4. Depozit ve Geri Ödeme Sistemi.....	32
3.3.5. Kirlilik İzni (Pazarlanabilir Kirlilik Hakkı)	33
3.4. Çevre (Ekoloji) Vergileri	33
3.5. Çevre Vergilerinin Türleri	35
3.5.1. Atık ve Emisyon Azaltılmasına Yönelik Vergiler	36
3.5.1.1. Karbon-Enerji vergileri	36
3.5.1.2. Su Kirliliği Vergileri	38
3.5.1.3. Katı Atık Vergileri	39
3.5.1.4. Ürün Vergileri	40
3.5.2. Geri Kazanımı Sağlamaya Yönelik Vergiler	41
3.5.2.1. Atık Pil ve Akümülatör Vergileri.....	41
3.5.2.2. Ambalaj Vergileri.....	42
3.5.3. Doğal Kaynakların Korunmasına Yönelik Vergiler	43
3.5.3.1. Su Çıkarma Vergileri	44
3.5.3.2. Agrega Vergileri.....	45
3.5.3.3. Avcılık ve Balıkçılık Vergileri.....	46
3.5.4. Diğer Vergiler	46
3.5.4.1. Turizm Üzerindeki Ekolojik Vergiler	46
3.5.4.2. Yeşil Bina Teşvikleri.....	47
3.5.4.3. Gürültü Vergileri.....	47
3.5.4.4. Gayrimenkul Vergileri	48
3.5.5. Seçilmiş OECD Ülkelerinde Çevreyi Korumaya Yönelik Uygulamalar. 48	
3.5.5.1.Almanya	49

3.5.5.2.Hollanda	50
3.5.5.3.Danimarka	51
3.5.5.4. İngiltere	51
3.5.5.5. İsveç	52
3.5.5.6. Norveç	54
3.5.5.7. Fransa	54
3.6. Çevre Kirliliğinin Çözümünde Uluslararası Çalışmalar	56
3.6.1.Basel Konvansiyonu.....	56
3.6.2. Montreal Protokolü	57
3.6.3. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi	58
3.6.4. Kyoto Protokolü	60
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	65
4.TÜRKİYE’DE ÇEVRE POLİTİKALARI VE ÇEVRE VERGİSİ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	65
4.1. Türkiye’de Çevre Vergilerinin Tarihsel Gelişimi	65
4.1.1. 1923-1960 Arası Çevre Politikaları.....	65
4.1.1.1. Belediye Kanunu (1930)	66
4.1.1.2. Umumi Hıfzısıhha Kanunu (1930).....	66
4.1.1.3. Orman Kanunu (1937)	67
4.1.1.4. Yeraltı Suları Hakkında Kanun (1960)	67
4.1.2.1. Gecekondu Kanunu	68
4.1.2.2. Su Ürünleri Kanunu (1971).....	68
4.1.3. 1983’den Günümüze Çevre Politikaları.....	69
4.1.3.1. 1982 Anayasası’nda Çevre.....	69
4.1.3.2. Çevre Kanunu.....	70
4.1.3.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi(ÇED) İle İlgili Düzenlemeler	71

4.1.3.4. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu.....	72
4.1.3.4. Milli Parklar Kanunu.....	72
4.1.3.5. İmar Kanunu.....	73
4.1.3.6. Kıyı Kanunu.....	73
4.1.3.7. Diğerk Kanun ve Düzenlemeler.....	73
4.2. Kalkınma Planlarında Çevre	74
4.2.1. çnc Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1973-1977)	75
4.2.2. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1979-1983)...	75
4.2.3. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1985-1989).....	76
4.2.4. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1990-1994).....	77
4.2.5. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1996-2000)	78
4.2.6. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (2001-2005)....	79
4.2.7. Dokuzuncu Kalkınma Planında (KP) Çevre (2007-2013)	79
4.2.8. Onuncu Kalkınma Planında (KP) Çevre (2014-2018).....	81
4.2.9. On Birinci Kalkınma Planında (KP) Çevre (2019-2023).....	82
4.3. Türkiye’de Çevre Sorunları	83
4.3.1. Türkiye’de Su Kirliliğii.....	84
4.3.2. Türkiye’de Hava Kirliliğii.....	85
4.3.3. Türkiye’de Gürültü Kirliliğii.....	87
4.3.4. Türkiye’de Toprak Kirliliğii.....	88
4.4. Türkiye’de Çevre Konusunda Vergisel Düzenlemeler	89
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	95
KAYNAKÇA	99
Z GEÇMİŞ.....	113



TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Dışsallıklara Yönelik Kamu ve Piyasa Çözümleri.....	17
Tablo 2. Çevre Vergilerinin Türleri.....	35
Tablo 3. Seçilmiş Ülkelerde Çevre Vergilerinin Toplam GSYİH İçerisindeki %'si.	55
Tablo 4. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde Ek 1 Grubunda Yer Alan Ülkeler.....	59
Tablo 5. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde Ek 2 Grubunda Yer Alan Ülkeler.....	59
Tablo 6. Kyoto Protokolü EK 1 Grubunda Bulunan Ülkeler	61
Tablo 7. Çevre İle İlgili Oluşturulan Kanunlar	74
Tablo 8. Türkiye’de Su Kirliliği.....	84
Tablo 9. Türkiye’de Hava Kirliliği.....	86
Tablo 10. Türkiye’de Gürültü Kirliliği.....	87
Tablo 11. Türkiye’de Toprak Kirliliği.....	89
Tablo 12. Türkiye’de Çevre Yönetim Sistemi İçerisinde Kullanılan Mali Araçlar ..	90
Tablo 13. ÖTV, MTV ve ÇTV Karşılaştırılması	93



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Kirlilik- Yoksulluk Kısır Döngüsü	8
Şekil 2. Pigoucu Tipi Vergileme.....	18
Şekil 3. Dışsal Fayda ve Sübvansiyonlar	20



ÖZET

Dünya üzerindeki tüm canlıların, yaşamları boyunca bağlarını sürdürdüğü ekosisteme “çevre” adı verilmektedir. Çevre, birbiriyle ilişkili çok sayıda denge üzerine kurulmuştur. Bu dengeye dışarıdan yapılan müdahaleler; doğal kaynakların tükenmesine, bitki ve hayvan türlerinin yok olmasına ve çevrenin kendini toparlayabilme gücünün zarar görmesine neden olmaktadır. Çevre sorunu olarak adlandırılan bu durumlar, ekonomi için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Zira çevre sorunları sahip oldukları negatif dışsallıklar nedeniyle toplum refahını düşürmekte ve sorunların çözümü için yapılan müdahaleler bütçe üzerinde büyük yük oluşturmaktadır. Literatürde çevre sorunlarının ve negatif dışsallıkların çözümü için bazı politikalar önerilmektedir. Bu politikalar; piyasa mekanizmasının çözümleyemediği ve fiyatlara dahil etmeyi başaramadığı sosyal maliyetleri, buna neden olanlara yükleyerek içselleştirmeye çalışmaktadır. Nitekim bu çalışma sosyal maliyetlerin içselleştirilmesinde önemli bir politika aracı olan çevre vergilerini ayrıntılı biçimde incelemeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre Sorunları, Dışsallıklar, Çevre Vergileri



ABSTRACT

The ecosystem to which all living things on earth maintain their ties throughout their lives is called the “environment”. The environment is built on many interrelated balances. This balance caused by external interventions; It causes the reduction of natural resources, the extinction of plant and animal species, and the damage to the ability of the environment to recover itself. Those situations which called environmental problems, create a serious threat for the economy. Because environmental problems reduce the welfare of the society due to their negative externalities and the interventions made to solve the problems create a overload on the budget. In the literature, some policies are suggested for the solution of environmental problems and negative externalities. These policies are; It tries to internalize the social costs that the market mechanism cannot resolve and include in the prices by attributing it to those who cause it. As a matter of fact, this study aims to examine in detail environmental taxes, which are an important policy tool in the internalization of social costs.

Keywords: Environmental problems, Externalities, Environmental Taxes



GİRİŞ

İnsan ve çevre arasındaki ilişkinin tarih boyunca var olduğu, buna rağmen insan faaliyetlerinin 20. yüzyılın ortalarından itibaren çevreyi tahrip etmeye başladığı söylenebilir. Bu dönem Sanayi Devrimi olarak adlandırılan dönemdir. Keza Sanayi Devrimi'nin ortaya çıkardığı hızlı iktisadi büyüme ve refah artışı, dünya genelinde yaşam koşullarını etkileyerek yayılarak. dünya ekonomisinin gelişmesine, yaşam koşullarının iyileşmesine ve teknolojik gelişmelere zemin hazırlamıştır. Ancak bu dönemde ortaya çıkan üretim artışı ülkelerin ekonomik büyümesini hızlandırmış olsa da bu artışın çevre üzerinde neden olduğu tahribat, çevre sorunlarının önlenemez düzeye ulaşmasına neden olmuştur.

Böyle bir dönemde kâr maksimizasyonunu birincil amaç olarak gören ekonomik modeller, büyümeyi önceleyen ancak çevrenin tahrip edilmesine göz yuman bir anlayışla üretim artışına odaklanmıştır. Nitekim kalkınma aşamaları yaklaşımlarında da ileri sürülen bu görüş; büyümenin ilk aşamalarında toplumların üretim artışına ve buradan elde edilecek parasal kazanca daha fazla önem verdiklerini ancak belli bir zenginliğe ulaşıldıktan sonra toplumların refah aşamasına geçtikleri ve çevre kalitesi gibi sosyal mallara daha fazla önem verdiklerini göstermektedir.

Dolayısıyla sonraki dönemlerde yapılan çalışmalar çevreye zarar vermeden de büyümenin mümkün olduğunu ortaya koymuştur. Bu yaklaşım, sürdürülebilir kalkınma olarak adlandırılır ve üretimin sınırlı bir ekosistem içinde gerçekleştirildiği ve çevrenin ekonomiyle birlikte önemli bir değer olduğu fikrine dayanmaktadır. Nitekim çevresel kaynakların ve ekosistemin tahrip edilmesi insanoğlunun gelecek dönemlerde bu kaynaklardan yararlanmasını engellemektedir. Bu ise nesiller arası kaynak dağılımını bozarak gelecek nesiller aleyhine ağır sonuçlar doğuracaktır.

Çevre sorunlarına neden olan gelişmelere bakıldığında küresel ısınma, iklim değişikliği, su ve toprak kirliliği, zararlı atıklar, radyoaktif kirlenme, ozon tabakasının incilmesi, asit yağmurları ve biyoçeşitliliğin azalması gibi sorunların ön planda olduğu görülmektedir. Çevre kirliliğine sebep olan bu etkenlere çözüm olarak en önemli görev hükümetlere düşmektedir. Zira sosyal devlet olmanın gereği olarak hükümetler, halkın refahını düşünmek ve onların refahına zarar veren sorunları

önlemekle yükümlüdürler. Bu sorumluluğu yerine getirmek için devletin sahip olduğu çok sayıda araç bulunmaktadır. Bunlar içerisinde vergiler, çevre harçları, regülasyonlar ve sübvansiyonlar hükümetlerin en sık başvurduğu yöntemler arasında yer alır. Son yıllarda çevre sorunlarını çözmede çevre vergilerinin büyük rol oynadığı görülmektedir. Çevre vergileri, çevreyi doğrudan veya dolaylı olarak kirleten faaliyetleri azaltmak üzere ürün üzerine konularak fiyatları artırmakta ve böylece talep düşüşü yoluyla kirliliğe neden olan üretim miktarını düşürmektedir.

Bu bakımdan negatif dışsallıkların önlenmesi amacıyla konulan vergilerin üretim maliyeti üzerinde gösterdiği doğrudan etki, özel maliyetler ile sosyal maliyetler arasındaki farkın giderilmesini sağlamaktadır. Zira firmalar üretim yaparken ve ürün fiyatlarını belirlerken üretimde katlandıkları özel maliyetleri dikkate almakta ancak toplumun katlandığı maliyetleri kapsam dışında tutmaktadır. Halbuki çevreye ve insan sağlığına zarar veren söz konusu üretim, tarafı olmadığı halde toplum üzerinde bir maliyet ortaya çıkarmaktadır. İşte çevre vergileri aşırı düzeyde gerçekleşen ve çevreye zarar veren bu tür üretimler üzerinde olumsuz etkiler göstererek üretimin optimal seviyede gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Günümüzde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi açısından çevre sorunları ve bu sorunların toplum refahı üzerindeki etkisi, oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çalışma, çevre sorunlarının önemine dayanarak dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde çevre ve çevre sorunlarına yönelik kavramsal çerçeve ortaya konulmuş, çevre kirliliğinin nedenleri ile türleri ele alınmış ve çevre kirliliğinin çözümü için gerçekleştirilen uluslararası çabalar tartışılmıştır. İkinci bölüm çevre sorunlarının önlenmesi için devlet müdahalesinin haklı gerekçesini oluşturan dışsallıklar konusuna ayrılmıştır. Bu kapsamda bölümde dışsallık türleri anlatılmış, dışsallıkların çözümünde kamu sektörü ve özel sektör tarafından uygulanan yöntemler tartışılmıştır. Üçüncü bölümde; çevre vergileri, çevre vergisi türleri, çevre politikası uygulama araçları ele alınmış ve dördüncü bölümde ise Türkiye’de uygulanan çevre vergileri ve vergi politikası dışındaki kamu politikalarından bahsedilmiştir. Ayrıca bu bölümde vergi uygulamaları anlatılmış ve çevre sorunlarına yönelik politika önerileri tartışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.ÇEVRE VE ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Çevre Nedir

Genel olarak çevre, insanlığın ortak varlığı olan canlı ve cansız varlık türlerinin bir arada yaşayıp karşılıklı olarak etkileşimde bulunduğu fiziksel, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır. Bu etkileşimlerin tümü, çevrenin tamamını oluşturan canlı ve cansız varlıklar arasında gerçekleşir (Ağacan 2014:5)

Çevre canlı ve cansız öğelerden oluşmaktadır. Çevrenin canlı öğeleri insanlardan, hayvan topluluklarından, bitki örtüsünden ve mikroorganizmalardan oluşurken, hava, su ve yeryuvarın yapısı ise cansız öğelerini oluşturmaktadır (Keleş ve Hamamcı 2009: 32). Ekosistem ise, çevre ve sistem kelimelerinin bir araya gelmesiyle oluşan bir kavram olmakta birlikte canlılar ile bunları saran cansız öğelerin birlikte, uyum ve istikrar içinde gelişmelerini sürdürebilmeleri için var olan şartların tamamı olarak ifade edilmektedir (Gürpınar 1989: 3).

1.2. Çevre Kirliliği

Zararlı yabancı maddelerin yoğun bir şekilde hava, su ve toprağa karışması sonucunda çevre kirliliği oluşmaktadır. Bu durum, canlı ve cansız varlıkları olumsuz etkileyerek yapısal zararlara ve nitelik kaybına neden olmaktadır. İnsanların yaratmış oldukları yapay çevre, doğal dengeye yaptığı aşırı müdahaleler sonucu doğayı kullanıp bozması, özellikle sanayi devrimi ile birlikte yoğun ekonomik faaliyetler, çevre kirliliğini oluşturmaktadır (Bozkurt 2010: 8). Bunun yanında plansız ve çarpık şehirleşme, çevreye duyarsız sanayileşme, yoğun turizm ve tarımsal kalkınma hedefleri gibi nedenler kirliliğin boyutunu arttırmaktadır (Tanrıvermiş 1997:303).

Ülkeler açısından bakıldığında gelişmiş ülkelerde çevre sorunlarına neden olan ana etkenin sanayileşmeyle birlikte doğal kaynakların aşırı biçimde tüketilmesi olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise çevre sorunları sanayinin çarpık

bir şekilde oluşması, kaynakların planlı ve programlı şekilde kullanılmaması gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadır (Küçükkaya 2008: 3).

Çevresel literatürde çevre kirliliğinin ikiye ayrıldığı görülmektedir. İlkinde çevre kirliliği, kendiliğinden veya biyolojik olarak zararsız duruma düşen kirlenmedir. Bu kirlenmeye geçici kirlenme adı verilmektedir. Hayvanların besin atıkları, dışkıları, ölüleri ve bitki kalıntıları geçici kirlenmenin örnekleri olarak gösterilebilir. İkinci kirlenme, kendiliğinden veya biyolojik olarak ortadan kaybolmayan ve ortadan kaybolması uzun yıllar süren maddelerden oluşan kirliliktir. Bu tip kirlenmeye kalıcı kirlenme adı da verilmektedir. Kalıcı kirlenmeye kimyasal ürünler ve radyasyon gibi örnekler verilebilir (İraz 2018:4). Kalıcı kirlenmeler ciddi boyutlara ulaşarak insan hayatını tehlikeye sokmakta ve çevre üzerinde geriye dönülemeyecek tahribatlar oluşturmaktadır (Jamali 2007: 23).

1.3. Çevre Kirliliğinin Nedenleri

Dünyamızı ve insanlığı tehdit eden çevre sorunlarının nedenleri arasında düzensiz şehirleşme, hızla artış gösteren nüfus, çevreyi dikkate almayan sanayileşme gelmektedir (Bozkurt 2010: 9). Bu ana nedenlerin haricinde endüstrinin bıraktığı atıklar, enerji kaynaklarının kullanımı, motorlu araçların egzoz dumanlarında ki kirleticiler özellikle kentsel alanlarda tüketilen enerjiden kaynaklanan emisyon salınımları ve turizm faaliyetleri çevre sorunlarının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (Tezcan 1997: 199). Ancak fosil yakıtlar ve bu yakıtların yanması sonucu oluşan emisyon salınımları çevre sorunlarının asıl nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır (Karaca 2019: 19). Çevre sorunlarına neden olarak nüfus, sağlıksız kentleşme, sanayileşme ve fosil yakıtlar şeklinde dört başlık altında toplamak mümkündür.

1.3.1. Nüfus Artışı

Dünya nüfusu 18. Yüzyıla kadar yavaş yavaş artmış ama 18. Yüzyılın ortalarında sanayi devrimi ve tarımdaki gelişmelerle birlikte gelişmiş ülkelerin yanı sıra diğer ülkelerde de artma eğilimine girerek hızlı bir şekilde artış göstermiştir (Berkas ve Kışlalıoğlu 2003:202). Ancak sürekli artan dünya nüfusu yeryüzündeki kaynaklarında sınırlı olmasından dolayı ciddi tehlikeler yaratmaktadır (Ağacan 2014:

22). Bu tehlikelerin başında, kitlesel olarak yapılan göçler sonucunda karşılaşılan plansız ve kötü kentleşme, dünyanın birçok bölgesinde ülkeler arasında çıkan anlaşmazlıklar ve savaşlar, doğurma çağındaki genç nüfusun çoğalması ve insanların daha uzun yaşamaları sonucunda yaşlı nüfusun giderek artması, sanayileşmenin ve çevrenin tahrip edilmesi sonucu oluşan çevre sorunları ve yoksulluk gelmektedir (Tuncer 2004: 8).

Dünya nüfusunun tarih boyunca belirgin bir şekilde artması, sınırlı kaynaklar üzerindeki insan hakları mücadelesini daha önemli hale getirmiştir. Her yıl giderek artan dünya nüfusu karşısında kısıtlı kaynakların uzun vadede tüm insanların gereksinimlerini gidermeye yetmeyeceği öngörülmektedir. Nitekim nüfus artışıyla birlikte kişi başına düşen kağıt ihtiyacı artmakta, bu da daha fazla orman tahribatına yol açmakta ve yeni ormanların yetişme hızı, nüfus artış hızının gerisinde kalmaktadır (Canpolat 2009: 15). Diğer yandan ormanlık alanlardaki nüfus artışı ve buna bağlı olarak ormanlık alanların tarım arazilerin çevrilmesi, orman alanlarının yok olmasına neden olurken; işleyeceği yeterli toprağı olmayanların kentlere göç etmesi kentleşme sorunlarının, ortaya çıkmasıyla sonuçlanmaktadır (Acar 2021: 40).

Bugün dünya nüfusunun %75'ini az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler oluştururken, % 25'lik kısmını ise gelişmiş ülkeler oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerde, yaşam standartlarının yüksek olması, gelişmiş teknoloji ve tıp alanlarındaki ilerlemelere bağlı olarak insan sayıları ile birlikte yaşam süreleri ve doğum oranları da değişiklik göstermektedir. Bu gelişmelere bağlı olarak ölüm oranlarının gerilemesi, yüksek doğum oranı ile bir araya gelerek nüfusun hızlı artışına neden olmaktadır. Daha sonraki süreçte ise ölüm oranının düşmeye devam etmesi ve bilinçli toplumların oluşmasıyla doğum oranının düşmesi nüfusu dengeye kavuşturmasına rağmen nüfusu yaşlandırmaktadır (Bozkurt 2010:11). Doğum ve ölüm oranlarının dengesizliği gibi nedenlerle gelişmekte olan ülkelerde hızlı bir nüfus artışı meydana gelmektedir. Bu durum, insan ve çevre sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratarak yaşam standartlarını düşürmektedir (Ataç 2006: 298). Nüfus artışının hızlanması ve yaşam standartlarının yükseltilmesi için yapılan çalışmalar, sanayileşmenin yaygınlaşmasına yol açmaktadır. Ancak bu durum, fosil yakıtlar gibi kaynakların aşırı tüketimi nedeniyle hava, su ve toprak kirliliğine sebep olmaktadır (Akın 2007: 46).

1.3.2. Sanayileşme

Sanayi Devrimi ile birlikte artan üretim ve tüketim faaliyetleri ve dünya üzerindeki kısıtlı kaynakların hızla tükenmesi sonucu çevrenin, canlı ve cansız varlıklar için tehlikeli hale gelmesi daha da hız kazanmaya başlamıştır. Sanayileşme ve teknolojinin gelişmesinin insanlığa katkıları göz ardı edilmeyecek bir gerçektir. Ancak söz konusu bu gelişmeler, çevre kapsamında değerlendirildiğinde sınırlı olan kaynakların aşırı derecede yok edildiği ve ekolojik dengenin bozulduğu göz ardı edilmemelidir (Görmez 2007: 14).

Çağımızda, çevre sorunlarına neden olan faaliyetler arasında kimya sanayisi, enerji üretimi ve tarım faaliyetleri öne çıkmaktadır. (Ertürk, 2009: 82). Sanayiye dayalı kirlenme her ne kadar başlangıçta gelişmiş ülkelerde ortaya çıksa da kalkınma çalışmalarının hızlanmasıyla birlikte gelişmekte olan ülkelerde de ortaya çıkmaya başlamıştır. Günümüzde özellikle az gelişen ve gelişmekte olan ülkeler sanayiden kaynaklı kirlilikten dolayı zarar görmektedir. Bu durumun sebebi ise, bu ülkelerin daha az kirletici ve çevreye duyarlı teknolojileri kullanma konusunda direnç göstermeleri ve kirliliği önleyici ancak pahalı çözümleri benimsemede yeterli gelire sahip olmamalıdır (Keleş ve Hamamcı, 2009: 165).

Sanayileşmenin artması ülkeleri geliştirirken bir yandan da büyük çevre sorunlarına neden olmaktadır. Nüfus artışı ve kentleşmeyle birlikte fabrikaların birçoğu şehir içinde kalmaktadır. Bunun sonucunda fabrikalara yakın yerlerde yaşayan insanlar, atık suların çevreye boşaltılmasından, bacalardan salınan zehirli gazlardan, fabrikalarda oluşan gürültülerden ve kokulardan olumsuz yönde etkilenmektedir (İraz 2018: 13).

1.3.3. Kentleşme

Sanayi Devrim'i sonrası özellikle 20. yüzyılda nüfusun hızla artmasıyla birlikte kentlere olan göçün çoğalması ve kentlerdeki kirlilik sebep olan etkinlikler, kentlerde oluşan çevre sorunlarının da giderek artırarak önemli bir noktaya getirmiştir (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 36-37). Bu tanımdan hareketle kentleşmenin en önemli nedenlerinden birinin artan nüfus hareketliliğinin olduğu anlaşılmaktadır. Günümüzdeki büyük ve sanayinin geliştiği kentlerin, sağlıklı yapılaşma, konut sorunu, tarihi kentsel dokunun yok edilmesi, yerleşim yeri açmak

için orman alanlarının tahrip edilmesi, artan nüfus ile birlikte ulaşım ve içme suyunun yetersiz kalması, plansız kentleşme, kanalizasyon sistemi eksikliği ve atıkların su kirliliğine yol açması gibi faktörlerin yanı sıra, trafik, sanayi, fosil yakıtların ısınma amaçlı kullanımı gibi etkenler nedeniyle hava kirliliği ve gürültü gibi birçok çevre sorunuyla karşı karşıya kalınmaktadır (Karaca 2019:28).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, plansız kentleşme ve sanayileşme, çevresel sorunların en önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Özellikle kırsal alanlarda ki salgın hastalıklar, savaşlar ve insanların daha kaliteli hayat koşullarına kavuşmak amacıyla kentlere göç etmesi çevre sorunlarının başında gelmektedir (Susmaz ve Ekinci 2009: 28).

Kentleşmenin nedenleri, ekonomik, teknolojik, siyasal ve psikolojik faktörler olarak sıralanmaktadır. Ekonomik nedenler arasında köylü nüfusun işsizlik ve yoksullukla karşı karşıya olması ve köylerde istenen gelir düzeyine ulaşma beklentisinin olmaması öne çıkmaktadır (Bozkurt 2010: 13). Tarımdaki teknolojik gelişmeler ile tarımda insan emeğine olan gereksinimin azalması ve tarım dışı alanlarda yeterli iş imkanının olmaması köylü nüfusun kentlere göç etmesine neden olmaktadır (Gürpınar 1996: 32). Siyasilerin verdiği kararlar, yönetim yapısındaki özelliklerin farklı olması, hukuki ve uluslar arası düzenlemeler siyasi nedenlere, kentlerdeki yaşamın daha özgür olduğu düşüncesi, şehirli olmanın gurur verici bir duygu olduğunun düşünülmesi ve köyde yaşayanlara göre daha kültürlü, bilgili olma düşüncesi ise psikolojik nedenlere örnek olarak verilebilir (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 140).

1.3.4. Yoksulluk

Yoksulluk tanımı üzerinde ortak bir görüş bulunmamakla birlikte çok yönlü niteliğe sahiptir. Yoksulluk genellikle kişi başına düşen milli gelirin düşüklüğüyle ilişkilendirilerek, bir toplumun veya belirli bir kesiminin sadece en temel ihtiyaçlarını karşılayabilecek durumda olması olarak kabul edilmektedir (Uzun 2003: 155). Yoksulluğa başka bir çerçeveden bakıldığında ise, belli bir kesimini veya toplumun gelir düzeyinin olması gereken yaşam düzeyinin çok altında; temel özgürlük olarak ifade edilen yeme-içme, barınma, giyinme, sağlık ve eğitim gibi

temel ihtiyaçlarını karşılamasındaki güçlük olarak karşımıza çıkmaktadır (Demir ve Acar 1998: 440).

Tanımlarda yoksulluğun ekonomik ve sosyal yönü üzerinde sıkça durulsa da; yoksulluk, doğal kaynakların tahribinde ve evre sorunlarının ortaya çıkışında da önemli rol oynamaktadır. Nitekim yoksul bireyler yaşamlarını idame ettirebilmek için doğal alanları tahrip ederek tarım alanları açmakta ve kereste ticareti yapmak amacıyla ormanlık alanlarda geri dönölmez zararlar oluşturmaktadır, Ayrıca artan nüfusla birlikte kırsal alanları terk etmek zorunda kalan insanlar kentlere göç ederek kentler üzerindeki baskıyı artırmaktadır (etin 2010: 14-15). Zira yoksullukla mücadele eden toplumlardan doğayı ve çevreyi koruma, geliştirme gibi fedakârlıklar beklenemez. Yoksul bir insanın önceliği iş bulmak ve temel ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bu sebeple iş bulan insan için çalıştığı fabrikanın çevreyi kirletmesi önem arz etmemektedir. Yoksullukla mücadele eden ölkelerde evre sorunlarının özölme kavuşması için öncelikle yoksulluğun ortadan kaldırılması gerekmektedir (Güney, 2004:155).

evre, küresel bir kamu malı olarak kabul edilmekte ve yoksulluğun da bu yüzyılın önemli sorunlarından biri olduğu göz önünde bulundurulmaktadır. Yoksullukla mücadele eden insanların çevreye duyarsız olmasındaki en önemli neden tercilerinde ilk sıraya ekonomik ihtiyaçları koymalarıdır (Ağacan 2014: 25). Yoksul ölkelerde, kalkınma çevreye zarar veren üretimler sonucu oluşmaktadır. Kalkınma amacıyla çevreye zararlı üretim yapmak mı yoksa çevreye zarar vermemek adına üretimden vazgeçmek mi şeklinde ortaya çıkan bu ikilem şekil 1’de açık bir şekilde görölmektedir (Acar 2006: 222)



şekil 1. Kirlilik- Yoksulluk Kısır Döngüsü

Kaynak: Acar 2006: 223

Döngüye göre çevreyi gözetmeyen üretim arttıkça kirlilik artmakta ve üretimden vazgeçme konusu gündeme gelmekte, üretimden vazgeçme sonucunda ise tekrardan yoksulluk oluşmaktadır. Bu kısa süreç, çevreye duyarsız üretim yöntemlerinin kullanılmasına ve kirliliğin artmasına neden olarak, bu kısır döngünün devam etmesine yol açmaktadır.

1.3.5. Fosil Yakıtlar

Petrol, doğal gaz ve kömür gibi tükenirken yeniden oluşamayan kaynaklar olarak bilinen fosil yakıtlar, yenilenemez kaynaklar olarak kabul edilmektedir. Fosil yakıtların yanmasıyla doğaya çok miktarda karbondioksit salınımı yapılmaktadır. Bu gazın salınımı sera etkisine, sera etkisi de küresel ısınmaya yol açmaktadır. Ancak fosil yakıtlar alternatif enerji kaynaklarına göre daha maliyetsiz elde edilebilmektedir. Bundan dolayı evsel ısınmadan, sanayi kuruluşlarına kadar birçok alanda kullanılmaktadır (Erayman 2018: 90).

Doğal olarak atmosferde bulunan ancak kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil yakıtların yanmasıyla açığa çıkan zararlı gazlar, hava kirliliğine yol açmaktadır. Hava kirliliği ise küresel ısınmaya, iklim değişikliğine ve asit yağmurlarına sebep olmaktadır (Yıldırım 2019: 16). Kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil yakıtlardan kaynaklanan gaz ve parçacıklar, insan sağlığı için büyük tehlike oluşturmakta ve solunum ve dolaşım sistemlerinde yetersizliklere neden olan hastalıklara yol açmaktadır. Ayrıca küresel ısınmaya bağlı olarak yeryüzündeki sıcaklıkta artmaktadır. Artan sıcaklığın etkisiyle buzullar erimesi ve yüzey sularının ısısının artması ile deniz yüzeyinin yüksekliğinin artması sonucu verimli topraklar sular altında kalmaktadır (Çakmak 2018: 22).

Bu kapsamda çevreye en fazla zararı fosil yakıtların kullanıldığı termik santraller vermektedir (Dağ 2017: 12). Santrallerde, yakıtların yakılmasıyla kaynatılan su yüksek tazyikli buhar oluşturarak jeneratörleri döndürmekte ve enerji sağlanmaktadır. Ancak yakılan fosil yakıtlar çevre üzerinde tahribata neden olmakta, küresel ısınmaya ve asit yağmurlarına yol açmaktadır (Kültür 2004: 145).

1.4. Çevre Kirliliğinin Türleri

Biyolojik çeşitlilik içindeki organizmalar ve cansız varlıklar, doğal bir uyum içinde görevlerini yerine getirmektedir. Sistemin sağlıklı bir şekilde işlemesi için her unsur görevini yapmalıdır. Ancak dış müdahaleler enerji akışını ve madde döngüsünü bozarak çevre sorunlarına neden olmaktadır. Bu bağlamda aşağıda su, hava, toprak ve gürültü kirliliği olmak üzere dört çevre sorunu incelenecektir.

1.4.1. Su Kirliliği

Su kirliliği, doğal yapının değişmesine ve ekolojik dengenin bozulmasına neden olarak su kaynaklarının kimyasal, fiziksel, biyolojik, radyoaktif ve ekolojik özelliklerine zarar veren bir sorundur. (Özdilek 2004: 84). Su kirliliğine yol açan etkenlerin başında evlerden yağ ve deterjan gibi ürünler ve sanayi kuruluşlarınca kanalizasyon şebekesine boşaltılan endüstriyel atıklar, tarımsal ilaç, kimyasal gübre ve böcek ilaçları gibi tarımsal atıklar ve asit yağmurları gibi yapay kirleticiler gelmektedir (Uslu 1995: 24). Biyolojik kirlilik, suların önemli bir hastalık kaynağı haline gelerek insan sağlığını tehdit etmektedir. Tifo, kolera, sarılık, sıtma ve sarı humma gibi hastalıklar sular aracılığıyla taşınmaktadır. Bu bakımdan, sulardaki hastalık mikropları insan sağlığını etkilemektedir (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 183-184).

1.4.2. Hava Kirliliği

Hava kirliliği, atmosfere salınan kirleticilerin canlıların sağlığını tehdit eden bir yapıya dönüştürmesiyle ortaya çıkmaktadır. Hava kirleticileri, is, duman, toz, gaz, buhar ve aerosoller gibi farklı kimyasal maddelerden oluşmaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 160). Bu kirleticiler önemine göre birinci derece kirleticiler ve ikinci derece kirleticiler şeklinde iki grupta toplanmaktadır. Birinci derecede kirleticileri, karbon monoksit, nitrojen oksitler, partiküller, sülfür dioksitler ve hidrokarbonlar oluşturmaktadır. İkincil kirleticiler, birincil kirleticilerin atmosferdeki doğal bileşiklerle reaksiyona girmesiyle oluşan ve hava kirliliğine neden olan maddelerdir. Ayrıca doğaya atılan atıkların doğal tepkileri sonucu oluşan reaksiyonlar da ikincil kirleticilerin oluşmasına sebep olmaktadır (Erten 2014: 8).

Doğal yollarla gerçekleşen küresel ısınma, sanayi devriminden sonra fosil yakıtların enerji üretmek amacıyla yakılması sonucunda dünya gündeminin önemli bir meselesi haline gelmiştir. Fosil yakıtların yanmasıyla atmosfere salınan karbondioksit miktarının artması, sera etkisiyle dünyanın ısınmasına sebep olmaktadır. Küresel ısınma, iklim değişikliklerine, buzulların erimesiyle deniz seviyesini yükselterek ve kıyıdaki verimli tarım alanlarının sular altında kalmasına yol açan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Canpolat 2009: 4).

Sanayi kaynaklı kirlenmeyi, sanayi ve üretim merkezlerinin gittikçe büyümesi, sanayi yerlerinin yanlış seçilmesi, sanayide oluşan atık gazların yeterli önlem alınmadan havaya salınması oluşturmaktadır. Kentleşme sonucu oluşan hava kirliliğini ise, yoğun trafik, nüfus artışı sonucu ısınma amacıyla kullanılan fosil yakıtların artması ve motorlu araçlardan çıkan gazlar oluşturmaktadır. Bu sebeple hızla büyüyen şehirlerde oluşan hava kirliliği, insanların sağlıklarına, hayat standartlarına, yoğunluk ve etkileme zamanına göre, önemli derecede tehdit oluşturmaktadır (Erten 2014:10).

1.4.3. Toprak Kirliliği

Toprak kirliliği, insan etkinlikleriyle birlikte toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin bozulması durumudur. Özellikle tarım faaliyetleri için kullanılan zehirli maddeler, tarımsal mücadele ilaçları ve hava kirliliği sonucu toprağa inen zararlı maddeler, toprağın verimini azaltmakta ve besin zincirine karışarak insan sağlığını olumsuz etkilemektedir (Karaca 2019: 5).

İnsanların yerleşik hayata geçmesi ve tarım alanlarını bilinçli bir şekilde kullanmaları sonucu toprak kirliliği artık göstermiştir. Hızlı nüfus artışıyla birlikte kıt kaynaklar azalmaya başlamıştır. Kıt kaynaklardaki azalma sonucu insanların artan besin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullandığı toprağı yanlış ekmesi, dikmesi, ve toprağın gübreleme nedeniyle zarar görmesi sonucu verimliliğini azaltmaktadır. İnsan faaliyetleri sonucu oluşan küresel ısınma sebebiyle ve çölleşme yaşanmaktadır. Çölleşme sonucu toprağa yapılan aşırı sulama ve gübreleme toprağın kimyasal ve biyolojik yapısını bozmaktadır (Görmez, 2007: 32). Dolayısıyla çevre sorunlarının büyük bir kısmının doğanın bilinçsiz kullanımı sonucunda ortaya çıktığı söylenebilir (Gürpınar, 1995: 46).

Toprağın kirlenmesi, bozulması ve tükenmesine sebep olan faktörler; asit yağmurları, kentsel ve endüstriyel atık sular, tarımsal mücadele ilaçları, tarım alanlarının arıtmasız atık sularla sulanması, yapay gübrelerin yanlış seçimi, erozyon ve yanlış yapılaşma şeklinde sayılabilmektedir (Karakuzu 2010: 34). Sayılanlar içerisinde en önemli sorun olarak erozyon gösterilmektedir. Erozyon sonucu tarım toprakları kaybolmakta ve yetiştirilen ürün çeşitliliğinde azalmaya neden olmaktadır. Ürün düşüklüğü, küresel gıda güvenliğini tehdit etmekte ve doğal kaynakların hızla tükenmesine yol açmaktadır (Canpolat 2009: 10).

1.4.4. Gürültü Kirliliği

Gürültü, insanların işitme sağlığını olumsuz etkileyen ve algılama yeteneklerini bozan, insanın fizyolojik ve psikolojik yapısını tahrip eden, çalışma verimliliğini düşüren ve çevrenin mutluluğunu ve sessizliğini ortadan kaldırarak mahiyetini değiştiren önemli çevre kirliliği nedenlerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Karakuzu 2010: 36). Sanayileşme, motorlu araç sayısında ki artışlar ve denetimsiz kentleşme sonucu oluşan bir diğer çevre kirliliği türünde gürültü kirliliğidir. Çevre kirliliğini, karayolları araçları, raylı sistemler, hava yolları araçları, su yolları araçları, sanayi tesisleri, işletmeler, eğlence yerleri, yapım ve onarım faaliyetleri, havalandırma sistemleri, klimalar, jeneratörler gibi kaynaklar oluşturmaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 173).

Gürültü kirliliği insan sağlığı açısından da oldukça önemli bir yer kaplamaktadır. Konforsuzluk, rahatsızlık, yorgunluk, sinirlilik, kan basıncının ve kalp atışının hızlanması, kulak çınlaması ve sağırılık, iç kulakta hasar ve denge bozulması, iş verimliliği ve üretkenliğin azalması, uyku düzeninin bozulması ve toplumsal davranışlardaki değişiklikler gürültü kirliliğinin olumsuz etkileri arasında sayılmaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 174).

İKİNCİ BÖLÜM

2.ÇEVRE SORUNLARININ EKONOMİK NİTELİĞİ: DIŞSALLIKLAR

2.1. Dışsallıklar ve Çevre Sorunları

Tam rekabet koşullarının geçerli olduğu bir piyasalarda kaynak dağılımı etkin bir şekilde pay edildiği kabul edilmektedir. Eksik rekabet koşullarının olduğu piyasalarda ise aksaklıklar ortaya çıkmakta ve tam rekabetten sapmalar meydana gelmektedir (Öztürk 2011: 257). Tam rekabetten sapma olduğu durumlarda piyasa fiyat mekanizması eksik çalışarak kaynak dağılımında etkinliğin sağlanmasını engellemekte ve bu durum piyasanın başarısızlığa uğramasına neden olmaktadır. Piyasa başarısızlığının olduğu durumlarda ise devlet, toplum refahını artırmak amacıyla piyasaya müdahale etmektedir. Bu kapsamda Musgrave, kaynak dağılımında etkinliğin sağlanamadığı durumları beş başlık altında toplamıştır. Bunlar (Uzel 2017:12);

- Ortak mal ve kaynaklar
- Kamusal mallar
- Erdemli-erdemli mallar
- Doğal tekeller
- Dışsallıklardır.

Çevreyi kirletenlerin, kirletme sonucu karşılamak gereğini duymadıkları zararlı sonuçlara ekonomistler “dışsallık” adını vermektedir. Dışsallık, bir faaliyet sonucunda ortaya çıkan faydadan yararlanan bir kişi veya kurumun, bu fayda karşılığında bir bedel ödememesi durumunda ortaya çıkmaktadır. (Karaca 2021: 27). Dışsallık dış fayda ve dış kayıp olarak iki şekilde karşımıza çıkabilmektedir. Dış fayda, bir etkinlik yerine getirilirken bu etkinliği yerine getiren kişi ya da kuruluşa olan faydasının yanında diğer kişi veya kuruluşlara da fayda sağlaması şeklinde dış kayıp ise bir şahıs veya kuruluşun etkinliğinin diğer kesimlere de zarar vermesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Akdoğan, 2011: 55).

Dışsallıklar, fiyatlandırılmadığı ve kendi haline bırakıldığında içselleştirilemediği için etkin kaynak dağılımını engellemektedir (Uzel 2017: 15). Toplum olmanın en önemli sonuçlarından birisi bir şahsın davranışlarının diğer şahısların refahları üzerinde olumlu ya da olumsuz etki yaratmasıdır. Dışsallıklar ise toplumsal yaşamın dinamiklerini oluşturmaktadır. Dışsallığın etkin olduğu piyasalar başarısızlıkla sonuçlanmakta ve tam rekabetten sapmalar meydana gelmektedir. Bunu engellemek için devletin piyasaya müdahalesi söz konusu olmaktadır (Öz bilgi 2020: 73).

Devlet müdahalesini savunanların yanında piyasa müdahalesini savunanlar da bulunmaktadır. Bu görüşü savunanlara göre dışsallık sorununu yok etmek için dışarıdan bir müdahaleye ihtiyaç olmadan piyasanın kendi kendine bir çözüm üreteceği görüşü yer almaktadır. Bu görüşün temsilcileri ise Coase, Kaldor-Hicks ve Scitovsky olarak ön plana çıkmaktadır (Çataloluk 2014: 23). Bu temsilcilere ait piyasa çözümleri sonraki kısımda anlatılacaktır.

2.2. Dışsallık Türleri

2.2.1. Parasal – Teknolojik Dışsallıklar

Piyasa mekanizması içinde ortaya çıkan etkileri üçüncü kişilerin mali durumuna yansıyan dışsallıklar parasal dışsallık olarak adlandırılmaktadır. Bir başka ifade ile olumlu veya olumsuz dışsallık meydana getiren iktisadi etkinliğin piyasa mekanizması yoluyla gerçekleşmesi durumudur (Kılıç 2018: 12). Dışsallıkların "parasal" ismiyle anılmasının sebebi, dışsallıkların bazı kişilerin gelir ve servetlerinde artış veya azalışa neden olmasıdır (Manisalıoğlu 1971: 8). Nitekim devletin yapmış olduğu ibadethane, hastane ve resmi kurumların çevrede bulunan konutların değerine etki ederek fiyatları artırması parasal dışsallıklara örnek verilebilir.

Teknolojik dışsallıklar ise bir firmanın başka firmaların üretimiyle birlikte olumlu veya olumsuz etkilenmesidir. Örneğin, bir simit fırını daha verimli bir teknik kullanarak günlük simit üretim miktarını artırırken, diğer fırınlar da bu teknikten faydalanarak kendi üretimlerini artıracaklardır. Bu durum, teknolojik bir dışsallık örneği olarak gösterilebilir. (Karaca 2021: 30).

2.2.2.Pozitif Dışsallıklar

Bir mal veya hizmetin üretimi veya tüketimi, o malı üreten veya tüketen dışındaki üçüncü kişiler üzerindeki etkilerin niteliğine bağlı olarak pozitif ve negatif dışsallıklar şeklinde ayrıştırılmaktadır. Bir ekonomik birim tarafından gerçekleştirilen bir faaliyetten diğer ekonomik birimlerin fayda sağlaması durumunda pozitif dışsallık ortaya çıkmaktadır (Kargı ve Yüksel 2010: 187).

Bir mal veya hizmetin kullanımıyla ilgili olarak, bireysel faydaların yanı sıra toplumsal faydadan da bahsediliyorsa, burada dışsal fayda meydana gelmektedir. Aynen kamusal mallarda olduğu gibi dışsal faydanın fiyatlandırılması mümkün değildir.

Dışsallıkları piyasa başarısızlığı olarak kabul eden Musgrave; devletin bu tür başarısızlıklara müdahale etmesi gerektiğini savunmaktadır. Nitekim devlet; pozitif dışsallıkların olduğu durumda, mali ve hukuki araçlarını kullanarak optimal miktarın altında oluşan üretim ve tüketim miktarını artırma yönünde müdahale etmelidir. Bu tür bir müdahale, kaynak dağılımında etkinliği sağlamanın yanı sıra bu üretim alanlarında sosyal faydanın uygun değer düzeyine ulaşmasını sağlamaktadır (Uzel 2017: 17).

Pozitif dışsallığa örnek olarak, bal üretimiyle uğraşan bir kişinin arıların polen taşıması sonucunda, komşusu olan armut bahçesi sahibine fayda sağlaması verilebilir. Arıların sayısı ne kadar artarsa, armut bahçesinde de o kadar fazla armut üretilmesi mümkün olacaktır. Olaya bal üreticisi açısından bakıldığında ise armut bahçesi olan komşunun da bal üreticisi üzerinde pozitif dışsallığı bulunmaktadır. Nitekim armut bahçesinde ne kadar fazla armut olursa o kadar çiçek olacak ve bal üreticisi de o kadar fazla bal üretecektir.

2.2.3. Negatif Dışsallıklar

Negatif dışsallıklar, bir mal veya hizmetin üretici veya tüketicilerin ekonomik etkinlikleriyle ilişkili zararlı etkilerin, üçüncü kişiler üzerinde zarar oluşturmaları durumudur (Çetin 2010: 34). Negatif dışsallıklar, bir malın üretimi veya tüketimiyle ilgili olarak toplumsal maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu tür malların marjinal sosyal maliyeti, marjinal özel maliyetinden daha yüksektir. Eğer

devlet bu duruma müdahale etmezse, toplumun tamamı bu zararları karşılamak zorunda kalacaktır (Karaca 2021: 28).

Negatif dışsallıkların en sık rastlanan örneklerinden biri, çevresel kirlenme olaylarıdır. Örneğin, bir sanayi tesisinin atıklarının arıtma sistemini kullanmadan deniz ya da akarsuya karıştığını varsayalım. Bu durumda firma üretim yapmasından dolayı oluşan kârlardan faydalanırken yol açtığı zararları ise karşılamamaktadır. Dolayısıyla bu zararların maliyeti toplum tarafından karşılanmaktadır (Güneş 2000:26).

2.2.4.Üretim - Tüketim Dışsallıkları

Dışsallıklar, üretim ve tüketim faaliyetlerine bağlı olarak iki şekilde ayrılmaktadır. Üretim dışsallığı, bir üreticinin faaliyetinin diğer bir üretici veya tüketicinin faaliyetini olumlu veya olumsuz etkilemesini ifade etmektedir. Tüketim dışsallığı ise, bir tüketici tarafından gerçekleştirilen faaliyetin diğer bir üretici veya tüketicinin faaliyetini olumlu veya olumsuz etkilemesi durumunda ortaya çıkmaktadır (Edizdoğan,1993: 26).

2.3. Dışsallıklara Yönelik Kamu Kesimi Ve Piyasa Çözümü

Ekonomistler, piyasada tam rekabetten sapmaların olduğu durumlarda kişisel ve toplumsal çıkarların birbirleriyle çeliştiği ve bu durumun piyasa başarısızlığı ve dışsallıklarla sonuçlandığı tespitinde bulunmuşlardır. Bu durumda kaynak tahsisi ve gelir dağılımında etkinlik sağlanamaz ve toplumsal refah azalır. Refah ekonomisi adı altında yapılan araştırmalarla, piyasa başarısızlığının toplumsal refah üzerindeki etkileri ve bu koşullarda ekonomik etkinlik sağlama yolları araştırılmış ve çözüm yolları bulunmaya çalışılmıştır. Bu amaçla kullanılan yöntemleri iki temel grupta sınıflandırmak mümkündür (Alabaş 2016: 24). Bu yöntemler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Dışsallıklara Yönelik Kamu ve Piyasa Çözümleri

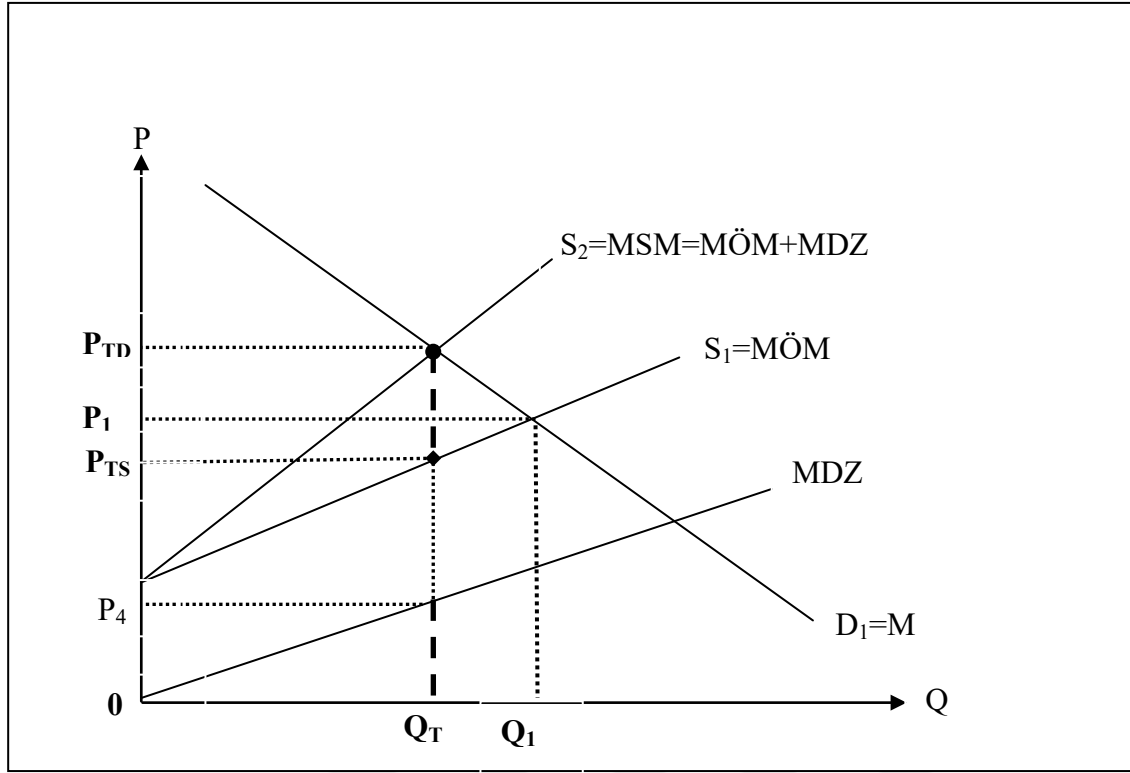
Kamusal Çözümler	Özel Çözümler
Vergileme (Pigou Tipi Vergiler)	Hicks-Kaldor Ölçütü(Tazminat)
Sübvansiyonlar	Coase Çözümü(Mülkiyet Hakları)
Harçlar	Scitovsky Yaklaşımı(Pazarlık)
Plott Yaklaşımı (Düzenleyici Vergiler)	

Dışsallıklar, ilgili malın piyasa fiyatına yansımayan fayda ve maliyetlere sebep olmaktadır. Bu durum, kaynak tahsisinde verimliliği bozar ve negatif dışsallığa sahip malların optimum miktardan daha fazla üretilmesine, pozitif dışsallığa sahip malların ise optimum miktardan daha az üretilmesine yol açmaktadır. Söz konusu miktarın optimal düzeye çekilmesi için devlet müdahalesine gerek duyulmaktadır. Bu müdahale Tablo 1’de görüldüğü üzere vergi, sübvansiyon ve harç gibi araçlarla yapılmaktadır. Ancak Klasik görüşün bazı temsilcileri devlet müdahalesi olmadan da dışsallıkların çözülebileceğini savunmaktadır. Bunların sayısı çok olsa da önemli olan üç tanesi aşağıda piyasa çözümleri başlığı altında açıklanmıştır.

2.3.1. Kamusal Çözümler

2.3.1.1. Vergileme (Pigou Tipi Vergiler)

Dışsallığa neden olan olumsuz faaliyetlerin içselleştirilmesinde kamunun ekonomiye müdahale ederek vergi alması görüşünü savunan ilk iktisatçı Arthur Pigou’dur (Sönmez 1987:127). Bu kapsamda Pigou, negatif dışsallığın varlığı durumunda dışsallığı oluşturan üretim ya da tüketim malının üzerine vergi ilave edilerek satış fiyatına dahil edilmesi fikrini ortaya atmaktadır. Konulan bu vergi, marjinal sosyal maliyetin marjinal özel maliyeti aşan kısmına yani marjinal zarara eşit bir miktarda olduğunda dışsallığın içselleştirilmesini sağlamaktadır (Yüksel 2006: 36). Böylece bu vergiler, üreticinin neden olduğu sosyal maliyete ortak olmasını sağlamaktadır(Çetin 2010: 38). Negatif dışsallığı incelemek gerekirse karşıma Şekil 2’de belirttiğimiz durum çıkmaktadır.



Şekil 2. Pigoucu Tipi Vergileme

Şekil 2'ye bakıldığında, marjinal fayda = talep ($MF=D$) eğrisi, tüketici tarafından satın alınan son birim malın sağladığı faydayı ve talep eğrisini, üretici tarafından ise satılan son birim malın fiyatını veya üreticinin elde ettiği ek geliri göstermektedir. Marjinal özel maliyet = arz ($S_1=MÖM$) eğrisi firmanın üretim yoluyla katlandığı üretim maliyetlerini göstermektedir. Bu maliyetlerin içinde çevreye verilen zararın maliyetleri bulunmamaktadır. Çevreye verilen zararın maliyetini marjinal dışsal zarar (MDZ) eğrisi göstermektedir. Son olarak, marjinal sosyal maliyet (MSM) eğrisi toplumun toplam maliyetini temsil etmektedir. Bu eğri, marjinal özel maliyet ($MÖM$) ile marjinal dışsal maliyet (MDM) toplamını ifade etmektedir (Karaca 2021: 34-35).

Şekilde görülen Q_T üretim düzeyinde oluşan $0-P_4$ aralığı negatif dışsallık sonucu oluşan dışsal zararı ifade etmektedir. Q_T üretim düzeyinde oluşan $P_{TD}-P_{TS}$ arası alan ise devletin dışsal zararı önlemek amacı ile koyduğu vergiyi temsil etmektedir. Negatif dışsallığa sebep olan üretimlerde, sosyal maliyetler özel maliyetlerden daha büyük olduğundan üretim optimal miktarın üzerine çıkmakta ve

kaynaklar gereğinden fazla kullanılmaktadır. Şekilde, Q_1 üretim miktarı aşırı üretimi temsil etmektedir. Bu durum kaynak tahsisinde etkinliği bozduğundan dolayı devlet vergi koyarak üretim miktarını Q_T düzeyine çekmektedir. Vergi öncesinde tüketici P_1 fiyatından ürün almakta ve bu bunun tamamı üreticiye kazanç olarak gitmektedir. Ancak devletin vergi ile müdahale etmesi sonucu tüketicinin ödediği fiyat P_{TD} 'ye yükselmekte ve üreticiye P_{TS} fiyatı kazanç olarak geçmektedir. Dolayısıyla $P_{TD}-P_{TS}$ arasındaki tutar devletin koyduğu vergi tutarını ifade etmektedir (Karaca 2021: 35-36).

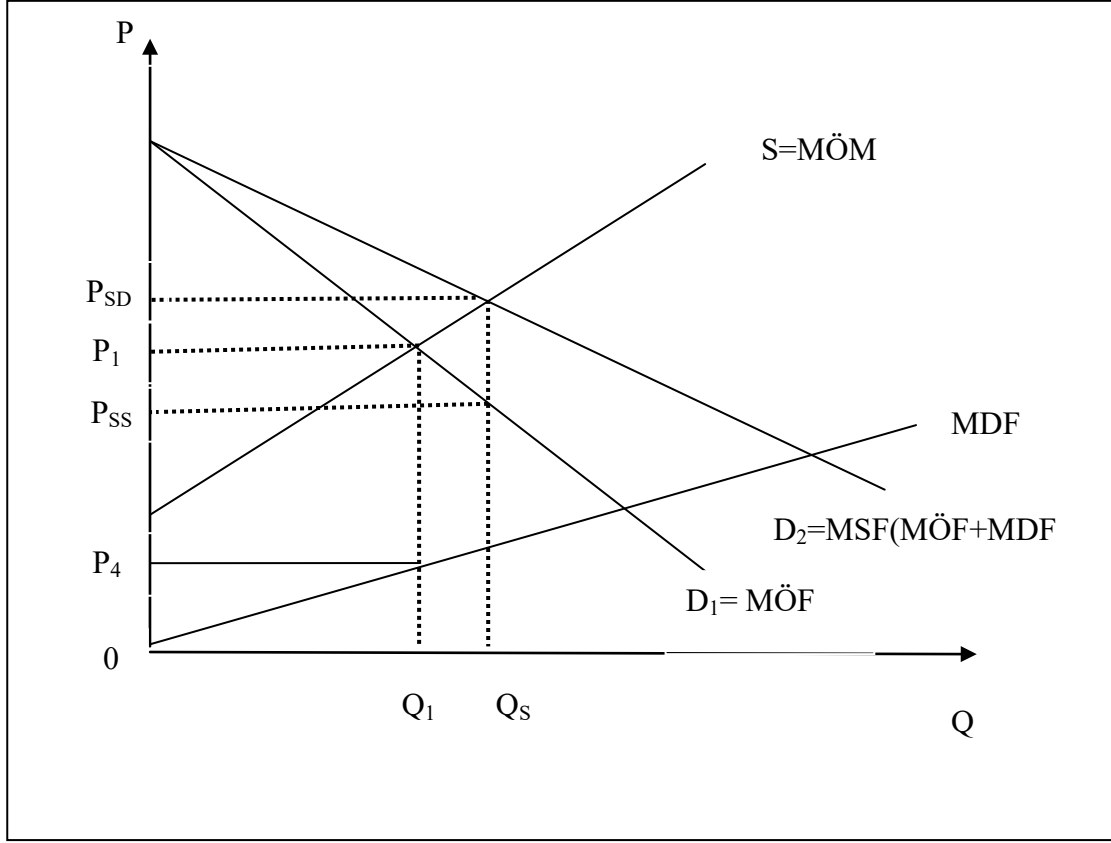
2.3.1.2. Sübvansiyonlar

Sübvansiyonlar, devletin firmalara sağladığı karşılıksız ekonomik yardımları ifade etmektedir. Bu yardımlar sayesinde, tüketiciler bir ürün için ödemeleri gereken fiyattan daha az, üreticiler ise alacakları fiyattan daha fazla kazanç elde etmektedir (Güneş 2000: 41).

Sübvansiyonların uygulanmasında ki neden kaynak dağılımında etkinliğin sağlanmasıdır. Bunun yanı sıra sübvansiyonlar çevre kirliliği ile mücadelede kirlenme vergilerine alternatif araçlar olarak kullanılmaktadır. Sübvansiyonlar, topluma pozitif dışsallık yaratan üretim veya tüketim etkinliklerinin marjinal dışsal yararlarını içselleştirmek amacıyla kullanılmaktadır (Karaca 2021: 36). Yani pozitif dışsallık yaratan bir üretim, devlet tarafından sübvansiyon ile desteklenerek üretim miktarının artırılmasını sağlamaktadır. Bu şekilde, gerçekleştirilen üretim optimal sosyal üretim seviyesine çıkarılmaktadır (Uzel 2017: 93). Firmalar, kirlenmeyi azaltma çalışmalarının kendilerine çok az fayda sağlayacağından dolayı bu tür faaliyetler için para harcamaya istekli olmayacaktır. Bu nedenle devlet, kirlenmeyi azaltıcı faaliyetleri teşvik etmek için düzenleyici bir vergi yerine bu faaliyetlerin maliyetlerini sübvansiyonla desteklemeyi tercih etmektedir (Ağacan 2014: 54).

Pozitif dışsallık durumunda üçüncü kişilere bir marjinal dış fayda sağlanmaktadır. Pozitif dışsallığı içselleştirmek için marjinal dış faydanın marjinal özel faydaya eşitlenmesi gerekmektedir. Dışsallıkların varlığı, piyasa ekonomisinin kaynakları toplumun daha yüksek fayda elde etmesi amacıyla etkin bir şekilde kullanmasını engellemektedir. Bu nedenle, devlet piyasaya müdahale etmek durumunda kalmaktadır. Devletin bu tür üretimleri destekleme ölçüsü, ilgili üretimin

sonucunda ortaya çıkan faydanın büyüklüğü veya etkilenme alanıdır. Şekil 3’de devletin sağlık hizmetine sağladığı sübvansiyon görülmektedir.



Şekil 3. Dışsal Fayda ve Sübvansiyonlar

Sağlık hizmetleri ile ilgili Şekil 3'te dikey eksen maliyet ve fayda, yatay eksen ise sağlık hizmetlerinin çıktı miktarını temsil etmektedir. Marjinal özel fayda (MÖF) eğrisi, tüketicinin bireysel faydasını ve sağlık hizmeti sunucusunun marjinal hasılatını gösterirken, marjinal dışsal fayda (MDF) eğrisi, sağlık hizmeti sunumunun topluma sağladığı marjinal fayda miktarını göstermektedir (Karaca 2021: 37).

Devlet müdahale etmediğinde, dışsal faydalar piyasada yeterince içselleştirilemediği için sağlık hizmetleri P_1 fiyatından daha az miktarda Q_1 üretilecektir. Bu da toplumun faydalarının tam olarak gerçekleşemeyeceği anlamına gelmektedir. Devlet, sağlık hizmetinin sağladığı dışsal fayda kadar $(0 - P_4)$ birim başına sübvansiyon uygulayarak $P_{ss} - P_{SD}$ aralığı kadar tüketicilerin sağlık hizmetleri için ödediği bedelin bir kısmını üzerine almaktadır. Buna göre, sağlık hizmeti çıktı

miktarı Q1'den Qs'ye yükselmektedir. Qs miktarında sağlık hizmetinden yararlananlar düşük bir fiyat olan PSS seviyesini öderken, PSS-PSD arasındaki fark sübvansiyon olarak devlet tarafından karşılanmaktadır (Karaca 2021: 37).

Yani, pozitif dışsallığa sahip mal ve hizmetlerde sübvansiyon uygulanmaması durumunda, bu hizmetleri satın alacak gücü olmayan kişilerin yararlanamayacağından eksik sunum ortaya çıkmaktadır. Bu durum sadece hizmeti alamayan bireyleri değil, tüm toplumu olumsuz etkilemektedir. Örneğin, verem hastalığı tedavisinden mahrum kalan bir kişi, hastalığın yayılmasına neden olarak toplumun geneline zarar vermektedir (Karaca 2021: 37).

2.3.1.3. Harçlar

Dışsallıkların çözümü için uygulanan bir başka araç harçlardır. Bilindiği gibi harçlarla vergileri birbirinden ayıran en önemli unsur harçların bir karşılığının olmasıdır. Çevre ekonomisi perspektifinde, bahsedilen karşılık, çevreye verilen zararın önlenmesi amacıyla gerçekleştirilen kamusal uygulamaların maddi karşılığıdır. Harçlar, kirleten öder prensibi doğrultusunda, firmaların ve bireylerin çevreye verdiği zararlar oranında tahsil edilmektedir (Kargı ve Yüksel 2010: 196). Bu kapsamda dört farklı harçtan bahsetmek mümkündür. Bunlar atık harçları, hizmet harçları, üretim harçları ve yönetim harçlarıdır (Özgan 1992: 34-35).

Atık harçları, kirletici ürünlerin çevreye olan maliyetlerini ürün üreticileri ve tüketicileri arasında paylaşdırmak için kullanılan bir harç türüdür. Bu harçlarla elde edilen gelir, kirliliğin çözümü için kamu otoriteleri tarafından kullanılmaktadır (Karaca, 2019: 67). Diğer bir harç türü olan hizmet harçları ise çeşitli atık yönetimi hizmetlerinin karşılığı olarak ödenen harçlardır. Yerel yönetimler tarafından çöp ve kirli su toplama veya değerlendirme gibi hizmetler için alınan bu harçlar, bu hizmetlerin normal fiyatı olarak kabul edilmekte ancak kirliliği azaltma konusunda önemli bir ekonomik etki yaratmamaktadır.

Yönetim harçları, çevre kirliliğinin kontrol altına alınması için yapılan yönetsel faaliyetlerin finanse edilmesine yöneliktir. Bu harçlar, çevre kirliliğine yol açan faaliyetler için ruhsat verilmesi, denetim ve takip işlemleri gibi yönetsel hizmetlerin karşılığında alınmaktadır. Üretim harçları ise üretim aşamasında çevre kirliliği yaratan ürünlere uygulanan harçlardır. Bu harçlar, ürünlerin fiyatlarını

değiştirerek daha çevreci ürünlerin tercih edilmesini sağlamak ve çevreyi korumak amacıyla kullanılmaktadır.

2.3.1.4. Plott Yaklaşımı (Düzenleyici Vergiler)

Plott (1966) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, Pigouvyan vergiler çevre kirliliğiyle mücadelede yeterli olmamaktadır. Bu nedenle, kirliliğe neden olan ürünlerin de vergilendirilmesi gerektiğini önermektedir. Plott, negatif dışsallığın olduğu durumlarda düzenleyici vergilerin uygulanması gerektiğini savunmaktadır. Plott, bu durumu bir örnekle açıklamıştır. Bu örnekte, X fabrikasının çevresindeki iş yerlerini olumsuz etkileyen bacadan çıkan dumanın çevresel etkilerine vurgu yapılmış ve bu sorunun çözümü için Pigou'nun önerdiği düzenleyici vergi uygulamasına ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Öz ve Buyrukoğlu, 2012: 89). Plott'a göre, düzenleyici vergi uygulaması için salınan duman miktarı veya duman oluşumuna sebep olan girdi miktarı gibi kriterlerin dikkate alınması gerektiği ifade edilmiştir (Kargı ve Yüksel, 2010: 194).

2.3.2. Özel (Piyasa) Çözümleri

Sosyal açıdan optimuma ulaşmak için dışsallıkların çözümü genellikle devlet müdahalesi gerektirmektedir. Bununla birlikte, bazı durumlarda piyasa mekanizması yoluyla dışsallıkların çözümü mümkün olmakta ve devlet müdahalesine gerek kalmamaktadır. Bu tür yaklaşımlar arasında Coase, Hicks-Kaldor ve Scitovsky gibi yazarlar tarafından savunulan görüşler bulunmaktadır.

2.3.2.1.Hicks-Kaldor Çözümü

"Tazminat Çözümü" veya "Kayıpları Karşılama İlkesi" olarak adlandırılan bu çözüm, Pareto iyileştirmesi ilkesinin bir uzantısıdır. Bu ilke, bir sosyal durumdan başka bir sosyal duruma geçildiğinde, bu değişimden kazanç sağlayan bireylerin diğerlerinin zararlarını tazmin ettiği takdirde hala kazançlı çıkmaları durumunda devlet müdahalesine gerek olmadığını ifade etmektedir. Yani, tazminat veya kaynak transferleri aracılığıyla herkesin net bir şekilde kazanç sağladığı durumlarda, piyasa mekanizması yoluyla dışsallıkların çözümü mümkün olmaktadır (Yüksel 2006: 61) Hicks-Kaldor çözümü olarak bilinen bu yaklaşım, Nicholas Kaldor tarafından 1939 yılında incelenmiş ve aynı yıl içinde John Hicks tarafından da kabul edilmiştir. Bu çözüm, bireyler arası fayda karşılaştırması yaparak tazminat yoluyla bir sorunu

çözmeye odaklanmıştır. Literatürde Hicks-Kaldor çözümü olarak adlandırılan bu yaklaşım, dışsallıkların çözümünde önemli bir teorik temel oluşturmuştur (Uzel 2017: 18).

Zararların tazmini ilkesine göre, negatif dışsallıkların söz konusu olduğu herhangi bir faaliyette, dışsal maliyete neden olan birim bundan zarar gören birime, denkleştirici miktar kadar ödeme yaptığında sosyal optimuma ulaşılmaktadır (Karaca 2021:39). Açıklamadan da anlaşılacağı üzere bu yaklaşım ancak az sayıda zarara uğrayanın olduğu bir piyasada geçerli olabilecektir (Duran 2010: 27).

2.3.2.2.Coase Teoremi: Mülkiyet Hakları

1991 yılında Nobel Ekonomi Ödülü'nü kazanan Amerikalı ekonomist Ronald H. Coase tarafından 1960 yılında yayınlanan teoriye göre, negatif dışsallıkların içselleştirilmesi taraflar arasında karşılıklı anlaşma yoluyla gerçekleştirilmekte ve herhangi bir devlet müdahalesine gerek duyulmamaktadır. Bu teoriye göre, devletin mülkiyet haklarını belirlediği dışsal ekonomilerde, bir taraf diğerinin zararını tazmin ettiğinde dışsallık sorunu çözüme kavuşmaktadır. Yani, taraflar arasında mülkiyet hakları, tazminat ve anlaşma mekanizmalarının etkin bir şekilde kullanılmasıyla negatif dışsallıklar içselleştirilmektedir (Çataloluk 2014: 24).

Ronald Coase'un 1960 yılında yayımlanan "The Problem of Social Cost" adlı makalesinde öne sürdüğü Coase teoremi, dışsallıkların taraflar arasında pazarlık süreciyle çözülebileceğini belirtmektedir Coase, bu çözümün başarılı olabilmesi için üç koşulun yerine getirilmesini vurgulamaktadır. İlk olarak, tarafların rasyonel olarak davranmaları ve pazarlık yapmaları gerekmektedir. İkinci olarak, mülkiyet haklarının net bir şekilde belirlenmiş olması önemlidir. Üçüncü olarak, işlem maliyetlerinin düşük olması, pazarlık sürecinin etkin bir şekilde gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır. Bu koşullar sağlandığında, dışsallık sorunu taraflar arasında çözülmekte ve etkinlik koşulları yeniden sağlanmaktadır (Kargı ve Yüksel 2010: 197).

Coase teoremine pek çok örnek verilebilir. Nitekim nehre atık bırakan bir fabrikanın aynı nehirden tarım arazisini sulayan çiftçiye verdiği zararın karşılanmasında Coase'nin varsayımları işlerlik gösterebilir. Zira nehre zehirli atık bırakan fabrika tazmin etmediği bir zarara neden olmaktadır. Bu durumda devlete düşen rol, tarafların anlaşmalarına yardımcı olmak için mülkiyet haklarını

belirlenmesidir. Varsayalım devlet tarafından mülkiyet hakları, haftanın 3 günü fabrikanın üretim yapması ve atık sularını bırakması, diğer 4 günü ise çiftçilerin sulama yapması yönünde düzenlenmiş olsun. Fabrika, atık sularını bırakmak ve 3 günden daha uzun süre üretim yapmak istediğinde, çiftçilerin günlük zararlarını tazmin edecek bir anlaşma yapabilirler. Ancak, fabrika anlaşma yolunu tercih etmez ve üretimini sürdürürse, çiftçiler zararlarını mahkeme aracılığıyla dava ederek tazminat talep edebilirler (Uzel 2017: 21).

2.3.2.3.Scitovsky Yaklaşımı: Pazarlık

Tibor Scitovsky tarafından ortaya atılan Scitovsky Yaklaşımı, Kaldor-Hicks yaklaşımına bir alternatif olarak geliştirilmiştir. Scitovsky'ye göre, üretim veya tüketim faaliyetinden zarar gören taraf, zarara neden olan taraf ile bir araya gelerek dışsal maliyetin karşılıklı pazarlık yoluyla sınırlandırılmasını hedeflemektedir. Bu yaklaşım, dışsallıkların taraflar arasında karşılıklı anlaşmalar ve pazarlık süreciyle çözülebileceğini vurgular. Taraflar arasındaki etkileşim ve pazarlık ile toplumda daha iyi bir sonuç elde edilmesi amaçlanmaktadır. Scitovsky Yaklaşımı, dışsallık sorunlarının çözümünde aktif bir rol oynayan tarafların katılımını teşvik etmektedir. (Yıldırım 1992: 23).

Scitovsky teorisinin kabul edilebilmesi için, pazarlık işlem maliyetinin, pazarlıktan elde edilecek net faydadan daha düşük olması önemlidir. Scitovsky, toplumda refahın artması için, politika sonucu avantajlı duruma geçen tarafların kazançlarının, kaybeden tarafların zararlarından daha büyük olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu şekilde, toplumda refah artışı sağlanabilir ve dışsallık sorunları daha etkili bir şekilde çözülmektedir (Duran, 2010: 28).

Özel piyasa çözüm teorileri, negatif dışsallıklarla mücadelede günümüz dışsallıklarının ve toplumsal yapısının niteliği gereği eksik kalmaktadır. Negatif dışsallıkların çözümünde piyasa ekonomisinin yaptığı müdahalelerin yetersiz kaldığı durumlarda kamu sektörü kaynaklı çözümler daha etkili olmaktadır (Uzel 2017: 26).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.ÇEVRE POLİTİKALARI VE UYGULAMA ARAÇLARI

3.1. Çevre Politikalarının Tanımı Ve Kapsamı

Politika kavramının birçok tanımı bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi Toplumbilim Terimleri Sözlüğünde “devlet işlerine katılma ve devlet faaliyetinin şekil, nesne ve içeriğini belirleme görevi” olarak ifade edilmektedir. Tanımda bahsi geçen politika tanımı ile geniş anlamdaki politika tanımı birbirinden farklı tanımlardır. Dar anlamda çevre politikası, devletin çevreyle ilgili konularda yürüttüğü faaliyetleri ve çevresel sorunların çözümü için benimsediği stratejileri içermektedir. Bu politika, çevrenin korunması, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, çevresel etkilerin azaltılması ve çevre dostu kalkınmanın sağlanması gibi hedefleri kapsamaktadır. Geniş anlamda çevre politikası ise, çevrenin korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir bir çevre oluşturabilmesi için belirlenen ilkeler, hedefler ve amaçlar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 335).

Çevre sorunlarının çözümü için benimsenen ilkeler, alınan tüm önlemler, tercihler ve hedefler çevre politikalarını kapsamaktadır (Budak 2000: 22). Yine çevre politikası kavramı, ülkelerin çevre sorunlarını çözmek ve sürdürülebilir bir çevre oluşturabilmek için tek başlarına veya diğer ülkelerle birlikte benimsedikleri hedeflerini ve tercihlerini oluşturdukları yol haritaları olarak bilinmektedir (Taytak ve Meçik 2009: 255).

Çevre politikasına ilişkin tanımlar her ne kadar farklılık gösterse de bütün ülkelerde ortak hedeflere sahip olmaktadır. Bu hedefler arasında, bireylerin sağlıklı bir çevrede yaşama hakkının korunması, çevre değerlerinin sürdürülmesi ve geliştirilmesi, çevre politikalarının etkin bir şekilde uygulanmasıyla birlikte ortaya çıkan yükün adil bir şekilde paylaşılması da yer almaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban: 2009: 336). Tüm ülkeler yerel imkânlarla söz konusu hedeflere ulaşmak için büyük çaba harcamaktadır. Ancak çevre konusunun ülke sınırlarını aşan bir yapıya sahip oluşu, bu konunun uluslararası düzeyde tartışılmasını gerektirmektedir.

Bu kapsamda çevre politikalarının uluslararası düzeyde incelenmesi, 1972 yılı Stockholm Konferansı ile başlamıştır (Erten 2014: 103). Nitekim bu konferansta, sorunun çözümü için ülkeler arasında işbirliğinin gerekliliği vurgulanarak, kurumsallaşmaya ve çevre politikalarının oluşturulmasına dikkat çekilmiştir (Karaca 2019: 37). 1991 yılında toplanan Rio Konferansı, çevre politikaları ile ilgili önemli bir dönüm noktası olmuştur (Demiral 2000: 20). Bu kapsamda aşağıda önce çevre politikası ilke ve hedefleri anlatılacak sonraki kısımda ise çevre sorunlarının önlenmesinde uluslararası işbirliklerine değinilecektir.

3.2. Çevre Politikası İlkeleri

Çevre politikalarının yerine getirilmesi için devletler bazı ilkelere uymak zorundadır. Kirleten öder ilkesi, ihtiyat ilkesi, önleme ilkesi, işbirliği ve eşgüdüm ilkesi, ve katılım ilkesi, çevre politikalarının temel ilkelerini oluşturmaktadır. Hükümetler, bu ilkeleri tek başlarına veya birlikte uygulayarak çevresel sorunların önlenmesi ve azaltılması için politikalar geliştirmektedir (Karaca 2019: 38).

3.2.1. Kirleten Öder İlkesi:

Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ilk kez 1972 yılında kirleten öder ilkesinde yer vermiş, ilkenin uygulanmasına açıklık getirmiş ve uluslararası çalışmalara konu etmiştir (İraz 2018: 39). Kirleten öder ilkesi, sözcüklerin çağrışımından da anlaşılacağı üzere çevreyi kirletenlerin; neden oldukları kirliliğin giderilmesi için ortaya çıkan maliyetten sorumlu tutulmasıdır.

Kirleten öder ilkesinin etkili bir şekilde uygulanması, kirletenin neden olduğu olumsuz dışsallığı düzenlemesi gerekmektedir. Bu ilke, çevreye verdikleri zararın bedelini ödedikleri sürece, etik dışı da olsa, kirletenlerin çevreyi kirletmesine izin vermektedir. Bundan dolayı bu ilke “ödeyen kirletir” politikasına neden olmaktadır (Karaca 2019: 39).

Kirleten öder ilkesinin temel amacı, Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı üyesi ülkelerin değişik çevre koruma politikaları benimsemesiyle meydana gelen rekabet avantajlarının dağılımı ve ticaret akımlarının bozulmasını engellemek için politika uyumlaştırmasını sağlamaktır (Dağdemir, 2015: 146). Bu açıdan kirleten öder ilkesi, uluslararası çevre politikalarının oluşturulmasında önemli bir etken

olarak görülmektedir. Ayrıca kirleten öder ilkesi ekonomik ve hukuki olmak üzere iki ayrı açıdan ele alınabilir. Ancak bu kavramın kaynaklarda ekonomik bir ilke olarak ele alındığı görülmekte ve çevre vergilerinin de dayanağını oluşturmaktadır (Eral 2021: 13).

Kirleten öder ilkesi, başlangıçta çevresel maliyetlerin özel sektör tarafından karşılanmasını sağlamak amacıyla ekonomik bir araç olarak kullanılmaktaydı. Ancak ilerleyen yıllarda hükümetler tarafından kabul edilen hukuksal bir ilke haline gelmiştir. Ülkemizde de Kirleten Kimse Öder prensibi ilk olarak 1983 yılında kabul edilen 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda yer almıştır. Bu kanunla birlikte kirletenin maddi olarak cezalandırılması ve temizleme maliyetlerinin kendisine yüklenmesi prensibi benimsenmiştir. Bu sayede çevre koruma çalışmalarına ekonomik bir teşvik sağlanması hedeflenmektedir. Bu ilke ile ilgili 2872 sayılı Çevre Kanunumuzun 3. Maddesinde, “Kirleten öder ilkesi, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi için gerekli harcamaların kirleten veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanması gerektiğini belirtmektedir. Kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılan harcamalar, kirletenden tahsil edilmektedir. Çevre koruma standartlarına uyulması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının teşviki gibi ekonomik araçlar kullanılarak çevrenin korunması hedeflenmektedir. Kirletenler, sebep oldukları zararlardan dolayı kusur şartına bakılmaksızın sorumludur” şeklinde bahsedilmiştir (Çevre Kanunu 1983: 4-5).

3.2.2. İhtiyat İlkesi

Bilimsel belirsizlik, ihtiyat ilkesinin ortaya çıkışının temel dayanağını oluşturmaktadır. Son çeyrek yüzyılda bilimsel alanda yaşanan hızlı ilerlemeye rağmen, bazen çevre sorunlarının geleceğe ilişkin durumunu tespit etmek zor olabilmektedir (Turgut, 1996: 68). Bilimsel belirsizlik olarak tanımlanan bu durum ihtiyat ilkesinin ortaya çıkmasına neden olan etkenlerin başında gelmektedir.

Kirleten öder ilkesi ekonomik temellere dayanırken, ihtiyat ilkesi daha çok hukuki bir yaklaşımı ifade etmektedir. İhtiyat ilkesine göre, çevre sorunlarına neden olan durumlar tespit edildikten sonra, oluşabilecek zararlar önlenmekte ve kaynaklar ihtiyatlı bir şekilde kullanılarak ekosistemler uzun vadede koruma altına alınmaktadır (Mutlu 2006: 64).

3.2.3. Önceden Önleme İlkesi

Önceden önleme ilkesi, gelecekteki zarar ve tehlikelerin önceden kestirilerek yapısal değişiklikler ve teknolojik yeniliklerle birlikte ortaya çıkmadan önlemesi hedeflenmektedir. Çevreyi önemseyen teknolojilerin kullanılarak geliştirilmesiyle teknolojik yenilikler, çevreye karşı yapılan zararlı üretim ve tüketim faaliyetlerinin değiştirilmesiyle de yapısal değişiklikler kastedilmektedir (Değirmendereli 2002: 34). Bu ilkenin amacı; gerçekleşen çevre sorunlarını çözmek veya ortadan kaldırmak olmayıp bu sorunlar meydana gelmeden gerekli tanılar koyup sorunu oluşmadan önce önlemektir. Çünkü çevre sorunlarının ortaya çıktıktan sonra oluşan zararların telafi edilmesi zorlu bir süreç olmakta ve bazı durumlarda telafi etmek mümkün olmamaktadır. Bu nedenle çevre sorunlarının önlenmesi ve etkilerinin minimize edilmesi önem taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında “önlemek tedavi etmekten daha iyidir” anlayışı, önleme ilkesinin temelini oluşturmaktadır (Eral 2021: 14).

Diğer yandan önleme ilkesinin bazı alt ilkelere sahip olduğu görülmektedir. Bunlar; kaynaktan önleme ve yakınlık ilkeleridir. Bu ilkeler birlikte kullanılmakta ve özellikle de çevresel atıkların önlenmesi konusunda uygulanmaktadırlar. Emisyon standartları ile kaynaktan önleme alt ilkesinin gereği olarak, kirletici atıkların kaynağından çıkmadan önce engellenmesi ve kontrol altına alınması hedeflenmektedir. Yakınlık ilkesi ise, atıkların kaynağına yakın yerlerde kontrol altına alınmasını öngörmektedir. Bu sayede, çevresel atıkların diğer bölgelere ulaşarak daha büyük zararlara sebep olması engellenmiş olacaktır (Turgut 2001: 159).

Önleme ilkesi, Avrupa Birliği tarafından da benimsenmiştir (Özdemir 2006: 63). Önleme ilkesi, Avrupa Birliğinin çevre sorunları ile ilgili olarak uygulamaya koyduğu ilkeler içinde önemli bir yere sahiptir. Önleme ilkesi çevre sorunlarının oluşma aşamasında müdahale etmeyi gerekli kılmaktadır (Küçükkaya 2008: 78). Bu ilke, ilk defa Üçüncü Çevre Eylem Programı ile gündeme gelmiş ve Avrupa Tek Senedi kapsamına alınarak Avrupa Birliği Antlaşmasında aynen muhafaza edilmiştir (Agun 2008:106). Türkiye’de ise önleme ilkesi 2006 yılında çıkarılan Çevre Kanunu ile birlikte yasal bir nitelik kazanmıştır.

3.2.4. İşbirliği ve Eşgüdüm İlkesi

İşbirliği ilkesi, çevre sorunlarıyla ilgili olarak devlet ve toplumun birlikte hareket etmesini ve çözüme katkıda bulunmasını öngörmektedir. Bu ilke, çevre politikalarının başarılı bir şekilde uygulanması ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için politik aktörlerin ve toplumun bir araya gelerek işbirliği yapmasını vurgulamaktadır (Budak 2000: 37). Dolayısıyla bu ilkenin hukuki anlamından çok siyasi anlamı daha ön plandadır. İşbirliği ilkesi çevre sorunları konusunda devlet ve toplumun birlikte hareket etmesini ve çözüm için ortak çaba sarf etmesini öngörmektedir. Bu ilkenin uygulanabilmesi için yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde ilgili kişi, kuruluş, topluluk ve devletlerin birbirleriyle etkileşim içinde olması ve belirlenmiş yükümlülükleri yerine getirmesi gerekmektedir. Bu sayede, çevre politikalarının hedefleri ve uygulamaları daha uyumlu ve etkili bir şekilde gerçekleştirilecektir. (Karakuzu 2010: 71).

Bu ilke kapsamında, merkezi ve yerel yönetim birimleri, kamu kuruluşları, sivil toplum örgütleri ve vatandaşlar çevre adına işbirliği içinde olmaktadır. Avrupa Birliği, Birleşmiş Milletler, Dünya Bankası gibi resmi kurumlar ile bazı sivil toplum kuruluşları ise uluslararası düzeyde işbirliğini gerçekleştirecek birimleri oluşturmaktadır (Toprak 2006: 153). İşbirliği İlkesinin gerçekleştirilebilmesi için farklı kesimlerin bir araya gelmesi gerekmektedir. Bu kesimler arasında hükümetler, sivil toplum kuruluşları, uluslararası kuruluşlar ve özel sektör yer almaktadır. Bu birleşimler, bilgilerin ve belgelerin paylaşımı ve iletişim ağlarının kurulması gibi faaliyetleri içermekte ve yeni mukaveleler ve protokollerin hazırlanması gibi hukuki düzenlemelerin yapılmasına olanak sağlamaktadır (Yılmaz 2009: 114).

3.2.5. Katılım İlkesi

Katılım İlkesi, evrensel ölçüde çevre meselelerini çözme yollarından biri olarak kabul edilmiş bir ilkedir. Bilgi ve belgelere ulaşım katılım ilkesinin ön koşulunu oluşturmaktadır. Kişilerin, çevreci örgütlerin ve bu haktan yararlanacakların, katılacakları faaliyetler ya da konulardan haberdar olabilmeleri oldukça önemlilik arz etmektedir. Dolayısıyla ilgili bilgi ve belgeleri elinde bulunduran sektörlerin açıklamalarda bulunması ve bu belgeleri kamuoyuyla

paylaşması katılım ilkesinin yerine getirilmesi açısından oldukça önemli olmaktadır (Duru 1997: 625).

Katılım ilkesine ilk kez 1972 Stockholm Bildirgesi'nde yer verilmiş sonrasında 1992 tarihli Rio Konferansı'yla ilkenin önemine bir kez daha dikkat çekilmiştir. Katılım ilkesi, ülkemiz için de önemli bir ilke olup Çevre Kanununda “Çevre politikalarının oluşmasında katılım hakkının esas olduğu ve Bakanlıklar ve yerel yönetimler tarafından; meslek odalarının, birliklerin, sivil toplum kuruluşlarının ve vatandaşların çevre hakkını kullanacakları katılım ortamını oluşturmakla yükümlü” olduğu ifade edilmiştir (Çevre Kanunu 1983: 7).

3.3. Çevre Politikalarının Uygulama Araçları

Çevrenin korunması ve çevre sorunlarını minimum düzeye indirmeye yönelik geliştirilen politikaların uygulanabilmesi için birtakım uygulama araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Karakuzu 2010: 75). Zira çevre politikasının amaçlarını yerine getirmesi, onun uygulanmasını sağlayacak araçların varlığı ile yakından ilgilidir. Bu açıdan bakıldığında çevre politikasının amaçları ile araçları bir bütün oluşturmaktadır (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 383).

Çevre politikası araçları, iktisadi ve mali araçlar ile hukuki araçlar olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılmaktadır. İktisadi ve mali araçlar, ekonomik etkinlikleri teşvik etmek veya düzenlemek amacıyla kullanılan ekonomik mekanizmaları ifade ederken, hukuki araçlar ise çevre politikasının uygulanmasını sağlayan yasal düzenlemeleri içermektedir. Çevre politikası araçlarının seçiminde birçok ölçüt göz önünde bulundurulmaktadır. Bunlar arasında çevresel etkinlik, iktisadi verimlilik, eşitlik, idari fizibilite, maliyet ve kabul görme gibi faktörler ön plana çıkmaktadır (Toprak 2006: 154).

Bu bölümde temizin konusu gereği sadece ekonomik ve mali araçlara ilişkin teorik açıklamalar yapılacaktır. Ekonomik ve mali araçlar ise vergiler, harçlar, sübvansiyonlar, depozito-geri ödeme ve kirlilik izinleri şeklinde ayrı başlıklar altında ele alınacaktır.

3.3.1. Vergiler

Mali araçlar içerisinde en önemli uygulamalarından birisi (çevre) ekoloji vergileridir. Ancak emisyon nedeniyle katlanılacak maliyetler tam olarak hesaplanamadığı için alınacak verginin oranı tam olarak hesaplanamamaktadır. Bu sebeple alınacak olan verginin oranının düşük olması teşvikten uzak olmasına, vergi oranının yüksek olması ise vergi kayıplarına yol açmaktadır. Çevre kirliliğinin her ülkede farklı boyutlarda olmasından dolayı genel kabul görmüş sabit bir çevre vergisi bulunmamaktadır. Çevre sorunlarının boyutuna göre her ülke kendisine uygun oranda vergileri tespit ederek kirliliği giderici ve düzenleyici politikaları uygulamaktadır. Ekoloji vergilerinde asıl amaç devletlerin gelir elde etmesi değil mükellefleri çevre konusunda bilinçlendirerek tercihlerini ve alışkanlıklarını değiştirmektir.

3.3.2. Harçlar

Genel olarak harçlar, “Yarı kamusal mal ve hizmet sağlayan devlet kurumlarının faaliyetlerinden yararlananlardan yararlanma oranlarına göre almakla yükümlü oldukları mali tazminattır.” (Nadaroğlu 2003: 192). Devletin bir hukuki işlemi veya benzeri hizmetleri yapması sonucu yapılan hizmet karşılığında harç alması harçların belirgin bir özelliğini oluşturmaktadır (Bulutoğlu 2008: 407). Kirlilik harçları ise, kişi veya işletmelerin faaliyetleri sonucu çevreye zarar verici maddelerin çıkartılması sonucu alınması gereken parasal karşılığı ifade etmektedir (Budak 2002: 59).

Uygulamada harçlar, genellikle çevre politikalarının bir aracı olarak kullanılmaktadır. Harçlar, emisyon harçları, ürün harçları ve kullanıcı harçları şeklinde üç ana kategoriye ayrılmaktadır. Emisyon harçları, çevreye zararlı maddelerin havaya, suya veya toprağa bırakılmasına veya gürültü oluşturulmasına karşı konulan harçlardır. Bu harçlar, kirlетici faaliyetlerin maliyetini yansıtarak çevre üzerinde olumsuz etkileri olan tesislerin çevresel performansını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Ürün harçları ise üretim, tüketim veya atılma aşamalarında çevreye zarar veren ürünler üzerine konulan harçlardır. Bu harçlar, ürünün çevresel etkilerini yansıtarak çevre dostu üretim ve tüketim alışkanlıklarını teşvik etmeyi hedeflemektedir. Kullanıcı harçları ise çevre hizmetlerinin kullanımı karşılığında

ödenen harçlardır. Örneğin, çevresel altyapı hizmetlerinden yararlananların ödediği atık su harçları veya çevre koruma bölgelerine giriş ücretleri bu kategoriye örnek olarak verilebilir. Kullanıcı harçları, çevresel hizmetlerin finansmanını sağlayarak kaynakların sürdürülebilir kullanımını desteklemektedir (Dündar ve Fişne 2002: 124).

3.3.3. Sübvansiyonlar

Sübvansiyonlar, devletin kişi ve kurumlara para, mal veya hizmet şeklinde karşılıksız yardımlar yapması olarak tanımlanmaktadır. Bu yardımlar, genellikle belirli sektörleri desteklemek, istenen bir davranışı teşvik etmek veya belirli grupları desteklemek amacıyla verilmektedir (Armağan, 2003: 13). Sosyal yararı çok olan mal ve hizmetlerin istenilen oranda üretiminin veya tüketiminin sağlanması için kullanılan sübvansiyonlar; çevre kirliliği ile mücadelede ve özellikle pozitif dışsallıkların yayılmasında sıkça kullanılmaktadır (Eral 2021: 28).

Vergiler ve harçlar; çevrenin kirlenmesine ve zarar verilmesine neden olanlar için bu zararları gidermek için kullanılan bir ceza aracı iken, sübvansiyonlar; faaliyet yaparken çevre sorunlarını azaltmak için teşebbüste bulunanlar için verilen hediye olarak ön plana çıkmaktadır (Saygı 2015: 52). Bu yolla devlet, çevre kirliliğine neden olmayacak faaliyetlerin maliyetini, sübvansiyon yoluyla finanse etmektedir. Devletin çevre dostu teknolojileri kullanması, kullanacak olan işletmeleri de desteklemesi buna verilebilecek en iyi örnektir (Ulucak 2013: 8-9).

3.3.4. Depozit ve Geri Ödeme Sistemi

Son zamanlarda, çevrenin korunması amacıyla da kullanılan bir yöntem olan depozit geri ödeme sistemi, ekonomik bir değeri olan ve tekrar kullanılabilen ürünler için kullanılmaktadır. Bu sistem, çevreye zarar verebilecek ürünlerin geri dönüşümünü sağlamayı hedeflemektedir. Depozit geri ödeme sisteminde temel ilke, geri dönüşümü mümkün olan ürünlerin satın alınmasıyla ürün fiyatına ek bir miktar eklenmesi ve bu depozitonun, ürün tekrar getirildiğinde geri ödenmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır (Duran 2010: 59).

Çevreye zarar veren şişe ya da kutuların iade edilmesi depozite sistemine verilebilecek en iyi örneklerden birisidir. Yapılan istatistiklere göre, şişe ve kutuların %80'inin geri dönüşümle birlikte tekrardan kazanıldığı gözlemlenmiştir. Pil, plastik,

boya ve tarım ilaç paketleri gibi çevreye zarar verme riski yüksek olan ürünlerin geri dönüşümünün sağlanması amacıyla bazı ülkelerde depozito sistemi uygulamaları genişletilmektedir. Bu sayede ürünlerin geri dönüşümü artırılarak çevre korunmakta ve atık miktarı azaltılmaktadır. Zira bu sistem, çevre sorunlarına neden olan ürünlerin kullanımını sınırlandırırken, aynı zamanda ürünlerin çevreye zarar vermeyecek şekilde ortadan kaldırılmasını özendirmektedir (Değirmendereli 2004: 503).

3.3.5. Kirlilik İzni (Pazarlanabilir Kirlilik Hakkı)

Çevre kirliliği ile mücadelede uygulanan bir diğer çevre politikası aracı kirlilik izinleridir. Pazarlanabilir kirlilik hakkı olarak da adlandırılan kirlilik izinleri, devlet otoriteleri tarafından belirlenen kirlilik miktarlarına göre belli bölgelerin kullanımının açık arttırma ile satılması yoluyla bir piyasa oluşturulmasıdır (Değirmendereli 2004: 500). Kirlilik hakkı ticareti, bir bölgede faaliyet gösteren firmaların çevreye saldıkları kirletici maddeler ve zararlı emisyonları azaltmaları için bir teşvik mekanizması olarak kullanılmaktadır (Dağdemir 2015: 179).

Kirlilik hakkı ticareti sistemi, belirli bir bölgede yer alan firmaların çevreye bıraktıkları kirletici madde miktarını azaltmak amacıyla kullanılan bir mekanizmadır. Devlet tarafından belirlenen toplam kirlilik miktarı çerçevesinde firmalar, açık arttırmayla kirlilik hakkını satın almakta ve belirli bir zaman dilimi içinde çevreye bırakabilecekleri kirlilik miktarı sınırlandırılmaktadır. Eğer firma aldığı kirlilik hakkının altında kirlilik yaratırsa, arta kalan hakkını başka firmalara satabilmektedir. Bu sayede, kirletme haklarının alınıp satıldığı bir pazar oluşmaktadır (Değirmendereli 2004: 504).

3.4. Çevre (Ekoloji) Vergileri

Vergiler, çevrenin korunması ve çevresel zararların giderilmesi için etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. "Kirleten öder" prensibi çerçevesinde, çevreye zarar veren faaliyetlerden dolayı vergi uygulanmasıyla, kirleten tarafın çevreye verdiği zararın maliyetini karşılaması hedeflenmektedir. Bu sayede devletler çevre vergileri aracılığı ile çevrenin daha az kirletilmesine katkı sağlarken, aynı zamanda gelir elde etmektedir (Şen ve Sağbaş 2017: 436).

Ekoloji vergileri, çevreye zarar veren mal, hizmet ve faaliyetlerin maliyetini artırarak çevrenin korunmasını amaçlamaktadır. Bu vergiler, üretici ve tüketici birimleri çevreye zarar vermeyen etkinliklere yönlendirerek çevresel etkileri azaltmaktadır. Aynı zamanda, üretici birimleri yeni ve daha çevre dostu üretim yöntemleri geliştirmeye teşvik ederek teknolojik gelişmeye katkıda bulunmaktadır. Ekoloji vergileri, vergi gelirlerini artırırken işgücü ve sermaye üzerindeki vergi yükünü azaltarak ekonomiye olumlu etkiler sağlamaktadır (Ferhatoğlu 2003: 3).

Çevre vergilerinin asıl amacı her türlü çevresel sorunun üstesinden gelmek değil, insan sağlığına verdiği zararı minimize etmektir. Bunun için de toplumsal bazda hangi düzeye kadar kirlenmeye izin verileceği saptanmalıdır. Ama toplumun kabul edebileceği bir kirlilik düzeyinin tam olarak belirlenebilme özelliği yoktur. Bunun temel nedeni, ölçme ve değerlendirmedeki güçlüklerdir (Turhan 2004: 308). Örneğin, sıvı ve katı atıkların meydana getirdiği kirlenmenin insan sağlığına verdiği zararların boyutlarını tam ve doğru olarak ortaya koymak mümkün değildir (Şen ve Sağbaş 2017: 436).

Çevre vergileri, genel olarak üç kategori altında sınıflandırılmaktadır. Birinci kategori, doğrudan çevresel amaçlarla getirilen dolaylı vergileri içermektedir. Örnek olarak, İtalya'da plastik kaplardan alınan vergiler ve İsveç'te tarımsal gübreler üzerinden alınan vergiler verilmektedir. İkinci kategori ise başlangıçta çevresel amaçlarla getirilmeyen, ancak çevresel hedeflere yönlendirilebilecek dolaylı vergileri içermektedir. Bu kategoriye enerji üzerinden alınan vergiler örnek olarak verilmektedir. Üçüncü kategori ise doğrudan çevresel amaçlarla getirilen dolaysız vergileri içermektedir. Bu kategoriye kirliliği önleyici yatırımlarla hızlandırılmış amortismanlar örnek olarak gösterilmektedir (Kazıcı 1992: 19):

Bir diğer sınıflandırmayı ise Avrupa Birliği ve OECD ülkelerinde yapılan sınıflandırma oluşturmaktadır. Buna göre Çevre vergileri, genel olarak dört farklı kategoride sınıflandırılmaktadır. Birincisi, atık ve emisyon azaltılmasına yönelik çevre vergileridir. Bu tür vergiler, kirlenici maddelerin çevreye bırakılmasını azaltmayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. İkinci kategori geri dönüşümü sağlamaya yönelik çevre vergileridir. Bu vergiler, geri dönüşüm sürecini teşvik ederek atıkların ekonomiye yeniden kazandırılmasını hedeflemektedir. Üçüncü kategori doğal

kaynakların korunmasına yönelik çevre vergileridir. Bu vergiler, doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Son olarak, diğer çevre vergileri kategorisi, çevreyle ilgili diğer konuları kapsar ve özel bir amaca yönelik olarak uygulanabilmektedir (Yıldırım 2012: 30).

3.5. Çevre Vergilerinin Türleri

Uluslararası alanda, çevre vergileri konusunda genel olarak kabul edilmiş bir tanım bulunmamaktadır. OECD ülkelerinde uygulanmakta olan birçok farklı çevresel etkili verginin yanı sıra şu anda uygulanmakta olan çevre vergilerinin farklı tanımları bulunmaktadır. Günümüzde bu tür vergilerin uygulamalarının tam bir görünümü veya tanımını yapmak mümkün değildir. Bununla birlikte, çevre vergileri ve harçlar arasında bir ayırım yapmak da gerekmektedir. OECD'nin çeşitli yıllarda (1989, 1994 ve 1995) yapmış olduğu çalışmalar, etki ve uygulama sıklığı bakımından vergi ve harçları kamusal araçların temel bir kategorisi olarak tanımlamıştır (Agun 2008: 55). Nitekim OECD, vergi konusuyla ilgili veri tabanlarında büyük ölçüde Tablo 2'de belirtilen sınıflandırmayı kullanmaktadır

Tablo 2. Çevre Vergilerinin Türleri

Atık ve Emisyon Azaltılmasına Yönelik Vergiler	Geri Kazanımı Sağlamaya Yönelik Vergiler	Doğal Kaynakların Korunmasına Yönelik Vergiler	Diğer Vergiler
Karbon- Enerji Vergileri	Atık Pil ve Akümülatör Vergileri	Su Çıkarma Vergileri	Turizm Üzerindeki Ekolojik Vergiler
Su Kirliliği Vergileri	Ambalaj Vergileri	Agrega Vergileri	Yeşil Bina Teşvikleri
Katı Atık Vergileri		Avcılık ve Balıkçılık Vergileri	Gürültü Vergileri
Ürün Vergileri			Gayrimenkul Vergileri

Kaynak: Jamali T. (2007). Ekolojik Vergiler (Çevre Vergileri). Ankara: Yaklaşım Yayıncılık

3.5.1. Atık ve Emisyon Azaltılmasına Yönelik Vergiler

Doğal bileşimi değiştirerek çevreye zarar veren ve kullanım potansiyelini etkileyen, üretim ve tüketim faaliyetleri sırasında veya sonrasında oluşan sıvı, gaz, katı madde veya enerji gibi maddeler atık olarak tanımlanmaktadır. Bu atıklar, doğrudan veya dolaylı zararlara yol açabilen ve birincil amaçlar için kullanılamayan maddelerden oluşmaktadır (Jamali 2007: 238). 2015 yılında yürürlüğe giren 29314 sayılı Atık Yönetimi Yönetmeliği'nde atık, "herhangi bir gerçek veya tüzel kişi tarafından üretilen, elinde bulundurulmuş ve çevreye atılan veya bırakılan, ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyal" olarak tanımlanmaktadır (Atık Yönetmeliği Yönetmeliği 2015: 8).

Atık vergileri çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. OECD'nin yaptığı sınıflandırmalara göre dört ana kategori bulunmaktadır (OECD Paris 1994: 278). Bu kategoriler şunlardır:

- Emisyon miktarına dayalı vergiler: Bu vergiler, atık emisyonlarının miktarını temel alır. Emisyon miktarı belirli bir ölçü birimiyle ölçülür ve bu ölçüme dayanarak vergi uygulanır.
- Emisyon kaynağına dayalı vergiler: Bu vergiler, emisyonun kaynağına yaklaşık olarak dayanır. Önceden belirlenmiş olan emisyon kaynağına tahmini bir değer atanır ve vergi bu değere göre uygulanır.
- Maktu vergiler: Bu vergiler, sabit bir miktar üzerinden uygulanır. Emisyon miktarı veya kaynağına bağlı olarak değil, belirlenen sabit bir vergi tutarı üzerinden hesaplanır.

Bu sınıflandırmalar, atık vergilerinin farklı özelliklere ve amaçlara göre uygulanabilmesini sağlamaktadır.

3.5.1.1. Karbon-Enerji vergileri

Fosil yakıtların yanması sonucu atmosfere salınan zararlı gazlar, özellikle karbondioksit gazı, atmosferde birikerek küresel iklim değişikliğine yol açmakta ve ekosistemlerde önemli değişikliklere neden olmaktadır. Ayrıca, fosil yakıtların kullanımı sırasında oluşan hava kirliliği, insan sağlığı üzerinde de olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu sebeple, fosil yakıtlara alternatif olarak yenilenebilir enerji

kaynaklarının kullanımı teşvik edilmekte ve çevre dostu politikalar geliştirilmektedir (Karaca 2019: 120-121). Bu yakıtların yanması ile değişik oranlarda karbondioksit salımı olmaktadır. Karbondioksit salımı sera etkisine, sera etkisi de küresel ısınmaya yol açmaktadır. Çevre kirliliğini önlemek için firmalardan karbondioksit salınım miktarına bağlı olarak düzenleyici bir vergi alınmaktadır (Şen ve Sağbaş 2017: 438). Karbon emisyonu üzerinden alınan vergiye "Karbon Vergisi" denirken, enerjinin kullanılmasıyla ortaya çıkan karbon salınımından dolayı alınan vergilere ise genel olarak "Enerji Vergileri" adı verilmektedir. Bu vergiler, fosil yakıtların kullanımını azaltmayı teşvik ederek çevreye olan etkilerini sınırlamayı hedeflemektedir. Karbon vergisi ve enerji vergileri, çevresel etkileri maliyetlendirerek daha temiz ve sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelimi teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Çelebi ve Kömürcüler 2014: 105).

Karbon vergisinin mükellefi, çevreyi kirleten kişiler veya kurumlar olmaktadır. Verginin uygulanabilmesi için belirlenen karbondioksit sınırının aşılmış olması gerekmektedir. Yasalar tarafından belirlenen bu sınır, genellikle bir emisyon standardı veya belirli bir miktar karbondioksit salınımını geçtiği durumları içermektedir. Bu sınırı aşan kişi veya kuruluşlar, karbon vergisine tabi tutulurlar ve ilgili miktar üzerinden vergilendirilmektedir. Karbon vergisi uygulamasında çevreyi kirletenleri belirlemek zor olduğundan dolayı vergi, çoğu zaman yenilemeyen kaynaklar üzerine konulmaktadır (Ekici 2011: 200).

Karbon vergilerinin amacı, doğal kaynakların tüketimini azaltmak değil karbondioksit miktarının, doğaya zarar verecek boyuta ulaşmasını engellemektir (Yıldırım 2012: 31). Vergilendirilecek tutar, salınan karbondioksit miktarına göre belirlenmektedir. Karbon vergisi, devlet için bir gelir olmakla beraber karbondioksit salınımına neden olan işletmeler için bir maliyet unsuru olmaktadır (Karakaya ve Özçağ 2004: 439). Konulan karbon vergisi, tüketiciler için yenilebilir kaynakları daha maliyetli hale getireceğinden, bu ürünlere olan talebin ve tüketimin azalması beklenmektedir. Bu şekilde, karbon vergisi düşük karbon salınımına sahip teknolojilerin ve enerji kaynaklarının tercih edilmesini teşvik ederken karbon salınımının miktarını azaltmayı hedeflemektedir (Şen ve Sağbaş 2017: 439).

Enerji vergileri, çevre vergi politikalarının önemli bir aracıdır. Bu tür vergiler, çevre vergilerinin önemli bir bölümünü oluşturur ve çevre vergilerinden elde edilen gelirlerin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Hatta toplam vergi gelirlerinin %5'ini oluşturmaktadır (Özdemir, 2009: 24). Enerji vergilerinin temel olarak iki amacı bulunmaktadır. İlk olarak, enerji kullanımı sonucunda ortaya çıkan ve çevreye zarar veren emisyonların miktarını azaltmak veya önlemek hedeflenmektedir. Bu, karbon salınımının ve diğer zararlı emisyonların azaltılması anlamına gelir ve çevresel etkilerin minimize edilmesini sağlamaktadır. İkinci olarak, enerji kaynaklarının tasarruflu bir şekilde kullanılmasını teşvik etmek amaçlanmaktadır. Bu, enerji verimliliğinin artırılması, enerji israfının önlenmesi ve sürdürülebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesini teşvik etmektedir (Jamali 2007: 242).

Enerji vergileri, çevresel kirliliğin önlenmesinin yanı sıra aynı zamanda vergi gelirlerini artırmak için kullanılan bir vergi türüdür. Enerji vergileri, üretim faaliyetleri için gerekli olan enerjinin maliyetini artırarak enerji tasarrufunu teşvik etmektedir. Bu sayede enerji tüketimi sonucu oluşan emisyon miktarı azaltılabilmektedir (Yıldırım 2012: 33). Enerji vergileri mali amaçlarla kullanılan bir vergi aracıdır ve doğru bir şekilde uygulanması için belirli kriterlere uygun olması gerekmektedir. Vergi tabanının geniş olması, yani farklı türlerde enerji kaynaklarına uygulanması, gelir dağılımını dengeli bir şekilde etkilemesi, bütçe gelirlerini artırması ve yüksek yönetsel maliyetlerinin olmaması önemli olmaktadır. Ayrıca verginin etkilerinin ekonomiye olumlu olması için, fiyatları yükseltirken aynı zamanda enerji tasarrufu sağlayacak teşviklerin de olması gerekmektedir (Günaydın 2005: 124).

3.5.1.2. Su Kirliliği Vergileri

Su kirliliğinin konusunu suya karışan atıklar ile kirli atık suları oluşturmaktadır. Su kirliliği vergisi diğer çevresel vergiler gibi oluşan kirlilik karşılığında alınan bir vergi değildir. Su kirliliği vergisi, kullanılan suyun temiz işlenmesine karşılık genellikle yerel yönetimler tarafından alınan bir bedeldir (Yıldırım 2012: 34). Bu bedel yerel yönetimler tarafından evlerin metrekaresine veya su miktarına bağlı olarak belirlenmektedir (Jamali 2007: 261).

Su kirliliği vergisinin ilk örneği 1969 yılında Hollanda’da katkı payı adı altında uygulanmaya başlanmıştır. Buradaki öncelikli amaç suların sağlıklı hale getirilmesi olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda, etkilenen sanayi kuruluşları teşvik edilerek atık su miktarını önemli ölçüde azaltmaları ve özel arıtma sistemlerini kurmaları hedeflenmiştir (Erten 2014: 90).

Almanya’da su vergisi, su kirliliğiyle ilgili düzenlemelerin federal kamu otoritesi tarafından belirlendiği önemli bir uygulamadır. Vergi, farklı gruplar halinde sınıflandırılan atıklar ve zehirli kimyasal atıklar için ayrı bir sistem üzerinden uygulanmaktadır. Bu gruplardan her biri için federal kamu otoritesi tarafından özel bir vergilendirme sistemi geliştirilmiştir. Ayrıca, firmalar emisyon standartlarının %75’inin altında kaldıklarını kanıtladıklarında, her endüstri kolu için belirlenen verginin %50’sinden daha az ödeme imkanına sahip olmaktadır (Jamali 2007: 262-263).

Su kirliliği vergileri Avusturya, Amerika, Meksika ve İspanya ülkelerinde değiştirilebilir su kirliliği hakları olarak da uygulamaya konulabilmektedir. Bu haklar su kalitesinin korunmasını hedefler ve belirli bir otorite tarafından yürütülür. Otorite izin verilebilir kirlilik limitlerini belirler ve bu miktarı kirletenler arasında paylaştırır. Kirlilik hakları bu dağıtımdan sonra alım satıma konu olabilmektedir (Kraemer ve Kampa 2004: 8-9). Su kirliliği ticareti hakkında Meksika ve İspanya’da küçük deneyimler yaşanmış olmasına rağmen ilerleyen zamanlarda bu ticaret devam etmemiştir. Gerçek anlamda kirlilik ticareti Avusturya ve Amerika’da uygulanmaktadır. Bu iki ülkenin birçok eyaletinde tuz kirliliği ve organik kirlilik açısından ticaret uygulanmaktadır. Avusturya’da tuz kirliliği değişimi en ön planda örnek olarak gösterilebilir (Jamali 2007: 265).

3.5.1.3. Katı Atık Vergileri

Evlerde yapılan faaliyetler sonucunda oluşan atıklar, evsel atıklar olarak adlandırılmaktadır. Evsel atıklar genellikle zararsız atıklardır, ancak içerisinde piller, boyalar, ambalaj malzemeleri, yemek artıkları, çeşitli ampuller, doğal veya sentetik giysiler, kağıt ve türevleri, elektronik eşyalar gibi çeşitli maddeler bulunmaktadır (MEGEP 2009: 1-2). Bu maddeler doğaya karıştıklarında çevreye zarar vermekte ve bir kısmının doğaya kaybolması yüzyıllar almaktadır. Katı atık vergisinin asıl amacı;

atık miktarını azaltarak çevre sorunlarının önüne geçmektir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar ve politikalar bu amacın başarıya oluşmasında önemli pay sahibi olmuş ve geri dönüşüm oranında ciddi artışa sebep olmuştur. Katı atık vergisinde, vergi ve atık hacmi doğru orantılıdır. Atık miktarı arttıkça toplanan vergi de artmaktadır. Ödenecek verginin artması sonucu tüketiciler atık içeren ürünleri tüketmekten vazgeçecektir. Üreticiler, tüketicilerin daha az atık oluşturan ürünlere yönelmeleriyle birlikte, bu tür ürünleri üretmeye başlayacaklardır (Yavuz 2011: 34).

Birçok ülkede evsel veya endüstriyel atık miktarının azaltılması için atık hacmi önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Bu yaklaşım, tüketicilerin daha az atık üreten ürün veya ambalajları tercih etmelerini teşvik etmekte ve üreticilerin de daha az atık oluşturan ürün tasarımlarını benimsemelerini sağlamaktadır. Atık hacmine dayalı vergilendirme uygulaması da bu bağlamda kullanılan bir yöntem olarak bilinmektedir, bu sistem "atığı öde" prensibiyle uyumlu olmaktadır (Duran 2010: 104).

3.5.1.4. Ürün Vergileri

Emisyon vergilerinin ikamesi olan ve emisyon oranlarının belirlenemediği durumlarda kullanılan ürün vergileri, ürünlerin içerisinde yer alan çevreye zararlı maddelerin miktarı üzerinden alınabileceği gibi ürünün her bir birimi için de alınabilir. Yine bu vergiler, hammadde ve ara mallar üzerine de uygulanabilmektedir. Hammadde veya ara mamullere uygulandığı durumlarda, girdi vergileri, nihai ürün üzerine uygulandığı durumlarda ise tüketim vergileri olarak tanımlanır (Kovancılar 1998: 342).

Ürün vergileri genellikle ürünün kendisi üzerinden belirlenen bir vergi türüdür. Vergi matrahı, ürünün fiyatı veya miktarı gibi faktörlere dayanmaktadır. Bu nedenle ürün vergileri genellikle dolaylı vergi kategorisine girer, çünkü doğrudan ürünün fiyatına yansıtılır ve tüketiciler tarafından ürünü satın alırken ödenmektedir (Duran 2010: 105). Ürün vergileri, kimi ürünlerin öz yapısal özelliklerine ya da ürünün bizzat kendisi üzerine konulup tahsil edilmektedir. Burada amaç, çevrenin kirlenmesine neden olan ve negatif dışsallık yayan ürünlere vergi koymaktır. Ürün vergilerinde verginin konusunu ise üretim aşamasında kullanılan madeni yağ ve kloroflorokarbon gibi ürünler, kimyevi özelliklere sahip olan böcek ilacı ve gübre

gibi ürünler ve tüketilmeleri sonrasında çevreyi kirletmeye sebep olan pil, poşet, naylon gibi atık ürünler oluşturmaktadır. Bu tip ürünlerin üretilmesi ya da tüketicilere satılması sonrası vergiyi doğuran olay oluşmaktadır. Bundan dolayı ürün vergilerindeki temel amaç, çevrenin kirlenmesine neden olan ürünlerin üretimlerinin ve tüketilmelerinin azaltılmasını özendirme (Agun 2008: 65).

Ürün vergilerinin bir başka özelliği ise, vergi farklılaştırmasının kolay şekilde yapılmasıdır. Vergi farklılaştırılması, çevresel sorunların azaltılması için, kirliliğe sebep olan tüketim ürünlerinin üzerinden verginin farklı oran ve tutarlarda tahsil edilmesidir. Çevre dostu ürünlerden daha az vergi alınırken, çevreyi olumsuz etkileyen ürünlerden yüksek oranda vergi tahsil edilmektedir. Bu vergi politikası, çevreye zarar veren ürünlerin maliyetini artırarak, tüketicileri çevreye duyarlı alternatiflere yönlendirmeyi amaçlamaktadır (Jamali 2007: 276).

3.5.2. Geri Kazanımı Sağlamaya Yönelik Vergiler

Çevre vergilerinin bir diğeri ise geri kazanım uygulamasını geliştirmek için konulan vergilerdir. Geri kazanım son dönemlerde önemlilik arz eden bir konu haline gelmiş ve hükümetlerin bu konuya yönelik politikalarını artırmıştır. Vergilerin uygulanmasıyla birlikte, geri kazanım sürecinin teşvik edilmesi amaçlanmış ve bu sayede çevre kirliliğine neden olan maddelerin çevreye atılması yerine toplanarak geri kazanım sürecine dahil edilmesi sağlanmıştır (Yavuz 2011: 35). Bu vergi grubu içerisinde atık piller, akümülatörler ve ambalajlar gibi çeşitli türler bulunmaktadır. Her bir tür için belirlenen vergiler, çevreye zarar veren atıkların toplanmasını ve geri kazanımını teşvik etmeyi hedeflemektedir.

3.5.2.1. Atık Pil ve Akümülatör Vergileri

Piller ve akümülatörler, içerdikleri ağır metaller ve zararlı kimyasallar nedeniyle çevreye büyük zararlar vermektedir. Özellikle kurşun asit pillerinde bulunan kurşun ve sülfürik asit, toprak, su ve hava kirliliğine yol açmaktadır. Bu nedenle pil ve akümülatörlerin doğru bir şekilde toplanması, geri dönüşümü veya uygun bir şekilde bertaraf edilmesi son derece önemlilik arz etmektedir. Vergilendirme mekanizmaları, atık pillerin ve akümülatörlerin çevreye zarar vermesini önlemek için kullanılan etkili araçlardan biridir. Vergilendirme, doğru atık

yönetimi uygulamalarının teşvik edilmesi, geri dönüşüm oranlarının artırılması ve çevresel etkilerin azaltılması amacıyla kullanılmaktadır (Jamali 2007: 277).

Atık pil ve akümülatör vergileri, esas itibarıyla pillerin ve akülerin uygun şekilde kullanımını, paketlenmesini, depolanıp taşınmasını ve imha edilmesini ya da geri dönüşümünün sağlanmasını ve bu faaliyetlerin çevreye zarar vermeden yapılmasını amaçlamaktadır. AB ülkelerinde, atık piller ile ilgili uygulamalar geri dönüşümü esas almaktadır. Hükümetler, geri dönüşüm sistemleri oluşturmakta ve belirlediği miktarda atık pil geri dönüşümü sağlandığı takdirde vergiler devre dışı kalmaktadır. Belçika’da, pil üreticilerinin bir araya gelerek oluşturdukları bir organizasyon, geri dönüşüm faaliyeti için pil toplama görevini üstlenmiş, İtalya’da ise yasa ile bir örgüt oluşturulmuştur (Yıldırım 2012: 38).

Türkiye’de "Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği" bulunmaktadır. Bu yönetmelik, pil ve akülerin üretimi, kullanımı ve bertarafı sürecinde izlenecek politikaları ve hukuki esasları belirlemektedir. Yönetmelik, atık pillerin ve akümülatörlerin yönetimiyle ilgili çevresel zararların giderilmesi için "kirleten öder" prensibini benimsemektedir. Bu nedenle, atık pillerin ve akümülatörlerin yönetiminden sorumlu olan gerçek ve tüzel kişiler, çevresel zararları gidermek için yapılan harcamaları karşılamaktadır. Üreticilerin ve ithalatçıların çevresel zararı önlemek için gerekli önlemleri almaması durumunda, kamu kurumları tarafından yapılan harcamalar, atık yönetiminden sorumlu olanlardan tahsil edilmektedir. Ancak, kirletenlerin ödeme yükümlülüğünden kaçınabilmeleri için, çevre kirliliğini önlemek ve sınırlamak için gerekli tedbirleri aldıklarını kanıtlamaları gerekmektedir (Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği 2004: 3).

3.5.2.2. Ambalaj Vergileri

İçinde bulunan ürünü koruyan ve tüketiciye sağlıklı bir şekilde ulaşmasını sağlayan ambalaj, görevini tamamladığında atık halini almaktadır. Gündelik hayatta insanların kullandığı ürünlere ait ambalaj atıkları evsel atıkları oluşturmaktadır. Cam kavanoz ve şişeler, karton kutular, metal ve teneke kutular ambalaj atıklarına örnek olarak verilebilir. Ambalaj atıkları, geri dönüşümü sağlanmadığında ya da imha edilmediğinde çevre için büyük risk oluşturmaktadır (Yıldırım 2012: 38)

Ambalaj vergilerinin amacı, çevre kirliliğine neden olan ürünlerin ambalajlarının ayırt edilmesini sağlamak ve çevreye duyarlı ürünlerin ambalajlarına destek vermektir (Erten 2014: 92). Bir diğer amaç ise ambalajların çevre dostu ürünlerden yapılmasını sağlamaktır (Jamali 2007: 286).

AB'deki uygulamalara bakıldığında, Belçika'da uygulanan ambalaj vergileri dikkat çekmektedir. Belçika'da ambalaj vergileri; ambalajın içeriğine göre belirlenmekte ve ambalajı geri dönüştürülebilen, depozito sistemi ile toplanabilen ve ürün ambalajlarının üzerinde geri dönüşümünün mümkün olduğunu gösterenler için vergi oranında indirim söz konusu olmaktadır. Ayrıca kullanılan ambalaj en az yedi kez doldurulabilir nitelik taşıyorsa, vergi uygulamasından muaf tutulmaktadır (Jamali 2005: 288-289).

Türkiye'de çevresel bir vergi olmaması nedeniyle ambalaj vergileri uygulanmamaktadır. Ancak, atık ambalajlarla ilgili bir yönetmelik mevcuttur. Bu yönetmeliğin amacı, çevresel ölçütlere uygun ambalajların üretimi, ambalaj atıklarının önlenmesi, geri dönüşüm ve bertaraf edilecek miktarının azaltılması, ambalaj atıklarının çevreye zarar vermesinin önlenmesi ve ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması, taşınması ve ayrıştırılması için teknik ve idari standartlar oluşturmaktır (Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği 2004: 17).

Ambalajların çevreye yarattığı etkilerin farklı olmasından dolayı vergiyi uygulamakta büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu durum özellikle içecek ambalajlarının birbirleriyle değiştirilebilmesinden dolayı oldukça önem arz etmektedir. Kuşkusuz bu durumda uygulanan ambalaj vergisi, ambalaj kullanım alışkanlıklarını çevreyi kirliletmeyen malzemelere çevirecektir (Ecotec 2001: 216).

3.5.3. Doğal Kaynakların Korunmasına Yönelik Vergiler

Günümüzde en önemli çevre sorunlarından birisi, doğal kaynakların tükenmeye başlamış olmasıdır. Ülkeleri hem çevresel anlamda hem de ekonomik anlamda zor duruma sokan bu sorun, üzerinde durulması gereken küresel bir sorun haline gelmektedir. Bu verginin amacı ise insanların yarattıkları olumsuzluklardan doğal kaynakları korumaktır (Sarı 2021: 34).

Ağırlıklı olarak değerli metaller ve petrol çıkarılan madenin kira bedeli üzerinden doğal kaynak vergisi alınmaktadır. Dolayısıyla bu vergiler, ürün fiyatlarına yansıyan ve fiyat artırıcı bir etkiye sahip olan diğer çevre vergileri gibi fiyatları artırmaz. Kaynak suyu ve arıtılmış su üzerindeki vergiler, doğal kaynak vergilerinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Arıtılmış su ve kaynak suyunun özel kaplarda satışı birçok ülkede vergilendirilmektedir (Küçükkaya 2008: 43). Doğal kaynakları korumayı amaçlayan bu vergiler, su çıkarma vergileri, agrega vergileri ve avcılık ve balıkçılık vergilerinden oluşmaktadır. Yıldırım 2012: 39).

3.5.3.1. Su Çıkarma Vergileri

Yeraltı su kaynaklarının korunması ve fazla tüketiminin önüne geçmek amacıyla su çıkarma vergileri çoğu ülkede çevre politikası olarak uygulanmaktadır. Su çıkarma vergileri, doğal kaynakların üzerinde bulunan sahiplik hakkını kısıtlayan bir uygulamadır. Bu sebepten dolayı su çıkarma vergileri, Avrupa Birliği' ne üye olan ülkelerde çok sık görülmemekle birlikte, uygulandıkları alanlarda da genellikle yönetsel ödemelere karşılık olarak tahsil edilmektedir. Yönetsel alanlarda alınmasının yanı sıra bu vergiler, Fransa ve İspanya'ya uzun dönemler boyunca akarsu havzalarının yönetimine mali destek sağlamak için uygulanmaktadır. Su çıkarma vergileri, Almanya'da bölgesel düzeyde uygulanırken, yakın dönemlerde ise ulusal düzeyde Danimarka ve Hollanda'da uygulanmaya başlanmıştır (Jamali 2007: 296).

Türkiye'de yer altı ve yerüstü sularının korunması veya bu kullanımların çevre maliyetini karşılamayı amaçlayan doğrudan bir vergi uygulaması bulunmamaktadır. Ancak, 2464 sayılı Belediye Gelirleri Yasası kapsamında, satışa sunulan kaynak sularının belediyeler tarafından denetlenerek hangi kaynaklardan geldiğini gösteren özel işaretlerle etiketlenmesi gerekmektedir. Bu kaynak suları, litre başına belirli bir Kaynak Suları Harcı'na tabi tutulmaktadır (Öncel 1991: 152). Bu hizmetin, doğal kaynakları korumaktan çok idari bir işlemin karşılığı olduğu söylenmektedir. Muayene ruhsat ve rapor harçlarının, sağlık belgesi harçlarının doğrudan çevresel bir amacı taşıdığını söylemek veya bu vergilerin bir inisiyatif yaratma amacı taşıdığından bahsetmek mümkün değildir (Jamali 2007: 297).

Yeraltı suları ile ilgili olarak 167 sayılı "Yeraltı Suları Hakkında Kanun" düzenlemesi mevcuttur. Bu kanuna göre, yeraltı suyu işletme sahalarında kuyu açılması için belge alınması gerekmektedir. Kuyu açan kişi, bulunan suyu sadece kendi ihtiyaçları doğrultusunda kullanma hakkına sahiptir. Kuyudan fazla miktarda çekilen sular ise sulama, kullanma veya içme suyu olarak satılmak üzere il özel idareleri tarafından kiraya verilmektedir. Bu kira gelirinden elde edilen paylar, yer altı veya kaynak suyunun çıktığı yere göre belirlenmektedir. Bu şekilde yer altı suyu kullanımından ek gelir sağlanmaktadır (Yeraltı Suları Hakkında Kanun 1960: 7).

Yeraltı suları bulunduğu mülkiyetten ayrı olarak değerlendirilmekte ve Yeraltı Suları Hakkında Kanun'a göre kamunun malı sayılmaktadır. Yeraltı su kaynaklarından faydalanma ile ilgili tüm faaliyetler Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün iznine tabi tutulmakta ve verilen izinler karşılığında kamu tarafından harç alınmaktadır. Alınan bu harçlar, yeraltı su kaynaklarının korunmasına engel olacak düzeyde olmayıp değersiz kalmaktadır.

167 sayılı Yeraltı Suları Hakkında Yasa'ya göre, kuyu açan kişi sadece kendi faydalı ihtiyaçları için yeterli miktarda suyu kullanma hakkına sahiptir. Yasa, ilan edilmiş yer altı suyu işletme sahaları dışındaki arazi sahiplerinin de su arama ve buldukları suyu kendi yararlı ihtiyaçları için kullanma hakkına sahip olduğunu belirtmektedir. Bu şekilde yer altı suyunun yararlı ihtiyaç kısmının kullanımı mümkün hale getirilmiştir (Yeraltı Suları Hakkında Kanun 1960: 9).

3.5.3.2. Agregatör Vergileri

Agregatör, inşaat sektöründe yaygın olarak kullanılan kum, kırma taş, mıcır, taş tozu, kırılmış taş, kaya ve çakıl gibi malzemeleri ifade eden bir terimdir. Bu malzemelerin ticari amaçla taş ocakları, madenler veya benzeri bölgelerden çıkarılması, işlenmesi ve satılması, verginin konusunu oluşturmaktadır (Duran 2010: 108)

Bu vergilerin ana amacı, madenlerden, kum ocaklarından ve deniz kıyılarından çıkarılan agregaların çevresel etkilerini azaltmak ve yenilenemeyen doğal kaynak kullanımını en aza indirmek için geri dönüşüm oranını artırmaktır. Danimarka, bu vergiyi 1990 yılında uygulamaya başladı. İsveç ise, taş, kum ve çakıl

kıtlığından kaynaklanan sorunları çözmek için 1996 yılında "Doğal Materyaller Hakkında Vergi Yasası"nı yürürlüğe koymuştur (Jamali 2007: 310).

Türkiye'de, Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının çevreye zarar vermeden kaynağında azaltılması, toplanması, geçici biriktirilmesi, taşınması, geri kazanılması, değerlendirilmesi ve bertaraf edilmesi için teknik ve idari kuralları düzenlemektedir (25406 2004: 12).

3.5.3.3. Avcılık ve Balıkçılık Vergileri

Bilinçsiz ve aşırı avlanma faaliyeti, karada ve denizde yaşayan canlı türleri için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Av hayvanlarının sadece bir mal olarak görülmesi, aşırı avlanmanın yaygınlaşmasına yol açmaktadır. Bu durum, çeşitli hayvan türlerinin yok olmasına ve doğal dengeye ciddi zararlar verilmesine neden olmaktadır (Yaman 2022: 35). Bu sebepten dolayı ülkeler hayvan nesillerini ve ekolojik dengeyi korumak gayesiyle çeşitli politikalar yapmaktadır.

Bu kapsamda avcılık faaliyetlerinin uygulandığı bölgelerin ihaleye verilmesi ekonomik mahiyetteki bazı önlemlerdendir. Ama avcılık ve balıkçılık faaliyetlerinde genellikle emir ve kontrol düzenlemeleri ön plana çıkmaktadır. Avcılık ve balıkçılık faaliyetleri genellikle dünya genelinde yasaklamalara ve sınırlamalara tabi olmaktadır. Ancak, bilinçsiz avlanma faaliyetleri, doğal dengenin bozulmasına ve bazı türlerin neslinin tükenmesine neden olabilmektedir. Ülkemizde, avcılık faaliyetleri için Harçlar Kanunu uyarınca alınan avcılık ruhsat harçları, çevresel vergilerin bir örneği olarak gösterilmektedir (Duran 2010: 108).

3.5.4. Diğer Vergiler

3.5.4.1. Turizm Üzerindeki Ekolojik Vergiler

Turizm, günümüzde birçok ülke için önemli bir gelir kaynağı haline gelmiştir. Ancak, turizmin doğal ve tarihi çevreye yönelik olumsuz etkileri de olmaktadır. Turizm faaliyetlerinin vergilendirilmesi, aşırı tüketimi ve çevre kirliliğini önlemek amacıyla yaygın olarak uygulanmaktadır (Yaman 2022: 36).

Ancak bu durumun karşılıklı bir etkileşim içinde olduğu da gözden kaçırılmamalıdır. Zira turizm çevreyi kirlettiği gibi çevrenin kirlenmesi de turizmi

olumsuz etkilemektedir. Bu durumun turizmin daha dikkatli ele alınması gereken bir konu olduğunu açıkça göstermektedir. Nitekim Birleşmiş Milletler Çevre Programlarından birisi olan Akdeniz Eylem Planındaki “Mavi Plan” raporunda yapılan araştırmalara göre Akdeniz bölgesini ziyaret eden turistlerin 2025 yılına kadar 760 milyona ulaşması beklenmektedir. Bu orandaki bir nüfus artışının, belli bir alanda yoğunluk göstermesi beraberinde birçok olumsuz etkiyi neden olmaktadır. Bu olumsuzlukların başında, su ve enerji kaynaklarındaki yetersizlikler, trafik yoğunluğu, doğal yaşam alanlarının yok edilerek oturma ve turizme açılması gelmektedir. Bu sebeplerden dolayı Avrupa Birliği'nin hazırladığı beşinci eylem planında da sorun olarak görülen öncelikli beş sektörden biri olarak turizm sektörü gelmekte ve bu soruna karşı bir dizi önlem alınması sürdürülebilir kalkınmanın temeli olarak kabul edilmektedir (Jamali 2007: 305).

3.5.4.2. Yeşil Bina Teşvikleri

Yeşil binalar, çevresel etkiler göz önünde bulundurularak yapılan, bulunduğu iklimin ve bölgenin şartlarına uygun, gereksinim duyduğu kadar tüketen, atık oluşturmada yenilenebilir enerjiyi teşvik eden yapılar şeklinde ifade edilmektedir (Işıldar ve Gökbayrak 2018: 47).

ABD'nin New York eyaletinde 2000 senesinden beri çevreye duyarlı iş yeri ya da konut yapanlara yeşil bina kredisi adı altında bir vergi teşviki uygulaması yapılmaktadır. Yapılan bu teşvik, yapıların enerji verimliliğini, yeniden kullanılabilen malzemelerden inşasını ve yapı içerisindeki havanın kalitesini iyileştirilmesini amaçlamaktadır. Ayrıca verilen teşvik, inşaat sektörü başta olmak üzere geniş bir alanı kapsamaktadır. Yasaya göre vergi indiriminin alınması için, enerji kullanımı, tekrardan kullanılabilen malzemelerin seçilmesi, iç hava kalitesinin yükseltilmesi, suların verimli bir şekilde kullanılması ve atık maddelerin yok edilmesi gibi konulara getirilen normlara uyulması gerekmektedir (Jamali 2007: 242).

3.5.4.3. Gürültü Vergileri

Belirli bir desibelin üstünde olan ve gürültüye sebep olan seslerin vergilendirilmesi, gürültü vergisi kapsamında değerlendirilmektedir. Vergileme ile güdülen temel amaç; çevrede oluşan gürültünün giderilmesi için gerekli donanımın

sağlanması ile gürültülü olan alanlarda hayatlarını devam ettiren insanların yerlerinin değiştirilmesine ya da tekrardan yerleştirilmesi amacıyla meydana gelebilecek olan harcamalara kaynak oluşturmaktır. Gürültü vergileri, çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla önleyici bir vergi türü olarak uygulanmaktadır (Gergerlioğlu 2017: 10).

Gürültü vergileri, uçakların ses düzeylerine göre gruplandırıldığı ve vergilendirildiği bir uygulamadır. Uçakların gece kalkış saatlerinde vergi miktarı artarken, belirli saatlerde kalkışların tamamen yasaklandığı durumlar da mevcuttur (Jamali 2007: 282).

Türkiye'de, çevresel gürültünün önlenmesine ilişkin düzenlemeler Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nde yer almaktadır. Bu yönetmeliğe göre, Türk ve yabancı ülke tescilli hava taşıtlarının Türkiye'deki havaalanlarına iniş ve kalkış yapabilmeleri için gürültü sertifikasına sahip olmaları gerekmektedir. Gürültü sertifikası bulunmayan hava taşıtları ise gürültü tazminatı ödeyerek iniş ve kalkış yapabilirler. Tazminatla ilgili esaslar Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından belirlenmektedir (27601 2010: 15).

3.5.4.4. Gayrimenkul Vergileri

Gayrimenkul vergileri, nüfus artışı, şehirleşme, sanayileşme gibi nedenlerden dolayı tarım yapmaya uygun alanların yok edilmesini önlemek için uygulanmaktadır (Canpolat 2019: 106). Buradaki asıl amaç, verimli tarım arazilerin yok edilmesini ve satışını engelleyip çevrenin zarar görmesini engellemektir. Tarım sektörünü olumsuz etkileyen bu faaliyetler, çevrenin dengesini de bozarak zarar vermektedir. Aynı şekilde gayrimenkul vergisi, yapıların daha temiz ve daha kaliteli bir çevrede yer alabilmesi için de alınmaktadır (Yavuz 2011: 42). Türkiye'de, emlak vergisi uygulanmakla beraber bu verginin tamamlayıcısı rolündeki çevre vergileri uygulanmamaktadır.

3.5.5. Seçilmiş OECD Ülkelerinde Çevreyi Korumaya Yönelik Uygulamalar

Çevre konusunda diğer ülkelere öncülük yapmış olmaları ve OECD'nin kurucu üye ülkeleri olmalarından dolayı bu başlık altında Almanya, Hollanda, Danimarka, İsveç, Norveç, İngiltere ve Fransa ülkelerinden bahsedilecektir.

3.5.5.1.Almanya

Almanya, dünya genelinde çevre koruma faaliyetlerinde öncü bir rol üstlenen ülkelerden birisidir. Uluslararası anlaşmaların imzalanması ve çevre koruma konusunda çeşitli uluslararası toplantıların düzenlenmesi, bu alandaki faaliyetlerin sadece birkaç örneğidir. Almanya'nın çevre politikaları arasında sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi ve dünya ikliminin korunması öncelik oluşturmaktadır.

Almanya, 1999 yılında yeşil vergi reformuyla enerji tasarrufunu teşvik etmeyi, endüstriyel değişimi hızlandırmayı, işgücü üzerindeki vergi yükünü azaltmayı, istihdamı artırmayı ve yenilenebilir enerji programlarını finanse etmeyi hedeflemiştir. Bu reform çerçevesinde çevre vergileri, madeni yağlara ve elektriğe ek vergiler şeklinde aşamalı olarak artırılmış ve artan vergi yükü, azalan sosyal güvenlik prim ödemeleriyle dengelemeyi amaçlamıştır (Kulu 2001: 50).

Almanya'da, çevre ile ilgili vergiler enerji ve taşımacılık olmak üzere iki ana kategori altında toplanmaktadır. Enerji vergileri, enerji vergisi ve elektrik vergisi olmak üzere iki farklı vergi türünü içermektedirken, taşımacılık vergileri kapsamında yalnızca motorlu taşıtlar vergisi uygulanmaktadır (Duran 2010: 119). Almanya'da, çevre vergisi uygulamaları özellikle enerji sektörüne odaklanmıştır. Diğer çevresel vergilerin ise enerji ve taşımacılık dışında yaygın olarak kullanılmadığı görülmektedir. Almanya'nın enerji vergisi rejimi, eski bir uygulama olup vergiler, özellikle taşıt yakıtlarının tüketiminden kaynaklanan madeni yağlara 1950'lerden beri uygulanmaktadır. Doğal gaz üzerindeki vergi uygulaması 1989'da genişletilmiştir. Ancak 2007 yılına kadar kömür enerji vergilerinin içerisine dahil edilmemiştir. Bu durum, Almanya'da elektrik vergileme düzeninin yürürlükten kaldırıldığı 1995 yılından önce gerçekleştiği için, kömür endüstrisi büyük ölçüde desteklenmiştir (Speck 2008: 48).

Almanya'da 1999 yılında "ekolojik vergi" adı altında ısıtma yakıtı, petrol, doğal gaz ve elektrik gibi alanlarda vergi uygulamasına başlanılmıştır. Aynı dönemde Elektrik Vergisi Kanunu kabul edilerek elektrik vergisi yürürlüğe girmiştir. Enerji ve taşımacılık vergilerinin yanı sıra atık su, tehlikeli atık ve uçak gürültüsü de önemli vergi kaynakları arasında yer almaktadır. Uçak gürültüsü vergisi gelirleri,

gürültüyü azaltma amacıyla kullanılmaktadır, ancak bu verginin caydırıcı bir etkisi olmamaktadır (Ekins 1999: 53).

Yenilenebilir Enerji Federasyonu (BEE) Almanya'da faaliyet gösteren bir kuruluştur. Yenilebilir Enerji Federasyonu, karbon emisyonlarını azaltmak için ulusal bir karbon vergisi uygulaması getirmiştir. Bu vergi, Avrupa genelinde ortak bir yaklaşım belirlenene kadar geçici bir çözüm olarak değerlendirilmektedir. Almanya'nın ulusal karbon vergisi hedefi, 2030 yılına kadar %60 oranında azaltmaktır (Çakmak, 2018: 84).

3.5.5.2.Hollanda

Hollanda, çevre sorunlarını önlemek amacıyla uygulanan vergilere öncülük yapan ülkeler arasında yer almaktadır. 1970 yılında kabul edilen "Yüzey Suları Koruma Yasası" ile "Su Kirlilik Vergisi" uygulaması başlatılmıştır. Bu vergiden elde edilen gelirler, katı atıkların azaltılması ve temizlenmesi çalışmaları için kullanılmıştır. Aynı yıl, "kirleten öder ilkesi" benimsenmiş ve petrol türevli yakıtlar üzerinde "Hava Kirliliği Vergisi" uygulanmaya başlanmıştır. Hollanda, 1974 yılında bu prensibi çevre politikalarının temel taşı haline getirmiş ve bu prensibin etkin olmasını kabul etmiştir (Tütüncü 2012: 90).

Hollanda, çevresel vergiler konusunda öncü ülkelerden biridir ve 1988'den bu yana çeşitli ekolojik vergiler uygulamaktadır. Ülke, 1992 yılında karbon-enerji vergisini almaya başlamış ve 1996 yılında geniş çaplı bir çevre vergi reformu gerçekleştirmiştir. Bu reform, Avrupa Birliği'nin de uygun görüşü alınarak çeşitli çevre vergilerinin Hollanda'ya getirilmesini sağlamıştır. Hollanda'da yeraltı suları vergisi, su vergisi, yakıt ve enerji vergileri gibi çevre vergileri uygulanmaktadır. Bu vergiler, Hollanda'nın çevre konusunda attığı önemli adımların bir parçası olarak ülkenin çevre politikalarının temelini oluşturmaktadır (Duran 2010: 114).

Hollanda'da, gelir vergisi üzerinden alınan vergilerin bir kısmı çevre korunması için harcanmaktadır. Bu amaçla toplanan çevre vergilerinden biri yakıt vergisidir ve tüm yakıt türlerini kapsamaktadır. Yakıtı kullanan ya da satan herkes bu vergiye tabi olmaktadır. Ayrıca, doğalgaz ve elektrik üzerine tarh edilen düzenleyici enerji vergisi de bulunmaktadır. Bu vergi, madeni yağları da kapsamakta ve ÖTV

olarak uygulanmaktadır. Diğer enerji kaynakları için vergiler ise dağıtıcı firmalar tarafından devlete ödenmektedir (Yıldırım 2012: 62).

3.5.5.3. Danimarka

Danimarka'da petrol ürünleri üzerinden vergi alınması, 1917 yılında petrol vergisi adıyla alınmaya başlamıştır. Ülke çevre vergilerinin uygulanmasında örnek olarak kabul edilmektedir. Kuzey Avrupa'da yer alması ve küresel ısınma ve buzul erimesi süreçlerinin ilk etkilenen ülkelerinden biri olması, bu durumda etkili bir faktördür (Bilgin 2019: 86).

Danimarka'da çevreye yönelik vergiler üç ana kategoride toplanmaktadır: enerji vergileri, taşımacılık vergileri ve kirlilik/kaynak vergileri. Enerji vergileri, tüketim vergisi olarak uygulanmakta olup elektrik vergisi, kömür, linyit, kok kömürü gibi ürünler üzerinde alınan vergileri, akaryakıt ürünleri üzerindeki enerji vergisini, doğal gaz vergisini ve belirli enerji ürünlerinden alınan CO2 vergisini içermektedir (Agun 2008: 119). Enerji vergileri, öncelikle evlerdeki enerji tüketimine yansıtılmaktadır ve zamanla belirli kullanım ve ticaret türleri için de sanayiye uygulanmaya başlamıştır. Danimarka'da, enerji vergileri yakıtın enerji içeriğine göre belirlenir ve enerji üretiminde kullanılan yakıtlar da elektrik üretiminde olduğu gibi bu vergilere tabi tutulmaktadır. Bu nedenle, enerji vergileri hanehalklarının yanında sanayiye kesimine de uygulanmaktadır (Canpolat 2008: 118).

Danimarka'da taşımacılık vergileri tüketim vergisi niteliğindedir ve yol, uçuş, motorlu taşıt ağırlık, yeşil, tescil ve üçüncü şahıs sigorta vergilerini içermektedir. Kirlilik/kaynak vergileri de tüketim vergileri kategorisinde yer almaktadır. Su kullanımı, atık su, atık ve belirli hammaddeler, PVC ve plastik katkı maddesi, belirli ambalaj ve plastik ürünler, kükürt, kurşun içeren piller, zirai ilaçlar, büyüme hormonları ve antibiyotikler, nitrojen, kloroflorokarbon, hidroflorokarbon, perfluorinated compound ve SF6 gazı gibi vergileri kapsamaktadır (Agun 2008: 119-122).

3.5.5.4. İngiltere

İngiltere, çevre vergilerine büyük önem vermektedir ve bu vergiler yoğun bir şekilde uygulanmaktadır. Katı atık vergisi, hava yolcusu harcı ve agrega vergileri gibi ana çevre vergileri bulunmaktadır. Ayrıca üreticilere yönelik iklim değişikliği

harcı da uygulanmaktadır. Isıtma, aydınlatma ve enerji üretimi yapan kamu ve özel sektör şirketleri, enerji başına belirli bir vergi miktarı ödemektedirler (Biyen ve Gök, 2014: 297).

İngiltere, AB'nin genel enerji vergisi uygulamasını engelleyen ülkeler arasında yer almasına rağmen, benzin ve dizel vergisi uygulamaktadır. Bu vergi yıllık olarak %5 artırılmakta ve Tony Blair'in iktidara gelmesiyle %6'ya yükseltilmiştir. Ayrıca, 1996 yılında "Çöp Depolama" vergisi uygulanmaya başlanmış ve bu vergiden elde edilen gelir sosyal güvenlik kesintilerinin azaltılmasında kullanılmıştır (Değirmendereli 2000: 4). İngiltere'deki çöp depolama vergisi, atık depolama alanlarının çevresel maliyetlerini yansıtmak, atık üretimini azaltmak ve geri dönüşümün oranını yükseltmek için alınmaktadır. Bu vergi sayesinde 2001 yılında 50 milyon ton olan çöplüklerdeki atık miktarı, 2015 yılında 12 milyon tona kadar azalmıştır (Bilgin 2019: 91).

İngiltere hükümeti, Nisan 2001'de İklim Değişikliği Vergisi adı verilen bir politika uygulamaya başlamıştır. Bu vergi, enerji satıcılarını hedefleyen bir vergi sistemi olarak tasarlanmıştır. Verginin matrahını, verginin konusunu oluşturan ürünlerin fiziksel özelliklerine göre belirlenen tutar oluşturmaktadır (Agun, 2008: 128).

İngiltere, 2017 yılında hava kalitesini iyileştirmek amacıyla vergi sistemini güncelleyerek çevresel atık imha izni olmayan sahalarda yapılan atıklar üzerinden alınan ceza oranlarını yükseltmiş ve dizel araçların tabi olduğu vergi oranını yükseltmiştir. Nisan 2019 itibarıyla havayı kirleten araçlara da vergi getirildi ve Londra'da "Ultra Düşük Emisyon Bölgesi" (ULEZ) uygulaması başlatılmıştır. Uygulama, belirlenen emisyon standartlarına uymayan araçlardan kentin merkezine girişte günlük 12.5 sterlin ücret alınmasını öngörmektedir. Ayrıca, kentteki zehirli emisyonu düşürmeyi hedefleyen ULEZ kurallarını ihlal eden araç sahiplerine 160 sterlin ceza vermektedir (Bilgin 2019: 91-92).

3.5.5.5. İsveç

İsveç, çevre vergisi uygulamalarında başarılı olan ülkelerden birisidir ve bu kapsamda çevre vergilerini 1970 yılından itibaren kullanmaya başlamıştır. 1991'de büyük bir vergi reformu gerçekleştirilmiş ve petrol ürünleri, kömür ve doğalgaz

üzerine karbondioksit, sülfür ve nitrojen oksit vergileri gibi yeni çevre vergileri uygulanmıştır. (Kulu, 2001: 50).

Uzun yıllardır İsveç'te enerji vergileri, mali amacının yanında çevre politikası aracı olarak kullanılmaktadır. 1991 yılında ise enerji vergileri sistemi yeniden düzenlenerek karbon vergileri getirilmiştir. Sabit ve değişken kaynakların emisyonlarını azaltmak için azottoksit ve sülfür vergileri gibi diğer vergi türleri de uygulanmaktadır. Uygulanan vergiler, CO2 emisyonlarını belirlenen seviyelerde tutmayı başarmaktadır. İsveç'te enerji vergisi, sanayi sektörünün etkilenmemesi için indirimli oranlarla uygulanmıştır. Sivil havacılıkta uygulanan azot oksit ve CO2 vergisi ise daha az emisyonlu teknolojilerin geliştirilmesine yönelik önemli bir faktör olmuştur. Ancak, bu vergiler AB normlarına uymadığından 1997 yılında kaldırılmıştır (Duran 2010: 115).

İsveç'te çevresel sorunların giderilmesi için uygulanan vergiler içerisinde enerji, karbon, kükürt, NOx, nükleer elektrik üretim, elektrik tüketim ve KDV gibi çevresel vergiler bulunmaktadır. Karbon vergisi sadece sanayi sektörüne uygulanmakta ve elektrik üretiminde kullanılan yakıtlar için alınmamaktadır. Kükürt vergisi ise kömür, turba ve kükürt içeren mazot gibi yakıtlar üzerine uygulanmaktadır. Elektrik tüketim vergisi sadece nihai kullanıcılardan alınmaktadır (Johansson 2008: 13).

2017 yılında İsveç, çevre vergilerinin kapsamını genişleterek uçak seyahatleri ve kimyasallar için yeni vergi uygulamaları getirmiştir. Ayrıca, elektrik, biyo-yakıt, belirli kimyasallar ve doğalgaz gibi kaynaklardan alınan vergilerin oranları arttırmıştır. Diğer araçlara göre daha az çevresel etkiye sahip otomobillere yönelik vergi indirimleri sağlanarak çevresel teşvikler sunuldu ve veri merkezleri ile büyük bilgisayar merkezleri için enerji vergileri azaltıldı.

İsveç, 2017 yılında çevre ile ilgili vergileri genişleterek uçak yolculuğu ve kimyasallar için yeni vergiler getirmiş, elektrikten, biyo yakıtlardan, belirli kimyasallardan ve doğalgazdan alınan vergi miktarlarını artırmıştır. Bunun yanı sıra, çevresel teşvikler de sağlayarak diğer araçlara göre çevreye daha az zarar veren otomobillere indirimli vergi uygulaması getirilmiş ve veri merkezleri ile büyük bilgisayar merkezleri için enerji vergisi azaltılmıştır (Bilgin 2019: 94).

3.5.5.6. Norveç

Norveç ülkesinde çevresel vergilerin uygulanması çok geçmişe dayanmaktadır. Çevresel amaçlarla alınan ilk vergi 1931 yılında petrol vergisi adıyla uygulanmaya başlamıştır. Ancak, çevresel amaçlar için uygulanan en önemli vergi politikası, 1971 yılında alınan mineral yağlardaki sülfür vergisi olmuştur. Ekolojik vergilerin yaygın kullanımı ise 1980'lerin sonları ve 1990'ların başlarına denk gelmektedir (Ministry of Finance 2003). 1988'de mineral gübreler, böcek ilaçları ve madeni yağlar için vergiler getirilmiştir ve 1991 yılında benzin üzerinden, madeni yağlar üzerinden ve açık deniz petrol sektörlerinden alınan vergiler artırılmıştır. 1990 yılından itibaren, vergi araçları üretimi temiz yapan ve temiz tüketim modellerine yönelik teşvikler sağlamak için kullanılmaktadır. Başarılar arasında içecek ambalajları ve farklı nihai atık bertarafı vergileri yer almaktadır. Kömür, kok ve rafinerilerdeki düşük kükürt vergisi 2001 yılında kaldırıldı (Ceylan 2018: 64).

Yeşil vergilendirme düzeyi açısından OECD bölgesinde önde gelen ülkelerden biri olan Norveç, çevre politikası araçları konusunda önemli adımlar atmıştır. 1992 yılında Çevre Bakanlığı tarafından oluşturulan hazırlık komitesi, endüstriyel tesislerin ruhsatlandırılması için imtiyaz sistemini önermiş ve yerel kirliliğin azaltılması için önemli işler gerçekleştirmiştir. Lisanslama esnekliğinin arttırılması seçenekleri de değerlendirilen komitede, endüstriyel kaynaklardan çoğu yerel kirlilik için imtiyaz sisteminin kullanılmasının teşvik edildiği belirtilmiştir. Komisyon, iklim politikasının maliyet etkinliğinin temel bir prensip olduğunu kabul etmektedir (Ceylan 2018: 64-65).

3.5.5.7. Fransa

Fransa, 1999 yılında özel endüstriyel atık depolama ve iyileştirme, hava kirliliği önleme, akaryakıt tüketimi, gürültü ve katı atık azaltma amaçları için ekolojik vergiler uygulamaya başlamıştır. Bu vergiler, 1990'lı yıllardan itibaren çevre kirliliği ile mücadele için kullanılan vergilerin bir parçasıdır ve TGAP adı verilen Kirletici Faaliyetler için Genel Vergi Yasası'na eklenmiştir. 2000 yılında, çevresel verginin içeriği temizlik için kullanılan maddeler ve böcek ilaçları gibi doğal kaynaklara da genişletilmiştir (Deroubaix ve Lévêque 2002: 19-20). Ülkede 2008'den beri, karbondioksit emisyonlarına dayalı genç bir sistem olan ödül-ceza

(bonus-malus) sistemi uygulanmaktadır (Üstün 2012: 168). Bu sistem kapsamında, 125 g/km ve bu miktardan daha az karbon emisyonuna sahip taşıt alımlarında ödül uygulanırken (200-2600 € arası), 151 g/km ve daha çok karbon emisyonuna sahip taşıt alımlarında artan miktarlarda vergi (200-5000 € arası) uygulanmaktadır. Bu uygulama, tüketicilerin daha çevre dostu araçları tercih etmelerini teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Çelikkaya 2011: 65).

Fransa, 2017'de enerji ve karbon içerikli vergilendirmeden 52,9 milyar euro kazanç elde etmiştir. Kazancın yanı sıra, çevresel sorunları azaltmak için yeni önlemler almaya devam etmektedir. Örneğin, Fransız Kalkınma Ajansı AFD tarafından 2018'de açıklanan hedefler arasında 2025 yılına kadar %100 geri dönüştürülmüş plastik kullanımı bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, geri dönüştürülemeyen ürünlere yönelik vergilendirme konusu da gündemde bulunmaktadır (Bilgin 2019: 88).

Daha önce uygulama örneklerini verdiğimiz ülkelerde toplanan çevre vergilerinin toplam GSYİH içerisindeki payları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3.Seçilmiş Ülkelerde Çevre Vergilerinin Toplam GSYİH İçerisindeki %'si

	2017	2018	2019	2020
OECD Toplamı	% 1.5	%1.4	%1.4	% 1.4
Almanya	% 1.6	%1.8	%1.8	% 1.7
Hollanda	% 3.5	% 3.5	%3.7	% 3.5
Fransa	% 2.5	%2.6	%2.5	% 2.4
İngiltere	% 2.4	%2.3	%2.3	% 2.0
Danimarka	% 3.7	%3.6	%3.3	%. 3.2
Norveç	%2.3	%2.1	%2.0	%2.0
İsveç	% 2.1	%2.1	%2.1	% 2.1

OECD (2023), Environmental tax (indicator). doi: 10.1787/5a287eac-en (Accessed on 29 April 2023).

Tablo 3 incelendiğinde seçilmiş ülkelerde alınan çevre vergilerinin ülke içerisindeki toplam Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya oranları görülmektedir. Verilere göre OECD içerisinde yer alan tüm ülkelerin ortalaması 2017 yılı hariç tüm yıllarda %1.4 gibi düşük bir oranda kalmıştır. Seçili ülkelere baktığımızda ise Almanya diğer

ülkelere göre çevre vergilerinin toplanması konusunda geri planda kalmış ve toplam OECD oranına çok yakın bir oranda kalmıştır. Danimarka ve Hollanda ise her yıl diğer ülkelere göre çevre vergilerinin toplanması konusunda daha etkin çalışmış ve GSYİH'ya oranları yüksek çıkmıştır. Ama hem genel ortalamaya hem de ülkelerdeki oranlara baktığımızda çevrenin korunması için toplanan vergilerin hala çok düşük oranda kaldığı görülmektedir.

3.6. Çevre Kirliliğinin Çözümünde Uluslararası Çalışmalar

3.6.1. Basel Konvansiyonu

Basel Sözleşmesi, tehlikeli atıkların uluslararası hareketlerini azaltmayı ve gelişmiş ülkelere az gelişmiş ülkelere olan aktarımını engellemeyi hedefleyen bir uluslararası anlaşmadır. Sözleşmenin konusu atık oranının minimum seviyeye inmesini sağlamak ve az gelişmiş ülkelerin ürettikleri zehirli atıkların yönetimine yardımcı olmaktır. Sözleşme 21 Mart 1989 yılında onaya çıkmış ve 5 Mayıs 1992'de kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. Eylül 2022 itibariyle sözleşmenin 190 tarafı bulunmaktadır. Ayrıca, Haiti ve Amerika Birleşik Devletleri sözleşmeyi imzalamış ancak onaylamamıştır (UN, 2022). Basel Sözleşmesi, ülkelerin tehlikeli atıkların ve sınır ötesi taşınımının artan tehlikelerinin farkında olmaları gerektiğini vurgulamaktadır. İnsan sağlığını ve çevreyi korumanın en etkili yolunun, atıkların miktarını ve tehlike potansiyelini en aza indirmek olduğunu kabul etmeleri önemlidir. Sözleşme, bertaraf yerleri ve sınır ötesi aktarımı da dahil olmak üzere tehlike saçan atıkların ve diğer atıkların yönetiminin, insan sağlığı ve çevreyle uyumlu olabilmesi için gerekli önlemlerin alınmasının önemini vurgulamaktadır (Basel Sözleşmesi 1993: 1).

Ülkeler, atık üreticilerinin tehlikeli atıkları ve diğer atıkları, nerede bertaraf edildiklerine bakılmaksızın insan sağlığına ve çevreye adapte olmuş bir şekilde taşıma ve bertaraf etme yükümlülüklerini yerine getirmelerini sağlayacakları anlayışıyla anlaşmayı imzalamışlardır.

Sözleşmenin temel hedefi; tehlike yaratan atıkların ve diğer atıkların sınır ötesi taşınması, uzaklaştırılması ve geri dönüştürülmesinden oluşabilecek tehlikelerin ortadan kaldırılmasıdır. Ayrıca anlaşmanın en önemli kısmı, gelişmiş ülkelere

ıkan atıkların gelişmekte olan ülkelere taşınmasıdır. Sözleşmeyi imzalayan ülkeler; tehlikeli atıkları, sınır ötesi taşıma için güvenli bilginin olmadığı ülkelerden, olduğu ülkelere götürmeyi kabul etmektedir (Erten 2014: 29).

Basel Sözleşmesi, klinik atıklar, farmasötik üretim atıkları, biyosid ve fitofarmasötik atıklar, ahşap koruyucu maddelerin atıkları, organik çözücü atıklar, siyanür içeren ısıl işlem atıkları, yanıcı maddelerin yanmasında katkıda bulunan maddeler ve insan sağlığına ciddi zararlar verebilecek atıklar gibi tehlikeli atık türlerinin sınırlar ötesi taşınımı ve bertarafı konusunda kontrol sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır (Basel Sözleşmesi 1993: 3).

Bu atıkların bertarafı için kullanılan yöntemler arasında, toprak altı veya üstü depolama, pompalanabilir atıkların kuyulara, tuz kayaçlarına veya doğal boşluklara enjeksiyonu, kapalı ve izole beton hücrelerde depolama, arazide yakma, denizde yakma, nihai depolama, geri kazanma ve yeniden işleme gibi yöntemler bulunmaktadır.

3.6.2. Montreal Protokolü

Montreal Protokolü, insan sağlığını ve vreyi ozon tabakasındaki değişikliklerin olumsuz etkilerinden korumak amacıyla 1985 yılında oluşturulan ‘‘Ozon Tabakasının Korunmasına İlişkin Viyana Sözleşmesi’’nin devamı niteliğindedir. (Karaca 2011: 42). 1985 yılında kabul edilen ‘‘Viyana Sözleşmesi’’, ozon tabakasını incelten maddelerin azaltılmasını amaçlamaktadır. 1987 yılında yürürlüğe giren ‘‘Montreal Protokolü’’ ise, ozon tabakasını incelten maddelerin kullanımını ve üretimini sınırlandırmak üzere çok taraflı bir anlaşma sağlamıştır. Montreal Protokolü, aynı zamanda iklim değişikliği alanında da örnek bir model oluşturmuştur.

Montreal Protokolü, ozon tabakasını incelten gazların 1986 yılındaki seviyesini 1999 yılına kadar yarıya indirilmesini amaçlamaktadır. Bu hedefe zamanla ulaşılmıştır. Bunun haricinde Protokolün bir başka başarısı ise Kyoto Protokolünden önce vreye kirleten sera gazlarının azaltılmasıdır. Bu protokol vresel sorunların giderilmesi için oluşturulan tarafı çok olan başarılı bir sözleşme olarak kabul görmektedir.

Türkiye, 19 Aralık 1991 tarihinde Montreal Protokolü'ne taraf olmuş ve imzalamıştır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, protokole ilişkin ulusal ve uluslararası çalışmaların koordinasyonunu sağlamaktadır (ÇŞB, 2020).

3.6.3. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

UNEP ve WMO tarafından kurulan IPCC, 1988'de insanlar tarafından kaynaklanan küresel ısınma üzerindeki çevresel etkilerini ortaya koymuştur. Bu etkilere karşı mücadele için 1992'de Brezilya'da düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda kabul edilen BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, uluslararası düzeyde uygulanan ilk ve en önemli çalışmadır. Sözleşme, 21 Mart 1994'te yürürlüğe girmiş ve 196 ülke ile AB tarafından kabul edilmiştir. Türkiye ise 24 Mayıs 2004'te sözleşmeye taraf olmuştur (T.C. Dışişleri Bakanlığı 2020). Sözleşme ile hedeflenen; insan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonunun çevre üzerindeki olumsuz etkilerini gidermek ve belirli bir düzeyde tutmaktır.

Sözleşme, bazı ülkelerin sanayi devrimi ile birlikte çevreye zarar veren gazları havaya diğer ülkelere oranla daha fazla yaymalarından dolayı daha çok çevresel etkinlikler yapmasını varsaymaktadır. Bu nedenle Sözleşme, ülkelerin aldıkları yükümlülöklere göre, Ek1, Ek2 ve Ek Dışı olmak üzere üç gruba ayırmıştır.

İklim Değişikliği Anlaşmasına göre Ek 1' de listelenen ölkeler sera gazı emisyonlarını kısıtlamalı, sera gazı yutaklarını korumalı ve geliştirmeli, iklim değişikliği önlemlerini ve uygulamalarını raporlamaları ve yaygınlaştırmaları gerekmektedir. Bu grubun oluşumu, iki farklı ölk grubunun bir araya gelmesiyle gerçekleşmektedir. İlk grubu, 1992'den itibaren Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü üyeleri (Türkiye dahil) ve Avrupa Birliği, diğer grubu ise piyasa ekonomisine geçiş yapan ölkeleri içermektedir. Ek 1 toplam 40 ölkkeyi ve Avrupa Birliğini içermektedir (ÇŞB 2020). Ek 1 grubundaki ölkeler Tablo 3'de gösterilmiştir

Tablo 4. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde Ek 1 Grubunda Yer Alan Ülkeler

Almanya	Estonya	İzlanda	Norveç
ABD	Finlandiya	Japonya	Polonya
Avrupa Birliği	Fransa	Kanada	Portekiz
Avustralya	Hırvatistan	Letonya	Romanya
Avusturya	Hollanda	Lihtenştayn	Rusya Federasyonu
Belçika	İrlanda	Litvanya	Slovakya*
Belarus	İspanya	Lüksemburg	Slovenya*
Bulgaristan	İsveç	Macaristan	Türkiye
Çek Cumhuriyeti	İsviçre	Monako	Ukrayna
Danimarka	İtalya	Kuzey İrlanda	Yeni Zelanda
	İngiltere		

Kaynak: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

Ek 2’de bulunan ülkeler, birinci grubun yükümlülüklerine ek olarak, ekolojik teknolojilerin başta gelişmekte olan ülkelere transfer edilmesi veya bu teknolojilerin mevcudiyetini özendirmek, kolaylaştırmak ve finanse etmek için her türlü önlemi uygulamaktan sorumludur. Ek 2, 24 ülkeyi ve AB’yi kapsamaktadır (ÇŞB 2020). Ek 2 listesine giren ülkeler Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 5. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde Ek 2 Grubunda Yer Alan Ülkeler

Almanya	İngiltere	Kuzey İrlanda
Amerika Birleşik Devletleri	İrlanda	Lüksemburg
Avrupa Birliği	İspanya	Norveç
Avustralya	İsveç	Portekiz
Avusturya	İsviçre	Yeni Zelanda
Belçika	İtalya	Yunanistan
Danimarka	İzlanda	Kanada
Finlandiya	Japonya	
Fransa	Hollanda	

Kaynak: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

Ek Dışı ülkeler, sera gazı emisyonlarını azaltma, araştırma ve teknoloji transferinde işbirliği yapma ve sera gazı yutaklarını koruma konularında özendirirken, spesifik taahhütleri bulunmamaktadır. Bu grup içerisinde 154 tane ülke bulunmaktadır.

Ülkemiz, BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi müzakerelerinde eşsiz bir konuma sahiptir. Bu bağlamda Türkiye, geçiş ekonomisi olmayan ve Taraflar Konferansı kararlarında “özel koşulları” kabul eden tek Ek 1 ülkesidir.

İlerleyen süreçlerde iklim değişikliğine ilişkin çerçeve anlaşmanın yetersizliği tespit edilmiş ve yükümlülükleri artırmak için Kyoto Protokolü hazırlanmıştır.

3.6.4. Kyoto Protokolü

Japonya'nın Kyoto kentinde, 1997 senesinde Kyoto Protokolü kabul edildi. Protokol 16 Mart 1998'de imzaya açıldı. Protokolün dünya çapında geçerli olabilmesi için sözleşmeye en az 55 ülkenin üye olması ve üye ülkelerin dünya sera gazı salınımindaki payının minimum %55 olması şeklinde iki ön şart konulmuştur (Türkeş 2006: 8). Bu şartlar 2005 yılında Rusya'nın protokole katılmasıyla sağlanmış ve protokol 16 Şubat 2005 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye, 13 Mayıs 2009 senesinde protokole taraf olmuştur.

Kyoto Protokolü'nün ana amacı, Ek-1 Listesi'nde yer alan ülkelerin (ABD, Rusya, Almanya, Yunanistan, İtalya, Hollanda, Portekiz, İzlanda, Japonya) toplam sera gazı emisyonlarının, 2008 ve 2012 yıllarındaki ilk taahhüt döneminde, 1990 yılında oluşan sera gazı emisyonunun %5 altına indirmektir. Ancak bu dönem 2012 yılında son bulması gerekirken Doha kentinde 2012 yılında düzenlenen 18. Taraflar Konferansı ile 2020 yılına kadar uzatılması kararlaştırılmıştır. Taahhüttün ikinci dönemi olan bu aralıkta eski sözleşme tekrardan düzenlendi ve yeni sözleşme azaltımı %5'ten %18'e çıkartmıştır (Karaca 2020: 113). Bu amaca ulaşmak için bahsi geçen ülkeler, görüşmeler sonrasında sera gazı emisyonlarını değişen derecelerde azaltmayı taahhüt etmişlerdir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2020). Kyoto Protokolüne üye olan ülkeler Tablo 5'de detaylı bir şekilde gösterilmiştir.

Tablo 6. Kyoto Protokolü EK 1 Grubunda Bulunan Ülkeler

Avustralya	İrlanda	Danimarka Hollanda	Belarus
Avusturya	İsviçre	Monako	Çek Cumhuriyeti
İtalya	Letonya	Polonya	Yunanistan İspanya
Birleşik Krallık	Japonya	Finlandiya	Bulgaristan Slovakya
Rusya	ABD	Yeni Zelanda Litvanya	İzlanda
Belçika	Ukrayna	Lihtenştayn	İsveç
Romanya	Kanada	Fransa	Estonya
Hırvatistan	Lüksemburg	Norveç	Slovenya
Almanya	Türkiye		
Portekiz	Macaristan		

Kaynak: UNFCCC 2008: 117.

1998 senesinde imzalanan Protokolün 2. Maddesine göre, Ek 1'de listelenen her bir taraf, ulusal koşullarına göre aşağıdaki politika ve önlemleri uygulayarak geliştirmektedir (Kyoto Protokolü, 2009).

- Ülke ekonomisinin ilgili sektörlerinde enerji verimliliğinin artırılması,
- İklim değişikliğinin boyutları ışığında sürdürülebilir tarımın teşvik edilmesi,
- Güncel ve yenilenebilir enerji biçimlerinin, karbon giderme teknolojilerinin ve çevreye duyarlı ileri ve yenilikçi teknolojilerin araştırılması, özendirilmesi, ilerletilmesi ve kullanımının artırılması,
- Anlaşmanın amacına aykırı olarak piyasa farklılıklarının kademeli olarak azaltılması veya ortadan kaldırılması, vergi teşvikleri, vergi ve gümrük vergisi muafiyetleri ve sübvansiyonlar ile sera gazı üreten tüm sektörlerde piyasa araçlarının uygulanması,
- Montreal Protokolü kapsamında olmayan sera gazı emisyonlarını sınırlayan veya eksilten politikaları ve girişimleri özendirmek için ilişkili sektörlerde uygun yeniliklerin teşvik edilmesi,
- Ulaşım sektöründe Montreal Protokolü kapsamında olmayan sera gazı emisyonlarını sınırlamak ve azaltmak için uygulanan önlemlerin özendirilmesi,

- Enerji üretimi, nakliyesi ve dağıtımının yanı sıra geri dönüşüm ve atık yönetimi sırasında metan emisyonlarının sınırlandırılması veya azaltılmasıdır.

Ayrıca Kyoto Protokolü, sera gazı emisyonlarının düşürülmesi hedefi doğrultusunda gelişmiş ülkeler için bazı bağlayıcı hedefler belirlemiş ve bu azaltımı sağlamak için çeşitli esnek mekanizmalar geliştirmiştir. Bunlar; Emisyon Ticareti, Ortak Uygulama Mekanizması ve Temiz Kalkınma Mekanizmasıdır.

Emisyon Ticareti

Bu sistemde, sera gazı emisyon hedefini belirli bir miktarın üzerinde azaltan bir şirket veya ülke, bu fazlasını başka ülkelere satabilmektedir. Protokolün 17. Maddesi tarafından yönetilen emisyon ticareti, Ek 1'de listelenen her bir Tarafın Ek B'de tanımlanan emisyon yükümlülüğünün bir kısmının ticaretini yapmasına izin verir. Bu sisteme göre sera gazı emisyon hedefini belirlenenden daha fazla azaltan bir şirket veya ülke, bu fazlalığı başka ülkelere satabilecektir (Karaca 2011: 52).

Kyoto Protokolü'nün nihai amacı, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarını mümkün olan en düşük maliyetle azaltmaktır. Bir birim sera gazını azaltmanın maliyeti ise ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Maliyetlerin düşük olduğu ülkelerde indirim yapılmasının daha avantajlı olacağına inanılmaktadır. Ek I ülkeleri, esnek mekanizmalar aracılığıyla bu düşük maliyetlerden yararlanmaktadır. (Canpolat 2009: 26).

Ortak Uygulama Mekanizması

Sanayileşmiş ülkelerde sera etkisine neden olan gazları azaltmak için yapılan projeleri kredilendirme amacına dayanan bu uygulama mekanizması, Protokol kapsamında bu ülkelerin karşılaması gereken azaltım oranlarının bir kısmını karşılama fırsatı sunarak, ülke sınırları içinde sera gazı emisyonlarını azaltmayı veya yutakları geliştirmeyi amaçlayan projeleri desteklemektedir (Duru 2001: 17-18).

Temiz Kalkınma Mekanizması

Temiz kalkınma mekanizması, emisyon hedefi belirleyen bir ülke ile (EK 1) emisyon hedefi belirlemeyen az gelişmiş ülkenin, iş birliği yapmasını sağlayan bir mekanizmadır. Ek 1 ülkesi, az gelişmiş ülkede kirliliği azaltıcı projeler yaparak

karşılığında ÷lkeye “Sertifikalandırılmış Emisyon Azaltma Kredisi” kazanmaktadır. Bu kredi ise Ek 1 ÷lkenin emisyon hedefinden düş÷lmektedir (Canpolat,2009: 28).

Kyoto Protokol÷ Neden Başarısız Oldu?

- ABD' nin katılmama kararı: Karbon türevi gazların %25'ini üreten ABD'nin protokole katılmayı reddetmesi. Bu, protokolün etkisini azalttı ve diğerk ÷lkelerin de katılmamasına yol açtı.
- Katılım Eksikliği: Protokol, sadece endüstrileşmiş ÷lkeleri kapsadı ve gelişmekte olan ÷lkelerin çoğı protokole katılmadı veya katılmayı reddetti. Bu duruma en büyük örnek Çin ve Hindistan'ın çok fazla kirlilik üretmesine karşı sorumluluğı ortak olmaması gösterilmektedir.
- Uygulama zorlukları: Protokolde, ÷lkelerin sera gazı emisyonlarını azaltmak için farklı yükümlölükler belirlenmektedir. Ancak, bu yükümlölüklerin uygulanması, denetlenmesi ve cezalandırılması zor olmaktadır.
- Hedeflerin yetersizliği: Protokolün hedefleri, atmosferdeki sera gazı emisyonlarının 2008-2012 yılları arasında %5,2'in altına indirmeleri gerekirken emisyon ticareti yüzünden bu hedeften uzak kalınmıştır. Ayrıca 2020 yılında AB ÷lkelerinde sera gazı emisyonunun %50'ye indirilmesi gerekmektedir diye uzak bir hedefin belirlenmesi de protokolün başarısız olmasında etkili olmuştur.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.TÜRKİYE’DE ÇEVRE POLİTİKALARI VE ÇEVRE VERGİSİ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Türkiye’de Çevre Vergilerinin Tarihsel Gelişimi

Bu çalışmanın başlığı, 1923-1960 yılları arasındaki çevre politikaları dönemiyle birlikte çevre bilincinin gelişmediği zamanları, 1960-1983 yılları arasındaki çevre politikaları dönemini, çevrenin kavramsal olarak ortaya çıktığı ve bilincin artmaya başladığı süreci, ve son olarak 1983'ten günümüze kadar olan dönemde çevre koruma ve geliştirme fikrinin hem toplum hem de devlet düzeyinde somut bir şekilde ele alındığı dönemi ele almaktadır.

4.1.1. 1923-1960 Arası Çevre Politikaları

Türkiye'nin sanayileşme ve kentleşme sonucunda ortaya çıkan sorunlardan biri olan çevresel sorunlara maruz kalması gelişmiş ülkelere göre daha geç kalmıştır. (Bozkurt 2010: 91). 1970'li yıllarda dünya çevre sorunlarıyla tehdit edilmeye başlandığında, çevre sorunları uluslararası platformlara taşınmış ve Türkiye'deki çeşitli gönüllü kuruluşların ve baskı gruplarının faaliyetleri ile 1960'lardan itibaren çevreye olan ilgi artmıştır. "Dünya Çevre Konferansı" 1972'de Stockholm'de toplanmıştır. Türkiye'nin konferansa bildiriyle katılmasına karşın, çevre konularının siyasallaşması daha yakın tarihlerde oluşmaya başlamıştır (Ökmen 2004: 357).

Çevresel bilincin çok fazla gelişmediği ve bir kavram olarak çevreden bahsedilmediği bu yıllarda, çevrenin korunması, geliştirilmesi gibi faaliyetler ilgili yetkili birim ve kuruluşlara değil, diğer bakanlık ve kuruluşlara ikincil görevler olarak verilmektedir (Yavuz 2011: 60). Çevre kurallarının yer aldığı sezonun ilk düzenlemeleri ise; 1930 yılında yürürlüğe giren Belediyeler Kanunu, kabul edilen giren Umumi Hıfzısıhha Kanunu, 1937 yılında ki Kara Avcılığı Kanunu, 1956 yılında ki Orman Kanunu ve 1960 yılında ki Yeraltı Suları Hakkında yürürlüğe giren kanunlardır.

4.1.1.1. Belediye Kanunu (1930)

1580 sayılı Belediye Kanunu 1930 yılında kabul edilmiş ve uygulanmaya başlanmıştır. Kanunda belediye, yerel düzeyde şehrin ve sakinlerinin müşterek ve medeni ihtiyaçlarından sorumlu tüzel kişilik olarak tanımlanmaktadır (Ertürk 1998: 306).

1580 sayılı Belediye Kanunu'nun 15. maddesinin görev maddesinde çevre temizliği ve halk sağlığı ile ilgili oldukça fazla konuya değinilmektedir. Bu hükümlerden bazıları ” *Umumi yerlerin temizlik ve düzenine dikkat etmek, bulaşıcı ve salgın hastalıkları önlemek, umumi ve özel yerlerden atık toplamak, ortak sıhhi ve sanitasyon işlemlerini yapmak. su, kanalizasyon ve kuyu inşaatı ve bakım ve onarımın yapmak*” şeklinde düzenlenmiştir (Belediye Kanunu 1930: 13).

Belediye Kanunu’nda, belediyelerin harita, kadastro ve bayındırlık planlarının yapılması da zorunlu hale getirilmiştir. Belediye Kanunu, kabul edildiği döneme göre oldukça önemli maddeler içermesine rağmen, uygulama evresinde ise olumlu sonuçlar verememiştir. Özellikle belediyeler, sanayi işletmelerinin vaziyet planlarının hazırlanmasında ve denetlenmesinde uzun süredir ciddi bir faaliyette bulunamamıştır. Bugün büyük bir bölümü yürürlükte olan yasa henüz tam olarak uygulanamamaktadır (Görmez 2003: 149).

4.1.1.2. Umumi Hıfzısıhha Kanunu (1930)

Umumi Hıfzısıhha Kanunu 1930 yılında kabul edilmiş ve uygulanmaya başlanılmıştır. Kanun genel olarak halk sağlığı ile ilgili birçok konuda merkezi ve yerel yönetimlerin alması gereken tedbirleri içermektedir. Kanun aynı zamanda belediye kanununu da tamamlar niteliktedir (Ertürk 1998: 307).

Devletin görevi kanunun ilk maddesinde “*Ülkenin ssalık şartlarını iyileştirmek ve halkın sağlığını etkileyen her türlü hastalık veya diğer zararlı etkenlerle savaşmak, gelecek nesillerin sağlıklı büyümesini sağlamak ve insanlara tıbbi ve sosyal yardım sağlamak*” şeklinde ifade ederek bu görevi hangi birimin üstleneceğini de belirlemiştir (Umumi Hıfzısıhha Kanunu 1930: 1).

Halk sağlığıyla ilgili çalışmalar yürüten devlet, başta illerde bulunan özel idarelerine ve diğer yerel birimlere görevler vermiş ve Sağlık Bakanlığı’nın görev

verilen birimlerle birlikte iş birliği içinde olarak onlara rehberlik yapacağını ifade etmiştir. Ama mahalli idarelerin yeterince kaynağa sahip olmaması ve merkeziyetçiliğin giderek artması sonucu, verilen görevlerin merkezdeki kurumlara devredilmesine yol açmıştır. Umumi Hıfzısıhha Kanunu da, Belediye Kanunu'nda yapıldığı gibi değişiklikler yapılmış olsa da, bu yasa halen yürürlüktedir (Görmez 2003: 149).

4.1.1.3. Orman Kanunu (1937)

Ormanlarla alakalı yapılan bu dönemde oldukça fazla düzenleme alanı bulmuştur. 1937'de Orman Kanunu çıkarılarak ilk defa ormanın tanımı yapılmış ve ormanların millileştirilmesi ortaya çıkmıştır. Orman Kanunu'na göre av ve toplayıcılık yapmak ve bitkisel ürünlerin toplanması için izin alınması zorunlu kılınmıştır. 1956'da yeni bir Orman Kanunu çıkarıldı ve eskisi geçersiz ilan kabul edilmiştir. Milli park tabiri ilk defa bu kanunda kullanılmış ve bazı yerler milli park olarak kabul edilmiştir (Görmez 2003: 150).

1956 yılında yürürlüğe giren yeni Orman Kanunu'na göre ormanlar kalitelerine göre üç ayrı kategoride sınıflandırılıyordu. Bunlar, "muhafaza ormanları", "milli parklar" ve "ihtisal ormanları" şeklinde kategorize edilmekte olup, her bir grup için özel koruma kuralları belirlenmiştir. Bu kurallarla ormanlık alanlarda taşınmazın tescilini sağlamakta ve sınırlar kesin olarak belirlenmektedir (Erim 2000: 183). Ayrıca bu kanunda, ormanlık alanların ve meraların korunması detaylı olarak düzenlemiş ve ağaçların yasa dışı kesilmesine ağır cezalar getirmiştir (Bozkurt 2010: 94).

4.1.1.4. Yeraltı Suları Hakkında Kanun (1960)

Yeraltı Suları Hakkında Kanun, 1960 yılında kabul edilerek yeraltı sularının devletin kullanımına sunulmasını ve bu suların aranması ve kullanılması için izin alınması şartı getirilmiştir (Türk Çevre Mevzuatı 1999: 89). Bu kanun, su kaynaklarının korunması için kurallar belirlediği için çevre ile ilgili doğrudan hükümler içermektedir. Diğer yandan yeraltı sularının zilyetliği, kullanımlarının tespiti ve bildirilmesi gibi hususları da içerdiği bilinmektedir (Bozkurt 2010: 94).

4.1.2. 1960-1983 Arası Çevre Politikaları

1972'de yapılan Stockholm Konferansı'ndan sonra neredeyse tüm ülkeler çevreyi evrensel bir mesele olarak görmeye başlamıştır. Bu dönemlerde Türkiye'de çevre sorunları kamuoyunun gündemine gelmeye başlamıştır. Özellikle Türkiye, akademisyenlerin ve uluslararası çevre örgütlerinin bu konudaki araştırmalarını seferber etti ve benzer kuruluşlar ülkede boy göstermeye başlamıştır. (Yavuz 2011: 65).

1950'li yıllardan sonra Türkiye farklı değişim ve gelişim sürecine girmiş ve çevre sorunları, birbirini takip eden ekonomik gelişmeler ve sanayi hareketlerinde etkilenecek kendini göstermeye başlamıştır. Bu dönemde, çevre bilincinin ortaya çıkmasının yanı sıra nüfus artışı ve kentleşme hızının artmasıyla ekonomik taleplerin karşılanabilmesi için planlı bir döneme geçiş yapılırken, çevre ile ilgili birimlerin kurulması da dikkat çekmektedir. DPT Müsteşarlığı bünyesinde çevre ile ilgili birimin kurulması (1970), çevre konularına odaklanan kalıcı bir birimin kurulması (1974) ve Başkanlık Çevre Müsteşarlığı'nın kurulması (1978) gibi çevre sorunlarıyla ilgili birçok birim ve örgütlenme oluşmaya başlamıştır (Sandal 1998: 10). Bu kurumlara ek olarak çevreyi de ilgilendiren 1966 yılında Gecekondu Kanunu, 1971 yılında Su Ürünleri Kanunu yürürlüğe girmiştir.

4.1.2.1. Gecekondu Kanunu

1950'lerden sonra sanayileşme ile hızlanan kentleşme süreci, Ankara, İstanbul, İzmir gibi yoğun göç alan şehirlerin hızla büyümesine neden olmuştur. Kentlerdeki bu kontrolsüz gelişimin önemli bir sonucu da hızlı kentleşmeyi destekleyecek yeterli konut olmadığı için gecekonduların yapılmasıdır (Uzun 2006: 50). Yapılan bu gecekondu, kentlerde oluşan çevresel sorunlarının önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu sebepten dolayı uygulamaya konulan Gecekondu Kanunu önemli bir çevre düzenlemesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

4.1.2.2. Su Ürünleri Kanunu (1971)

Türkiye'de çevre kavramı genel kamuoyunda olmasa da 1970'lerde akademi ve uluslararası ilişkiler alanına entegre edilmeye başlanmıştır. Bu gelişmenin izleri 1971 yılında çıkarılan 1380 sayılı Balıkçılık Kanununda görülmektedir. (Erim 2000: 184). Su Ürünleri Kanunu, su ürünlerinin korunması, üretimi ve kontrolüne ilişkin

düzenlemeleri içermektedir. Bu düzenlemelere ek olarak, iç sularda trol ile avlanmanın katı bir şekilde yasaklanması, bomba ve dinamit gibi patlayıcılarla avlanmanın yasaklanması, zehirli maddeler ve elektrik akımı ile avlanmanın yasaklanması, su ürünleri üretim tesislerinde veya çevresinde balıkçılığa zararlı maddelerin boşaltılması yasaklanmıştır (Bozkurt 2010: 97).

4.1.3. 1983'den Günümüze Çevre Politikaları

Türkiye ancak 1970'li yıllarda ciddi bir çevre sorunu ile karşı karşıya kaldığından, o zamana kadar geliştirilen önemli çevre politikaları ihmal edilmiştir. Cumhuriyetin kuruluş yıllarından bu döneme kadar çevre sorunları kısmi düzenlemelerle çözülmeye çalışılmış ve 1970'li yıllarda dünyadaki çevre gelişimine paralel olarak Türkiye'de de çevre politikası üretilmeye başlanmıştır. Ancak 1980'li yıllardan sonra artan çevre sorunları sonucunda hem çevre politikasının örgütlenmesi hem de üretim açısından önemli gelişmeler yoğun bir şekilde yaşanmaya başlamıştır (Bozkurt 2010: 98).

Bu gelişmelerle birlikte, çevre doğrudan 1982 Anayasası'nda ifade edilmiştir. Ayrıca, Çevre Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Milli Parklar Kanunu, Boğaziçi Kanunu, Kıyı Kanunu gibi yasaların yanı sıra İmar Kanunu ve Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı gibi birçok yönetmelik ve düzenleme de uygulamaya konulmuştur.

4.1.3.1. 1982 Anayasası'nda Çevre

Çevre bilincinin her geçen gün artması sonucunda çevre konuları 1982 anayasasında kendine yer bulmuştur. Anayasanın 56. Maddesi uyarınca (1982) Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir (Topçuoğlu 1998: 75). Anayasanın 56. maddesinin doğrudan çevre ile ilgili hükmünde, "Her bireyin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı vardır. Devlet ve vatandaşlar, çevrenin geliştirilmesi, çevre sağlığının korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi konusunda sorumluluk taşımaktadır" şeklinde ifade edilmektedir (T.C Anayasası 1982: 18).

1982 Anayasası'nın 56. maddesi devlete önemli görevler vermektedir. Ancak 65. madde devletin bu görevlerine ciddi sınırlamalar getirmektedir. Anayasanın 65. maddesinde "*Devlet, ekonomik istikrarın sağlanmasını dikkate alarak, anayasanın öngördüğü sosyal ve ekonomik yükümlülükleri mali kaynaklarının yeterliliği ölçüsünde*

yerine getirir” şeklinde ifade edilmiştir (T.C. Anayasası 1982: 20). Böylece devlet, anayasanın bu bölümündeki tüm yükümlülüklerini ancak mali kaynakları ölçüsünde yerine getirmekte ve ekonomik istikrarı gözetmektedir (Yaşamış 1995: 31). Çevreyi korumaya ilişkin faaliyetler önemli bir mali yük oluşturduğundan, 65. madde önemli kısıtlamalar getirmektedir (Bozkurt 2010: 101).

Öte yandan, anayasada çevreyle ilgili olarak dolaylı maddeler de bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi olan 43. madde devletin kıyılar üzerinde yetki ve denetiminde olduğunu belirtmekte ve *“Denizler, göller ve akarsular ile bunları çevreleyen kıyılardan yararlanılabilmesi için öncelikli olarak kamu yararına dayandırılması gerekmektedir. Kıyıların ve kıyı bölgelerinin derinlikleri ile bu alanlardan insanların yararlanma imkan ve şartları kanunla belirlenebilir.”* hükmünü koymaktadır. Kıyıların ve kıyı bölgelerinin derinlikleri ile kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanuna tabi tutulmuştur (Keleş, Hamamcı ve Çoban 2009: 515).

4.1.3.2. Çevre Kanunu

Çevre Kanunu, çevrenin sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunması için tüm canlıların ortak mülkiyeti olduğunu vurgulamaktadır. Kanun, ilk olarak 1983 yılında kabul edilmiş olup, kanunun amacını daha geniş bir şekilde tanımlanmaktadır. Tanıma göre, Kanunun temel hedefi, “çevreyi korumak ve geliştirmek, yaşam alanları ile hava, su, toprak, bitki örtüsü gibi kaynakların en uygun şekilde kullanılmasını ve korunmasını sağlamak, ülkenin flora ve faunasını, doğal ve tarihi zenginliklerini korumak ve su, toprak ve hava kirliliğini önlemek.” Şeklinde ifade edilmektedir (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 517).

Çevre Kanunu’nun amaçlarına bakacak olursak (Çevre Kanunu 1983: 2)

- Tüm vatandaşların ortak malı olan çevreyi korumak ve geliştirmek,
- Kentsel ve kırsal alanlarındaki arazi ve doğal kaynakların optimum kullanımı ve korunmasını sağlamak,
- Su, toprak ve hava kirliliğinin önüne geçilmesini sağlamak,
- Ülkenin flora ve faunasını, doğal ve tarihi zenginliklerini korumak, şimdiki ve gelecek nesillerin sağlığını, uygarlığını ve yaşam standartlarını geliştirmek

ve sağlamak için düzenleme ve tedbirler düzenlemekle görevlidir şeklinde sıralamaktadır.

2006 yılında yapılan değişiklikle çevre kanununun ilk baskısında yer almayan “sürdürülebilir çevre”, “sürdürülebilir kalkınma” ve “çevre gönüllüsü” ibareleri kanuna eklenmiştir. Buna göre “sürdürülebilir çevre”, çevreyi oluşturan tüm çevresel değerlerin, gelecek nesillerin ihtiyaç duyduğu kaynakların mevcudiyetinden ve kalitesinden ödün vermeden, iyileştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi sürecini ifade etmektedir. Diğer taraftan, "sürdürülebilir kalkınma" kavramı, çevresel, ekonomik ve sosyal hedefler arasında denge kurarak mevcut ve gelecek nesillerin sağlıklı bir çevrede yaşamasını sağlayan kalkınma ve gelişme anlayışını ifade etmektedir. “Çevre gönüllüsü” ise, Bakanlık tarafından belirlenen özelliklere sahip kişilerden seçilen, Bakanlığın çevre ile ilgili faaliyetleri hakkında bilgi vermekle yükümlü ve yetkili kişi olarak tanımlanmaktadır (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 518).

Çevre kanununun uygulanmasındaki en önemli eksikliğin kanunda öngörülen hükümlerin bulunmayışı olduğu ortaya çıkmaktadır. Kanun bir an önce düzenleme talep etmesine rağmen yönetmeliklerin geç çıkarıldığı bilinmektedir (Görmez 2003: 147).

4.1.3.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi(ÇED) İle İlgili Düzenlemeler

Çevresel Etki Değerlendirilmesi, söz konusu faaliyetin gerekli izinleri alması halinde verilen ve gelecekte gerçekleştirilecek faaliyetin gerçekleştirilmeden önce olası çevresel etkilerinin tespit edildiği bir değerlendirmedir. Bu bağlamda, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED), sadece bir araç veya izin vermenin standart bir yolu değil, çevrenin korunmasına ilişkin önemli ilkeleri içeren teknik bir düzenlemedir (Turgut 2005: 49).

ÇED, ülkemizde 1983 tarihinde kabul edilen Çevre Kanunu'nda ki 10. Madde ile resmi bir konuma getirilmiştir. Bu maddeye göre kurum, kuruluş ve şirketler, planladıkları faaliyetler hakkında “Çevresel Etki Değerlendirme Raporu” hazırlamak zorundadır. Bahsi geçen raporda, çevreyi kirleten atıkların nasıl nötralize edilebileceği ve bu konuda hangi önlemlerin alınması gerektiği anlatılmaktadır (Bozkurt 2010: 105).

ÇED ve Planlama Dairesi Başkanlığı, Çevre Bakanlığı bünyesinde 1991 yılında kurulmuş ve 1993 yılında "ÇED Yönetmeliği"ni hazırlamıştır. Yaşanılan sorunlar nedeniyle tekrardan çalışmalara başlanmış ve 1997 yılında revize edilen "ÇED Yönetmeliği" yeniden yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu değişikliğin ardından "Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği" 2002 ve 2003 yıllarında iki defa daha güncellenerek Avrupa Birliği mevzuatına uyumlu hale getirilmiştir (Turgut 2005: 49).

4.1.3.4. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu

1983 yılında çıkarılan 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, 1980'li yıllarda düzenlenen çevre kanunlarından biridir. Kanunun ana hedefi, korunması gereken taşınır ve taşınmaz varlıkların kültür ve tabiat varlıkları olarak tanımlanmasını sağlamak, ilgili faaliyetleri organize etmek, teşkilatın kuruluş ve görevlerini belirlemek, gerekli ilke ve kararları almak ve uygulama kararlarını vermektir.

4.1.3.4. Milli Parklar Kanunu

Hızlı nüfus artışı ve kullanımların tüm dünyaya kademeli olarak yayılması sonucunda kullanılabilir tüm yerler tarım, mera, yerleşim ve sanayi gibi beşeri hizmetler için benimsenmiştir. Bu nedenle Dünya üzerindeki bazı doğal alanların korunması ancak günümüzde tanımlanmış olan milli park ve benzeri korunan alanlarla sağlanabilmektedir (Kışlalıoğlu, Berkes 1994: 292).

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'na göre, milli parklar, doğal ve kültürel kaynakları korumak, dinlenme ve turizm alanları olarak kullanmak amacıyla oluşturulan doğal alanlardır. Tabiat parkları ise, bitki örtüsü ve yaban yaşamı özellikleri olan doğa parçalarıdır. Tabiat anıtları ve tabiat olaylarının yarattığı özellikler ile milli parklar gibi bilimsel değeri olan tabiat rezervleri anlatılmaktadır. Tabiat koruma alanları ise, nadir ve tehlikeye açık ekosistemleri, türleri ve doğal olayların yarattığı örneklerle sahip alanlardır ve bilim ve eğitim amacıyla kullanılmaktadır (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 549).

4.1.3.5. İmar Kanunu

3194 sayılı İmar Kanunu, Türkiye'nin çevre politikasının hedeflerini doğrudan veya dolaylı olarak uygulamaya yönelik birçok ilke içermektedir. Kanunun bazı maddeleri çevreyi ciddi tehditlerden ve kirlilikten koruyan hükümler içermektedir (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 584). Örneğin Kanun'un 34. Maddesine göre, *“bahçelerin bakımı ve ağaçlandırması sırasında yol ve kaldırımların kullanılmasına izin verilmez ve bu faaliyetler sırasında çevreye zarar verecek davranışlarda bulunulması yasaktır.”* Yine Kanunun 39. maddesinde *“insan sağlığına zarar verebilecek bir çevre sorununun giderilmesini amaçlıyor ve çevreye tehlike oluşturabilecek mal sahiplerinin bildirim tarihinden itibaren on gün içinde binayı tamir etmemesi veya yıkmaması halinde belediye tarafından binanın yıkılmasına izin verilmektedir”* şeklinde ifade edilmektedir (İmar Kanunu 1985: madde 34-39).

4.1.3.6. Kıyı Kanunu

Kıyıların korunması adına atılan en önemli adım 1984 senesinde çıkarılan 3086 sayılı Kıyı Kanunu'dur. Ancak, Anayasa Mahkemesi 1991 yılında 3068 sayılı kanunun bazı maddelerini iptal etmiştir. Ve yine aynı yıl içerisinde kabul edilen 3830 sayılı kanunla 3621 sayılı Kıyı Kanunu'nda bazı değişiklikler yapılmış ve tekrardan uygulanmıştır. Mevcut mevzuat, 3830 sayılı kanunla değiştirilen 3621 sayılı Kıyı Kanunu ile 1992 ve 1994'te yayımlanan yönetmeliklerden oluşmaktadır (Bozkurt 2010:116).

Kıyılarımızın korunması için Kıyı Kanunu temel kanun olmasına rağmen, Turizm Teşvik gibi kıyı alanlarımızla ilgili birçok düzenlemenin varlığı kıyıların korunmasını olumsuz etkilemektedir (Görmez 2003: 170).

4.1.3.7. Diğer Kanun ve Düzenlemeler

Bu dönemde çevreyle ilgili bir dizi önemli kanun yürürlüğe girmiştir. Çevreyle ilgili kanunlar Tablo 7'de ayrıntılı olarak listelenmiştir.

Tablo 7. Çevre İle İlgili Oluşturulan Kanunlar

Orman Kanunu (1956)	Yapı Denetimi Kanunu(2001)	Büyükşehir Belediyesi Kanunu(2004)
Gecekondü Kanunu(1966)	Belediye Kanunu(2005)	Kara Avcılığı Kanunu (2003)
Çevre Kanunu(1983)	Hayvanları Koruma Kanunu (2004)	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (2005)
Boğaziçi Kanunu (1983)	Kıyı Kanunu(1990)	Maden Kanunu(1985)
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu(1983)	Organik Tarım Kanunu	Çevre Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2018)
Milli Parklar Kanunu (1983)	7410 Çevre Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2022)	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (2014)
İmar Kanunu (1985)	Çevre Ajansının Kurulmasına Dair Kanun (2020)	Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun (2012)

Kaynak: Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Kaynakları Esas Alınarak Tarafımızca Oluşturulmuştur.

4.2. Kalkınma Planlarında Çevre

Planlı bir ekonomide çevre politikasının kalkınma planlarında yer alması doğaldır. TBMM kararı ile onaylanan kalkınma planları, çevrenin korunması açısından kamu sektörünü bağlayan ve özel sektör içinde teşvik edici ilkeleri, amaç ve hedef olarak belirlemektedir (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 508).

I. ve II. Beş Yıllık Kalkınma Planları döneminde çevre sorunlarına yeterli önem verilmemiştir. III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ise çevrenin önemi vurgulanarak ayrı bir çevre bölümü oluşturulmuştur (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 508).

4.2.1. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1973-1977)

III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda çevresel sorunlarla alakalı olarak ayrı bir bölüm oluşturulmuştur. Bu bölümde, Türkiye'de çevresel sorunların temelini oluşturan hava, su ve kıyılarla ilgili konulara değinilmiştir. Ayrıca, insan ile doğa arasındaki dengenin, sosyal ve ekonomik gelişme ile sağlandığı, sanayileşmeye ve kalkınmaya zarar verebilecek çevre politikalarının benimsenmemesi gerektiği vurgulanmaktadır (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 509).

III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda çevre ile ilgili ilkeler ve tedbirler yer almıştır. Plan, Türkiye'nin sanayileşme hedeflerini çevre sorunlarına kurban vermemesi gerektiğini belirtmiş ve uluslararası araştırma ve değerlendirme çalışmalarına katılımı teşvik etmiştir. Ayrıca, Devlet Planlama Teşkilatı koordinasyonunda, kuruluşlar arasında işbirliği sağlanarak çevre koruma ve geliştirme konusunda halk eğitimi faaliyetleri yürütülecektir (III. BYKP 1973: 866).

Ülkemizde III. BYKP ile beraber, çevresel sorunlara uygun politikaları belirlemek için adımlar atılmaya başlanılmıştır. Bu aşamada çevre yönetimi adında bir kavramı geliştirilmiş ve özel sektör ile kamu sektörü arasında etkileşim yaratan, doğal kaynakların gözetilmesini esas alan, merkezi ve yerel düzeyde çözüm üretebilen, koordinasyonu sağlayan bir sistem arayışına gidilmiştir. Ama bu süreçte çevresel sorunların yönetimi ile ilgili problemler, oluşturulan kurumların karmalık olması ile resmi kaynakların yetki ve sorumluluk karmaşası yaşanmaktadır (Bozkurt 2010: 121).

4.2.2. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1979-1983)

Çevresel sorunlara IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda "Toplumdaki Gelişmeler ve Temel Politikalar" başlığı altında yer verilmiştir. Planda üzerinde durulan ilkeler aşağıdaki verilen üç madde şeklinde özetlenmiştir (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 510).

- Çevresel sorunların ortaya çıkmadan önce önlenmesi tercih edilmelidir.

- Sanayileşme, tarımda modernleşme ve kentleşme süreçleri içerisinde çevre unsuru büyük önem taşımaktadır. Bu süreçlerde çevrenin korunması ve sürdürülebilir kullanımı öncelikli hedefler arasında yer almalıdır..
- İnsan sağlığını tehdit eden çevre sorunlarının olduğu bölgelerde, çevre temizliği ve arıtımı projelerine öncelik verilmesi gerekmektedir.

III. BYKP döneminde, çevresel politikaların geliştirmesi ve uygulamasının koordinasyonun eksik olması ve bu politikaları uygulanmasında görevli bakanlıkların başarılı olamadığının fark edilmesi üzerine, çevre politikası geliştirmek ve uygulamak üzere 1978 yılında Başbakanlık Çevre Teşkilatı kurulmuştur. Yine IV. BYKP döneminde Çevre Kanunu, Milli Park Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu çıkarılarak çevre sorunlarına karşı yasal güvenceler oluşturulmaya başlanmıştır. (Maruflu 1996: 18).

4.2.3. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1985-1989)

Oluşturulan bu plan, Türkiye’de çevresel sorunlara ilginin arttığı zamanlara denk gelmektedir. 1984 yılında Devlet Bakanlığı bünyesinde Çevre İşleri Genel Müdürlüğü, 1986 yılında ise Çevre Koruma Ajansı kurulmuştur. Yine 1986 yılında Hava Kalitesinin Korunması ve Gürültü Önlenmesine Dair Kararname kabul edilmiş, 1988 yılında TBMM bünyesinde Çevre Araştırma Komisyonu kurulmuş ve Başbakanlığa bağlı olan Çevre İşleri Genel Müdürlüğü’ne 1989 yılında müsteşar statüsü verilmiş ve çevre alanında önemli tedbirler alınmıştır (Arat 2000: 170).

Beşinci BYKP, planında “Sosyal Hedefler ve Politikalar” bölümünde çevre konularını ele alınmakta ve ilk defa temiz çevrenin oluşturulması için uyulması gereken yönergeler yer almaktadır. Bu ilkeler planda şu şekilde yer almaktadır (V. BYKP 1985: 171):

- Çevre konusunda temel yaklaşım, sadece potansiyel kirliliğin önlenmesi değil, aynı zamanda doğal kaynakların gelecek nesiller için korunması ve sürdürülebilir bir şekilde geliştirilmesi gerekmektedir.
- Planlama aşamasında, arazi kullanımı ve yatırım kararlarının çevre sorunları belirlenmekte ve mevzuatın gerektirdiği önlemler uygulanmalıdır.
- Hava kirliliğinin sağlık açısından ciddi tehdit oluşturduğu Ankara başta olmak üzere birçok büyükşehirde öncelikli önlemler alınarak bu doğrultuda

hava kirliliğini kontrol amacıyla kurulan istasyonların ağı geliştirilerek yeni yakıt türleri ile ısıtma projeleri hayata geçirilmelidir.

- Sürekli çevresel araştırma ve geliştirmeye öncelik verilerek, ilgili üniversiteler ve kuruluşlar desteklenmelidir.

4.2.4. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1990-1994)

Önceki başlıklarda detaylı olarak bahsedildiği gibi 1983 yılında oluşturulan 2872 Sayılı Çevre Kanunu, ülkemizde kabul edilen ilk çevre kanunudur. Böylece VI. BYKP, bu çevre kanunundan sonra çevresel sorunları detaylı bir şekilde ele alan ilk plan olarak karşımıza çıkmaktadır. VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda çevre ile ilgili konulara dördüncü bölümün “çevre ve yerleşme“ alt başlığında detaylı olarak yer verilmiştir.

Çevre ve yerleşme başlığı altında, çevresel sorunlarla ilgili ilke ve politikalar başlıca şu şekilde açıklanmaktadır (VI. BYKP 1990: 312-313).

- Çevreye olası zararlar öngörülür ve oluşmadan önce gerekli önlemler alınmalıdır.
- Çevre standartları belirlenirken, uygulanan mevcut teknolojiler ve ülkeye özgü koşullar birlikte ele alınmalıdır.
- Çevre bilinci yaygınlaştırılmakta ve planlamanın tüm aşamalarında çevre boyutu dikkate alınmaktadır. İmar kanunu çevresel etki dikkate alınarak revize edilmelidir.
- Kimyasalların akılcı kullanımı sağlanarak çevreye verdikleri zarar en aza indirilmelidir.
- İllerdeki çevre sorunları ile ilgili olarak risk analizleri ve acil durum planları hazırlanmalıdır.
- Çevresel sorunları azaltmak için teknolojik araştırma ve geliştirme projelerine öncelik verilmelidir.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının mevcut potansiyelinden faydalanmak için bu potansiyelleri oluşturmak için ARGE çalışmaları oluşturulup desteklenmelidir.

4.2.5. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (1996-2000)

1996'da Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (UÇEP) ile ilgili 19 projenin uygulamaya konulması, 1997 yılında ÇED Yönetmeliğinin tekrardan yapılandırılması 1998 yılına gelindiğinde ise Birleşmiş Milletler Kuraklık ve Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesinin onaylanması ve Ulusal Çevre Stratejisi ve Çevresel Eylemler Planı'nın kabul edilmesi, 2000 yılında çevresel izleme sisteminin uygulanması ve ulusal biyolojik eylem planının uygulanması VII. BYKP döneminde hayata geçirilmiştir (Arat 2000: 172-173).

VII. BYKP'de çevreyle ilgili düzenlemelere V. Bölümde Çevrenin Korunması ve Geliştirilmesi adı ile oluşturulan başlık altında değinilmiştir. Planda öncelikli olarak mevcut durumdan bahsedilmiş ve VI. Plana değinilmiştir. VI. Planda bahsedilen sürdürülebilirlik yaklaşımına rağmen, işlevsel ve dinamik bir çevre yönetimi oluşturan organizasyonel ve yasal düzenlemeler yetersiz kalmıştır. Ayrıca çevre yönetiminden sorumlu kurumların koordinasyonu, işbirliği ve işbölümü sağlanamamış, çevresel finansal sistem, çevresel bilgi ve veri altyapısı oluşturulamamış ve mevzuat düzenlemesi bunu sağlayacak düzeye ulaşamamıştır şeklinde açıklama yapılarak mevcut durum özetlenmiştir (VII. BYKP 1995: 188).

VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, çevresel sorunlara yönelik belirtilen ilke ve politikalardan birkaçı şu şekilde açıklanabilir (VII. BYKP 1995: 188).

- Sürdürülebilir kalkınma kavramına göre temel strateji, doğal kaynakların, sürekli ekonomik gelişmeyi sağlaması ve insan sağlığını ve doğanın dengesini koruyarak gelecek nesillere, doğal, fiziksel ve sosyal çevreyi uygun bırakacak şekilde yönetilmesini sağlayacaktır.
- Tüm atık ve artığın ülkeye girişi engellenerek, kentsel atıkların minimum düzeye indirilmesi, tekrardan kullanılması ve geri dönüşümü desteklenecektir.
- Daha etkili bir çevre yönetiminin sağlanması için çevre stratejisi ulusal bir düzeyde geliştirilecek ve bu stratejileri uygulayan tüm kurum ve kuruluşlar tekrardan gözden geçirilecek, mevzuatta oluşan karmaşıklık ve boşlukları giderilecektir.

- Çevrenin gözetilmesi ve çevresel sorunlarının çözümü ile ilişkili olan tüm kurum ve kuruluşlar arasında basit ve anlaşılır mekanizmalar geliştirilerek birbirleri ile koordineli bir çevre kontrol sistemi oluşturulacaktır. Bu doğrultuda yerel idari mercilerde çevre birimleri oluşturulacaktır.
- Sürdürülebilir kalkınma hedefi doğrultusunda örgün ve yaygın eğitimlerde çevre bilinci anlatılacak ve gönüllü kuruluşların faaliyetleri desteklenecektir.

4.2.6. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (BYKP) Çevre (2001-2005)

VIII. BYKP’de çevrenin mevcut durumu ortaya konulduktan sonra çevre yönetiminin etkinliğin sağlanamadığı, eğitim eksikliği, kararlara katılım ve yerleştirme eksikliklerine dikkat çekilmiştir. Ayrıca çevre politikasının ekonomik ve sosyal politika ile bütünleştirilememesi, finansal araçlardan yararlanılamaması, ÇED yönetmeliğinin uygulanamaması ve çevre denetim sisteminin oluşturulamaması gibi sorunlara da değinilmiştir (Bozkurt 2010: 130-131).

Planın amacı, ekonomik ve sosyal kalkınmayı gerçekleştirirken insan sağlığını, ekolojik dengeyi, tarihi ve estetik değerleri korumaktır. Bu çerçevede, Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı’na göre seçilen öncelikli faaliyetlerin uygulanması için başlıca ilgi grupları arasında koordinasyon sağlanması, çevresel sorunlarla ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbölümü ve işbirliği mekanizmalarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, toplumsal uzlaşma ve katılımın önemi vurgulanarak, çevre sorunlarının çözümünde yer alan kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve işbölümünün sağlanması hedeflenmektedir (VIII. BYKP 2000: 188-189). Bu kapsamda, UÇEP güncellenecek ve yasal çerçevenin bir parçası olacaktır. Ayrıca UÇEP uygulamalarının sağlıklı takibi için sürdürülebilir kalkınma göstergeleri geliştirilecektir.

4.2.7. Dokuzuncu Kalkınma Planında (KP) Çevre (2007-2013)

Bu Plan (2007-2013), dünyanın birçok konuda hızlı değişimler yaşadığı, küreselleşmenin etkili olduğu ve ülkeler arası rekabetin fazlasıyla hissedildiği bir süreçte oluşturulmuştur. Plan, Türkiye'nin sosyal, ekonomik ve kültürel alanlarında uygulanacak değişiklikleri ortaya koyan bir siyasi belge olarak kabul edilmektedir (Çelikyay 2001: 199). Plan 2006 yılında TBMM tarafından onaylanmış ve yine 2006 yılında 26215 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. IX.

Kalkınma Planı'nın temel amacı *"İstikrarlı bir şekilde büyüyen, gelir adaletini daha adil dağıtan, uluslar arası rekabet gücüne sahip, bilgi toplumu haline gelen ve Avrupa Birliği'ne üyelik uyumunu tamamlayan Türkiye"* olarak açıklanmaktadır (IX. Kalkınma Planı 2006: 28). Öte yandan doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı çevreyi korumak ve üretim sürecine zarar vermemek olarak kabul edilmekle birlikte ilgili kurum ve kuruluşlar arasındaki görev ve yetki dağılımındaki belirsizlik unsurları ortadan kaldırılmamıştır (Ruşen, Keleş ve Hamamcı 2009: 513).

Planın Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi başlığı altında hedeflenen amaçların bazıları şu şekilde sıralanmaktadır (IX. Kalkınma Planı 2006: 73-77).

- Gelecek nesillerin ihtiyaçları dikkate alınarak, doğal kaynakların korunması ve kullanılmasına ilişkin şartlar belirlenecektir.
- Çevreye yönelik yapılan altyapı yatırımlarının işletimi sırasında ölçek ekonomilerinden faydalanabilmek amacıyla, belediyeler arasında işbirliği ve koordinasyon geliştirilecektir. Bu çerçevede, kent birliklerinin oluşturulması teşvik edilecektir.
- Çevresel sorunlarla alakalı sağlıklı ve detaylı bilgi sistemleri oluşturulacak, izleme, denetleme ve rapor oluşturma altyapısı geliştirilecektir.
- Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin, korunması, değerlendirilmesi çalışmalarına hız verilecektir.
- Çevreye duyarlı alanlar değerlendirilerek koruma ve kullanma dengesi kurulacaktır.
- Tüm ülkeyi kapsayan kentsel altyapının çevre koruma ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla belediyelerin altyapı ihtiyaçlarını kapsayan bir mali plan ve kentsel altyapı planı oluşturulacaktır.
- Çevre bilincini geliştirmeye yönelik eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri yürütülecektir.

Öte yandan, Dokuzuncu Kalkınma Planı ile ilgili önemli olan, AB üyelik süreci stratejisinin temel belgesi olarak kabul edilmesidir. Plan, diğerlerinden farklı olarak AB'nin ekonomik takvimine göre yedi yıllık olarak hazırlanmıştır (IX.

Kalkınma Planı 2006: 2). Çevre ile ilgili ilke ve politikalar daha önceki planlardan farklı olarak alt bölümlere ayrılmadan planın bütününde yer almaktadır. Planın oluşturulmasından önceki dönemlerde çevrenin muhafaza altına alınması ve şehirlerde bulunan alt yapının geliştirilmesi konusunda güncel durumlar ortaya konulmuş ve ana hedefler sıralanmıştır (IX. Kalkınma Planı 2006: 28-29).

4.2.8. Onuncu Kalkınma Planında (KP) Çevre (2014-2018)

Dokuzuncu Kalkınma Planını kapsayan dönemde, sürdürülebilir kalkınmayı amaçlayan politikalar gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çevre kanunları genişletilmiş, kurumsal ve teknolojik altyapı eksiklikleri giderilmiş ve çevresel sorunların yönetimini güçlendirmek için projeler oluşturulmuştur. güçlendirilmesine yönelik projeler gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen tüm bu politikalar sonucunda IX. Kalkınma Planı'nın uygulandığı dönemde havada oluşan kükürt dioksit miktarında %50 gibi büyük bir düşme, partikül madde miktarında ise %36 oranında bir düşme gerçekleşmiş ve emisyonların kontrolü sağlanmıştır (X. Kalkınma Planı, 2014: 136-137).

Onuncu Kalkınma Planında çevrenin korunması ile ilgili oluşturulan politikalar başlıca şu şekilde sıralanmaktadır (X. Kalkınma Planı 2014: 137-139).

- Çevre yönetimi görev, yetki ve sorumluluklarındaki belirsizlik ve boşluklar ortadan kaldırılacak, kontrol mekanizmaları güçlendirilecek; Özel sektör, belediyeler ve Sivil Toplum Kuruluşların rolü genişletilecektir.
- Sürdürülebilir şehirler yaklaşımı doğrultusunda, atık ve emisyon azaltma, enerji ve su verimliliği, geri dönüşüm, gürültü ve görüntü kirliliğinin önlenmesi gibi uygulamalarla çevre duyarlılığı artırılacak ve yaşam kalitesi iyileştirilecektir. Ayrıca, çevre dostu malzeme kullanımı da teşvik edilecektir.
- Çevre duyarlı yeni ürünlerin geliştirilmesi ve markaların oluşturulması özendirilecektir ve kamuya alınan ürünlerin çevre dostu olmasına önem gösterilecektir.

- İklim değışikliğı ile mücadelede, "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar" ve "göreceli kabiliyetler" ilkelerine dayanılacaktır.
- Çevreye duyarlı yeşil büyüme fırsatları değerlendirilecek ve bu kapsamda yeni iş alanları ve yenilikler destelenecektir.
- Su yönetimi ile ilgili olan mevzuattaki tüm eksiklikler giderilerek ilgili kurumların görev, yetki ve sorumlulukları kesin olarak netleştirilecek ve aralarında iş birliği ve koordinasyon gerçekleştirilecektir.

4.2.9. On Birinci Kalkınma Planında (KP) Çevre (2019-2023)

Onuncu planda, çevrenin korunması, şehirlerin yeşil büyümesi ve sürdürülebilir kalkınma gibi terimler dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra çevre yönetimindeki belirsizliklerin ortadan kaldırılması ve iklim değışikliğı ile ilgili kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının sorumluluklarını yerine getirmeleri ve çevreye duyarlı olacak şekilde yaşam kalitesinin artırılması gibi konular ön plana çıkmaktadır. On Birinci Kalkınma Planında ise küresel çapta soysa-ekonomik rekabet ortamın gün geçtikçe daha sert hale gelmesi, biyolojik ve teknolojik atıklar, küresel sorun haline gelen iklim değışikliğı ve bununla mücadele yöntemleri, çevresel değerlerin korunarak bunun sürdürülebilir hale getirilmesi gibi konular ön plan çıkmıştır (Öner 2019: 655).

Nüfusun hızlı artışı, kentleşme, ekonomik faaliyetlerin çeşitlenmesi ve tüketim alışkanlıklarının değışmesi, çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Çevre kirliliğı, iklim değışikliğı, kuraklıklaşıma, ormanların yok edilmesi, biyolojik çeşitlilikte oluşan kayıplar çevre sorunlarını insan yaşamını ve ülkelerin kalkınma ve büyüme sürecini etkilemektedir. İklim değışikliğı sera gazı emisyonlarının yüksek olması sebebiyle hız kazanmıştır. İklim değışikliğıyle birlikte doğal afetler artış göstermiş ve insanlık için ciddi tehditler oluşturmaya başlamıştır (XI Kalkınma Programı 2019: 157).

XI. Kalkınma Planında çevre ile ilgili politikalara yine X. Kalkınma Planında olduğu gibi Yaşanabilir Şehirler ve Sürdürülebilir Çevre başlığı altında değinilmiştir. On Birinci Kalkınma Planı'nın yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre alt başlığı, hızlı nüfus artışı ve kentleşmenin çevresel sorunlar üzerindeki önemli etkisini değerlendirmektedir (Öner 2019: 649). Plana göre, çevreyi ve doğal kaynakları

korumak, kalitelerini yükseltmek, sürdürülebilir yönetimi sağlamak, her alanda ekolojik, uygulamaları hayata geçirmek ve toplumun tüm kesimlerinde çevre bilincini ve duyarlılığını artırmak temel amaçtır (XI Kalkınma Programı 2019: 168).

On Birinci Kalkınma Planında çevrenin korunması ile ilgili Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının görev alanlarıyla ilgili bazı hedef ve politikalar oluşturulmuştur bu hedef ve politikalardan bazıları şu şekilde sıralanmaktadır (XI. Kalkınma Planı 2019: 168-170).

- Çevrenin korunmasında görevli olan kurum ve kuruluşların görev tanımları netleştirilecektir.
- Toplumun çevre konusundaki bilincini ve bilgisini artırmaya yönelik eğitimler ve bilinçlendirme seminerleri yapılacaktır.
- İklim değişikliğinin oluşturduğu olumsuz etkilerine yönelik ulusal ve bölgesel düzeyde uyum stratejilerini kapsayan çalışmalar yürütülecektir. Ve tüm bölgelerimiz için İklim Değişikliği Eylem Planları hazırlanacaktır.
- Hava kalitesini önlemeye yönelik politikalar geliştirilecek ve emisyon salınımı kontrol altına alınmaya çalışılacaktır.
- Gerçekleşmesi muhtemel olan büyük endüstriyel kazalara karşı risk yönetimi ve acil müdahale yöntemleri geliştirilecektir.
- Kara ve denizdeki korunan alanlar genişletilerek yeşil koridorlar oluşturulacaktır.
- Çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi, Türkiye genelinde yerleşim alanlarının stratejik gürültü haritalarının hazırlanmasıyla geliştirilecektir.

4.3. Türkiye’de Çevre Sorunları

Türkiye’de çevre kirliliği geniş bir alana yayılmakla birlikte en çok büyük şehirlerde, denizlerde ve sanayileşmenin yoğun olduğu yerlerde görülmektedir. Oluşan bu kirlilik canlı yaşamını ve çevrenin doğal yapısını ciddi boyutta tehdit etmektedir. Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de oluşan ve canlı yaşamı ile birlikte çevrenin doğal yapısına zarar veren su, hava, toprak ve gürültü kirliliğinin nedenleri ile birlikte il bazında oranlarına değinilecektir.

4.3.1. Türkiye’de Su Kirliliği

Türkiye’de su kirliliği konusunda bölgesel bazda karşımıza bir çok olumsuz örnek çıkmaktadır. Bu sorunların başında Karadeniz bölgesi gelmektedir. Bölgedeki birçok şehirde vadiler etrafında bulunan yerleşim alanlarından bırakılan evsel atıklar ve bazı tesislerin arıtma sistemi bulunmamasından dolayı çevreye bıraktıkları endüstriyel atıkların su kirliliğine neden olduğu görülmektedir (ÇŞB 2020: 26). Türkiye’de Karadeniz Bölgesi dışında diğer bölgelerde de su kirliliği sorunu ile karşı karşıya kalındığı görülmektedir. Nitekim Tablo 8’de Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının 2019 yılı verileri ile hazırladığı su kirliliği verileri görülmektedir (ÇŞB 2020:21).

Tablo 8.Türkiye’de Su Kirliliği

Su Kirliliğinin Birinci Öncelikli Problem Olduğu İller		Su Kirliliğinin İkinci Öncelikli Problem Olduğu İller		Su Kirliliğinin Üçüncü Öncelikli Problem Olduğu İller
Aksaray	Kırklareli	Adana	Hakkâri	Adıyaman
Ankara	Kırşehir	Ağrı	Hatay	Afyonkarahisar
Artvin	Malatya	Ardahan	Isparta	Amasya
Aydın	Manisa	Batman	İzmir	Bilecek
Balıkesir	Mersin	Bolu	Kahramanmaraş	Bingöl
Bartın	Nevşehir	Bursa	Karabük	Burdur
Bayburt	Ordu	Çorum	Kilis	Düzce
Bitlis	Rize	Denizli	Kütahya	Kayseri
Çankırı	Samsun	Diyarbakır	Kocaeli	Konya
Edirne	Trabzon	Elazığ	Niğde	Muğla
İstanbul	Van	Erzincan	Sakarya	Muş
Kastamonu	Yalova	Erzurum	Şırnak	Osmaniye
Kars	Yozgat	Gaziantep	Tekirdağ	Siirt
Kırıkale		Giresun	Tokat	Şanlıurfa
		Gümüşhane	Zonguldak	Tunceli
				Uşak
27		30		16
%33		%37		%20

Kaynak: ÇŞB 2020.

Tablo 8 incelendiğinde su kirliliğinin birinci öncelikli olduğu şehirlerden birisi olan İstanbul’da su kirliliğine neden olan etkenler daha çok sanayi kuruluşlarından bilinçsizce akıtılan atıklar, madenleşme, tershane işletmelerindeki gemi inşası ve gemilerden denizlere akıtılan atıklar ve evsel atık suların arıtılmasının yetersiz olması olarak görülmektedir. Muğla ilinde turizm potansiyeli yüksek olduğundan otel ve yazlık site sayıları sürekli artmaktadır. Ancak Bodrum’da oluşan plansız kentleşme, kanalizasyon sisteminin yetersizliğine yol açmaktadır. Merkezi atık su arıtma tesislerinin yetersiz kapasiteye sahip olması, Muğla ilinin turizm ve günlük yaşamını olumsuz etkilemektedir. Kırklareli ilinde hayvancılık tesisleri, maden ocakları ve yetersiz kanalizasyon ve atık su arıtma tesisleri, su kirliliğine neden olmaktadır. Samsun ilinde ise dağlık arazi yapısı ve akarsu havzaları, atıkların ve atıksuların denize taşınmasına yol açmaktadır. Yerleşim yerlerinde atıksu arıtma tesislerinin eksikliği ve işletme sorunları, pestisitlerin de yüzey akıntılarıyla birleşerek akarsularda ve denizlerde fekal aromalar ve endüstriyel özelliklerin oluşmasına neden olmaktadır (ÇŞB 2020:25-27).

4.3.2. Türkiye’de Hava Kirliliği

Küresel çapta hava kirliliği kentleşmenin hızlı olması ve yaşam şekillerindeki değişimlerin sonucu nüfusun çok kalabalık olduğu toplumlarda yaşamı olumsuz yönde etkilemektedir. Hava kirliliği insan yaşamına ve sağlığında doğrudan veya dolaylı yoldan etki ettiği için ülkeler bu sorunları ortadan kaldırmak için kendi politikalarını üretmekte ve bunları uygulamaktadır (Korkmaz 2022: 54). Türkiye’de de hava kirliliği oldukça fazla gündeme gelmekte ve ciddi bir tehlike olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda Türkiye’de 27 ilde hava kirliliği birinci öncelikli sorun, 24 ilde ikinci öncelikle sorun ve 20 ilde de üçüncü öncelikli sorun olmak üzere toplam 71 ilde hava kirliliği sorun olarak görülmektedir (ÇŞB 2020: 37). Hava kirliliğinin birinci, ikinci ve üçüncü öncelikli sorun olarak görüldüğü iller Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9.Türkiye’de Hava Kirliliği

Hava Kirliliğinin 1. Öncelikli Problem Olduğu İller	Hava Kirliliğinin 2. Öncelikli Problem Olduğu İller	Hava Kirliliğinin 3. Problem Sorun Olduğu İller
Adana Kayseri	Adıyaman Edirne	Ardahan Isparta
Ağrı Kilis	Afyonkarahisar Kırıkkale	Artvin İstanbul
Batman Kocaeli	Amasya Manisa	Bayburt İzmir
Bursa Konya	Ankara Mersin	Bolu Kars
Çanakkale Kütahya	Antalya Muğla	Çankırı Kastamonu
Çorum Mardin	Aydın Muş	Elazığ Malatya
Denizli Niğde	Balıkesir Nevşehir	Erzincan Ordu
Erzurum Osmaniye	Bartın Samsun	Eskişehir Rize
Gaziantep Siirt	Bilecik Sinop	Giresun Sivas
Hakkari Şanlıurfa	Bingöl Trabzon	Gümüşhane Tokat
Hatay Şırnak	Bitlis Uşak	
Iğdır Tekirdağ	Düzce Yozgat	
Kahramanmaraş Zonguldak		
Karabük		
27	24	20
%33	%30	%25

Kaynak: ÇŞB 2020.

Tablo 9 incelendiğinde hava kirliliğinin birinci öncelikli olduğu şehirlerden Kayseri ilinde özellikle, Hürriyet hava ölçüm istasyonunun etrafında bulunan alanlarla yoğunlukla düşük katlı binaların fazla olması ve bu binaların baca yüksekliklerinin atmosfer dağılımını karşılayamayacak düzeyde olması, kömür odun gibi katı yakıt kullanımının çok fazla olması, bu yakıtlar haricinde yakıt dışı maddelerin de ısınmada kullanılması bölgede hava kirliliğinin artmasına neden olmaktadır. Mardin ilinde doğalgaz kullanımının yaygın olmaması kış aylarında hava kirliliğine neden olurken, yaz aylarında çöl tozları hava kirliliğinin başlıca etkeni olarak öne çıkmaktadır. Tekirdağ'da yakıt kalitesinin düşüklüğü hava kirliliğini artırırken, Malkara, Süleymanpaşa ve Şarköy ilçelerindeki linyit kömürü ocakları, kömürün yaygın kullanımıyla hava kirliliğine yol açmaktadır. Konya'da ise katı yakıtların kullanımı, sanayi emisyonları, motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlar ve meteorolojik faktörler hava kirliliğini etkilemektedir. Bursa'da ise yoğun nüfus ve

sanayi, özellikle karayolu trafiği nedeniyle egzoz gazı emisyonlarının artmasına ve hava kirliliğinin yükselmesine neden olmaktadır (ÇŞB 2020: 17).

4.3.3. Türkiye’de Gürültü Kirliliği

Birçok psikolojik ve fiziksel sorunların meydana gelmesinde önemli rol oynayan, sağlık ve çevre sorunu olarak seslerin oluşturduğu kirlilik gürültü kirliliği olarak tanımlanmaktadır. Şehirlerde sürekli faaliyette olan makineler ve sanayi kuruluşları, gürültü kirliliğine sebep olmaktadır. Bu durum, çalışanlar ve çevredeki insanlar için rahatsızlık yaratmaktadır. Türkiye’de gürültüyü kontrol altına almak için gerekli yasal düzenlemeler uzun bir süre yapılmamıştır. Sonuç olarak, birçok konutun alt katları ve bazı bölümleri imalathane ve atölye olarak kullanılmıştır. Bu durum, gürültü kirliliğinin yayılmasını ve etkilerini artırmaktadır. İmalathane ve atölyelerdeki sesler gece ve gündüz kentte yaşayan kent sakinlerini rahatsız etmektedir (Acar 2019: 55). Türkiye’de birçok ilde hava, su, toprak ve gürültü önemlilik sırasına göre sorun teşkil etmektedir. Daha önceki başlıklarda hava ve su kirliliğinin öncelikli olduğu iller incelenmişti Tablo 10’da ise gürültü kirliliğinin öncelikli olduğu iller oranları ile gösterilmektedir (ÇŞB 2020: 33).

Tablo 10.Türkiye’de Gürültü Kirliliği

Gürültü Kirliliğinin Birinci Öncelikli Problem Olduğu İller	Gürültü Kirliliğinin İkinci Öncelikli Problem Olduğu İller	Gürültü Kirliliğinin Üçüncü Öncelikli Problem Olduğu İller
Antalya Eskişehir	Sivas Tunceli	Aksaray Mardin Çanakkale Sakarya Çorum Sinop Karaman Yalova Kütahya
2	2	9
(%2)	(%2)	(%11)

Kaynak: ÇŞB 2020.

Tablo 10 incelendiğinde Antalya ve Eskişehir gibi yerleşim yerlerinde, eğlence mekanlarından kaynaklanan müzik gürültüsü, gürültü kirliliğinin öncelikli bir sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sivas’ta ise gürültü düzeyi yüksek makinelerin kullanıldığı işyerlerinin ve apartmanların alt katlarında veya yakınlarında faaliyet göstermesi ile Atatürk ve İnönü Bulvarı üzerindeki trafik ve

eğlence mekanlarında yapılan müzik yayınları nedeniyle gürültü sorunu yaşanmaktadır. Tunceli'de ise özellikle yaz aylarında açık alanlarda gerçekleştirilen canlı müzik yayınlarından kaynaklanan gürültü kirliliği gözlemlenmektedir. Bu durumlar, yerleşim bölgelerinde gürültü kirliliğinin önemli bir sorun olarak değerlendirilmesine sebep olmaktadır (ÇŞB 2020: 33).

4.3.4. Türkiye’de Toprak Kirliliği

Türkiye’de kirlilik endüstriyel kaynaklardan elde edilir, tarım yöntemleri, toprak atıkları, madencilik ve diğer insan faaliyetleri nedeniyle toprak kirliliği ciddi sorunlar teşkil etmektedir. Özellikle endüstriyel ağırlıklar ve tarım çalışmalarında toprak kirliliği yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı illerimizde depolama tesisinde bulunmaması veya var olan yüklemeye yönelik zorluklar nedeniyle ilçelerde düzenli depolama yapılamamaktadır. Bunun yanı sıra, hayvancılık faaliyetleri sonucu oluşan atıklar, mermer ocakları atıkları ve hafriyat atıkları gibi atık türleri de bazı illerimizde toprak kirliliğine neden olmaktadır (ÇŞB 2020: 28).

Tablo 11’e göre, toprak kirliliğinin birinci öncelikli sorun olduğu iller 25 adet, ikinci öncelikli sorun olduğu iller 21 adet ve üçüncü öncelikli sorun olduğu iller 25 adet olarak listelenmektedir. Bu verilere göre, toplamda 71 ilimizde toprak kirliliği birinci, ikinci veya üçüncü öncelikli bir sorun olarak değerlendirilmektedir (ÇŞB 2020: 29).

Tablo 11. Türkiye’de Toprak Kirliliği

Toprak Kirliliğinin Birinci Öncelikli Problem Olduğu İller	Toprak Kirliliğinin İkinci Öncelikli Problem Olduğu İller	Toprak Kirliliğinin Üçüncü Öncelikli Problem Olduğu İller
Adıyaman Afyonkarahisar Amasya Ardahan Bilecik Bingöl Bolu Burdur Diyarbakır Düzce Elazığ Erzincan Giresun	Gümüşhane Isparta İzmir Karaman Muğla Muş Sakarya Sinop Sivas Tokat Tunceli Uşak	Aksaray Konya Artvin Malatya Bayburt Mardin Çanakkale Ordu Eskişehir Osmaniye İstanbul Rize Kars Siirt Kastamonu Şanlıurfa Kayseri Van Kırklareli Yalova Kırşehir Yozgat
Adana Ağrı Ankara Antalya Aydın Balıkesir Bartın Bursa Edirne Erzurum Gaziantep Hakkari Hatay	Kahramanmaraş Karabük Kırıkkale Kilis Kocaeli Manisa Nevşehir Samsun Şırnak Tekirdağ Yozgat Zonguldak	
25	21	25

Kaynak: ÇŞB 2020.

4.4. Türkiye’de Çevre Konusunda Vergisel Düzenlemeler

Türkiye, OECD ülkeleri arasında çevre vergilerinden en az yararlanan ve mevcut çevre vergileri kapsamında çevre dostu politikalardan uzak kalan ülke konumundadır. Bu durum, Türkiye'nin çevreyi koruma taahhüdünü yerine getirmede yetersiz kaldığını ve çevreye duyarlı bir yaklaşım benimsemediğini göstermektedir (Özdemir 2009: 28). Türkiye’de çevre koruma konusunda uygulanan vergiler yetersiz olmakla birlikte çevre dostu politikaları teşvik edecek bir vergisel teşvik sistemi de bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra, çevre kirliliğiyle mücadele daha çok yerel yönetimler tarafından gerçekleştirildiğinden ulusal vergileme politikaları yerine yerel düzeyde uygulanabilecek çevre temizlik vergileri, çevre koruma bilincini arttırmaya daha fazla hizmet verecektir (Jamali 2007: 322).

Avrupa ve OECD ülkelerindeki çevre vergileri, mal ve hizmetler üzerine eklenerek maliyetleri artırmakta ve bu da üretici ve işletme birimlerini çevreye zarar vermekten kaçınmaya yönlendirmektedir. Ayrıca, çevre vergileri, teknolojik gelişmeyi teşvik ederek, daha çevreci üretim ve işletme yöntemlerinin kümelerine de

yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, bu vergilerin ilk amaçları, yönlendirmek ve denetlemek, ikinci amacı ise ekonomik kazanç elde etmektir (Tütüncü 2012: 120).

Türkiye’de, dünya genelindeki çevre korumayı sürdürmek tam olarak uygulanmasa da, gelişen bir ülke olarak bazı çevre vergileri uygulanmaktadır. Türkiye, çevrenin korunması ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının teşvik edilmesi amacıyla çevre vergileri uygulamaktadır. Ancak dünya genelindeki çevre vergilerine kıyasla uygulanan vergi sayısı ve etkinliği daha azdır. Çevre vergileri Türkiye’de doğrudan ve dolaylı vergi olarak uygulanmaktadır. Çevre Temizlik Vergisi doğrudan çevre vergisi olarak kabul edilirken, Motorlu Taşıtlar Vergisi, Akaryakıt Tüketim Vergisi ve Taşıt Alım Vergisi dolaylı çevre vergisi olarak kabul edilmektedir. Bunlar çevre vergisi olarak tam anlamıyla kabul edilmese de, Türkiye’nin çevre koruma konusundaki taahhüdünü ve ilerlemesini yansıtmaktadır (Ferhatoğlu 2003: 5). Türkiye’de ise çevreyi korumaya yönelik olarak vergi uygulaması yerine daha çok harçlar ve ücret uygulamaları karşımıza çıkmaktadır. Uygulanan bu mali araçların belli başlıları Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Türkiye’de Çevre Yönetim Sistemi İçerisinde Kullanılan Mali Araçlar

Vergi Uygulamaları	Harç Uygulamaları	Ücret Uygulamaları
Çevre Temizlik Vergisi	Kullanıcı Harçları (uçak gürültü harcı, petrol arama ve işletme izin harcı)	Atıksu ve Evsel Katı Atık Ücreti
Elektrik ve Havagazı Tüketim Vergisi	Egzoz Emisyon Ölçüm Harcı	Tıbbi Atık Bertaraf Ücreti
Motorlu Taşıtlar Vergisi	Belli otoyollarda seyahat için ödenen kullanıcı harçları	Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları İle İlgili Ücretler
Özel Tüketim Vergisi	Avlanma harcı.	Yol Geçiş Ücretleri
		Geri Kazanım Katılım Payı

1993 yılında eklenen ve Belediye Gelirleri Kanunu'nda yer alan 44. madde ile uygulamaya konulan Çevre Temizlik Vergisi, belediye ve bitişik alanlar içindeki konutlar, iş yerleri ve diğer binalar için geçerli olan bir vergidir. Bu vergi, katı atık toplama ve kanalizasyon gibi hizmetlerinden yararlanan bina sahiplerinin ödemesi gereken bir mali yükümlülüktür. Vergi, çoğunlukla "Çöp Vergisi" olarak da adlandırılır ve katı atık toplama ve kanalizasyon hizmetlerinin karşılığı olarak kabul edilir. Verginin kapsamı, belediye tarafından sunulan çevre hizmetlerine katkıda bulunmak ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuştur (Duran 2010: 123).

Çevre koruma amacıyla oluşturulan Çevre Temizlik Vergisi, bir takım olumsuzluklar içermektedir. Verginin çevre vergisi niteliğinde olabilmesi için, mükellefleri çevre konusunda duyarlılığa teşvik etmesi gerekmektedir. Ancak, verginin yönlendiricilik özelliği yetersiz kalmaktadır. Bu durumun temel nedeni, verginin alınma şekliyle mükelleflerin ürettikleri atık miktarı arasında doğrudan bir ilişki kurulamamasıdır. Bu nedenle vergi, çevreyi korumak için önemli bir araç olsa da, mükellefler üzerinde yeterince etkili bir şekilde çalışmamaktadır. Bu durum, çevre koruma politikalarının amaçladığı hedeflere ulaşmak için daha etkili ve yönlendirici araçların geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir (Yıldırım 2019: 82).

Elektrik ve Havagazı Tüketim Vergisi, belediye sınırları ve mücavir alanlar içerisinde elektrik ve havagazı tüketenlerden tahsil edilen bir vergidir. Bu verginin tahsilatı ve vergi dairesine yatırılması, elektrik enerjisi ve havagazı dağıtımını gerçekleştiren kuruluşlar tarafından satış bedeli ile birlikte yerine getirilmektedir (Belediye Gelirler Kanunu 1981: 34. Madde).

Türkiye'de çevre kalitesini artırmaya yönelik vergiler arasında çevre temizlik vergilerinin yanı sıra motorlu taşıtlar vergisi ve özel tüketim vergisi de yer almaktadır. Motorlu taşıtlar vergisi, aracın özelliklerine bağlı olarak hesaplanan bir vergidir. Vergi matrahının belirlenmesinde aracın motor silindir hacmi önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle mükellefler, daha düşük silindir hacmine sahip araçları tercih etme eğiliminde olmaktadır. Ancak, aracın yaşına bağlı olarak alınan bu vergi, aracın çevreye olan olumsuz etkisini tam olarak yansıtmamaktadır. Özellikle eski araçların doğaya saldırdığı emisyon miktarının daha yüksek olması, bu vergi sisteminin

Çevresel etkilerini tam olarak ele almamasına neden olmaktadır (Yıldırım 2019 82-83).

Özel tüketim vergisi, petrol ürünleri, motorlu taşıtlar, alkol ve tütün mamulleri, lüks tüketim maddeleri gibi dört farklı kategoride uygulanmaktadır. Özellikle I sayılı cetvelde yer alan petrol ve petrol ürünleri için alınan özel tüketim vergisi,  evre açısından büyük öneme sahiptir. Bu vergi ile ortaya çıkan negatif dışsalılıklar, bu ürünlerin kullanımından doğan zararlara neden olanlar tarafından  dettirilmektedir. Dolayısıyla, tüketicileri yönlendirmede ve tercihlerini etkilemede etkili bir araç olan özel tüketim vergisi, çevrenin korunmasına da katkı sağlamaktadır. Uygun şekilde oluşturulmuş bir özel tüketim vergisi, sadece h k mete finansal kaynak sağlamakla kalmaz, aynı zamanda çevrenin korunmasına da katkıda bulunabilir (Canpolat 2009: 127).

Türkiye'de çevrenin korunması amacıyla kullanılan bir ekonomik araç  evre harçlarıdır. Bu harçlar, çevresel kirliliğe sebep olan kişilerden para alınarak uygulanmaktadır.  evre harçları, atıkların veya ürünlerin üzerinden alınabileceği gibi, sağlanan hizmetlerin karşılığı olarak da alınabilmektedir. Harçların uygulanma amacı, kirlenme maliyetinin kirleten kişiler tarafından karşılanmasını sağlamak ve bu konularda sağlanan hizmetlerin neden olduğu maliyeti telafi etmektir. Bu sayede  vreysi kirletenler, yarattıkları maliyeti ödemek zorunda kalırken, h k met de bu harçlardan elde ettiği gelikle  vreysi koruma faaliyetlerine finansman sağlamaktadır (Yıldırım 2019: 84).

Tablo 13 ÖTV, MTV ve ÇTV Karşılaştırılması

	ÖTV	MTV	ÇEVRE TEMİZLİK VERGİSİ (ÇTV)
ÇEVREYE OLAN ETKİSİ	Çevre üzerinde potansiyel bir etkisi var.	Çevre üzerinde potansiyel bir etkisi var.	Çevre üzerinde potansiyel bir etki mümkün, ancak çok yetersiz.
HASILAT	Yüksek: Tüketim ve üretim davranışlarının çevreye olumlu katkı sağlaması durumunda büyük bir kesimi etkileyebilir.	Düşük: Kullanıcı sayısı ÖTV'ye nazaran düşük olduğu için hasılatı ÖTV'ye göre daha düşüktür.	Çok düşük
AMAÇ	Gelir sağlama.	Gelir sağlama.	Yerel yönetimlere gelir sağlama.
MATRAH	Spesifik-ad valorem	Spesifik	Spesifik
VERGİLEME KRİTERİ	(II) nolu listedeki motorlu taşıtlar, silindir hacmine bağlı olarak artan bir vergi oranıyla ad valorem matrah yapısına sahiptir. Bu uygulama, motor silindir hacmi büyük araçların daha yüksek vergi ödemesine neden olarak çevre lehine bir etki yaratabilir. Ancak, bu vergilendirme ilk satın alımda gerçekleştirildiği için sonuçta ne kadar etkili olduğu belirsizdir.	Artan motor silindir hacmi, araçların vergi miktarını artırarak çevre dostu bir etki yaratırken, aracın yaşının vergi miktarını azaltması, eski ve çevreyi daha çok kirleten araçların kullanımını teşvik edebilir.	Metreküp başına su tüketimi esas alınarak konutlarda, kanuna bağlı maktu tarifeye göre yıllık olarak, işyerleri ve diğer binalarda ise farklı şekilde vergilendirilmektedir. Su tüketimini sınırlandırarak çevre dostu bir davranışa teşvik edebilecek potansiyel bir etki, özellikle konutlar için söz konusudur. Ancak verginin yeterli ağırlığa sahip olmadığı düşünülmektedir.
KONU	Sağlık ve çevreye olumsuz etkisi bulunan ürünler	Motorlu taşıtlar kullanımı sınırlama yönünde potansiyel etki	Katı ve sıvı atıklar

Kaynak Canpolat 2009: 167



SONUÇ VE ÖNERİLER

Çevre kirliliği, tüm insanların üretim ve tüketim faaliyetlerinden kaynaklanan küresel bir sorundur. Yasaklamalar ve cezaların sınırlı bir etkisi vardır, çünkü kaynak toplumsal bir nitelik taşır ve hukuk kurallarının etkinliğini sınırlandırabilir. Bu nedenle, çevresel ve ekonomik kaygılar mali mekanizmaların kullanımını arttırmaktadır. Çevre tahribatının artmasıyla birlikte, hızlı ekonomik büyüme, endüstrileşme ve nüfus artışı gibi faktörler çevre sorunlarının küresel boyutta tehdit haline gelmesine neden oldu. Bu sorunların çözümü için geleneksel düzenlemelerin yanı sıra ekonomik ve mali araçlar da kullanılmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde maliyet etkin ve piyasa mekanizmasıyla uyumlu oldukları için yaygın olarak uygulanan çevre vergileri, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üyelik hedefi doğrultusunda çevreyi koruma ve uyum çalışmalarına başlamasıyla önem kazanmaktadır. Türkiye'nin çevre politikalarının tam uyum içinde yürütülmesi için çevre vergilerinin benimsenmemiş olması önemli bir sorundur. Vergisel düzenlemeler konusunda henüz başlangıç aşamasında olan Türkiye, gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında daha çok düzenleyici önlemler kullanmaktadır.

Ülkelerin çevre politikaları, çevrenin korunması ve gelecek nesillere daha temiz bir çevre bırakılması temel hedefleri doğrultusunda farklılık göstermektedir. Çevreye zarar veren ürün ve teknolojilere ek vergi koymak, çevre koruma politikaları arasında en etkili yöntemlerden biridir. Bu uygulama, yatırımların daha az çevresel zarara neden olan alternatiflere yönelmesine olanak tanır. Danimarka, çevre vergileri konusunda örnek bir ülkedir ve vergilere ek olarak destekleyici mekanizmalar kullanmaktadır. Bu yaklaşım, başarılı sonuçlar verdiği diğer ülkelerde de benimsenmektedir.

Türkiye'de ise çevre vergileri henüz yeterli seviyede değildir. Mevcut vergilerin öncelikli olarak mali kaynak yaratma amacıyla uygulandığı görülmektedir. Bu nedenle, çevre vergilerinin nitelikleri ve kapsamı genişletilerek gelirleri çevre kirliliğinin önlenmesi için kullanılmalıdır. Türkiye'nin AB uyum sürecinde çevre vergileri konusunda düzenlemeler yapması ve AB genelinde uygulanan kirlilik, enerji ve taşımacılık vergileri gibi çevresel vergi türlerini benimsemesi mümkün olabilir. Ayrıca çevreye duyarlı yöntemlerin desteklenmesi, emisyon salınımının

azaltılması, yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması ve çevre bilincinin oluşturulması gibi politikalar çevre koruması için desteklenmelidir. Toplu taşıma teşvik edilmeli, bireysel araç kullanımı cezalandırılmalı ve çevreye zararlı işletmelerde bu zararın giderilmesi için yapılan yatırımların teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu yatırımların uzun vadeli finansman imkanlarına kavuşturulması önemlidir. Ayrıca, çevreye zarar veren işletmelerin cezalandırılması ve faaliyetlerinin durdurulması gerekmektedir.

Çevre sorunlarının çözümü yerel boyutta başlar ve yerel yönetimlerin çevre yatırımlarına daha fazla önem vermesi gereklidir. Kentler için çevre stratejileri ve planları yapılmalı, temiz içme suyu için ekonomik destek verilmeli ve atık yönetimi için ayrı kaynakta toplama ve geri kazanım sağlanmalıdır. Bisiklet ulaşımı teşvik edilmeli ve çevre konularında bilinçlendirme faaliyetleri artırılmalıdır. Türkiye'de çevre politikalarının bütüncül bir şekilde ele alınması, hiyerarşinin sağlam olması ve kurumlar arasında çok başlılığın giderilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de çevre ve çevre vergileri konusunda toplumun duyarlılığının arttığı bir dönemde, AB'deki uygulamalara benzer çevre politikaları ve vergi uygulamaları hayata geçirilmelidir. Çevre vergilerinin toplumda kabul görmesi ve etkilerinin yanı sıra, ekonomik ve sosyal etkilerinin de doğru bir şekilde iletilmesi önemlidir. Mevcut vergilerin harcama alanlarıyla ilgili şüphelerin giderilmesi ve çevre vergilerinin gerçekten çevre için kullanılması konusunda şeffaflık sağlanması gerekmektedir.

Türkiye, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda enerji stratejileri geliştirerek teknolojik, ekonomik, sosyal ve çevresel faktörleri dikkate alarak en uygun çözümleri optimize etmesi gerekmektedir. Ancak, enerji sektöründeki sorunlar bu hedeflere ulaşmayı engellemektedir. En önemli sorun, dışa bağımlılık ve kaynak çeşitliliği eksikliğidir. Türkiye, hidro enerji, rüzgar, jeotermal ve biokütle enerjisi gibi kaynaklara sahip olduğu halde, bu kaynakları yeterince kullanamamaktadır. Kaynakların en etkili şekilde aranması, işletilmesi ve kullanılması için uygun yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Hidroelektrik potansiyeli de henüz tam olarak değerlendirilememiştir. Bu nedenle, küçük ölçekli hidroelektrik santralleri kurularak, kırsal alanların elektrik ihtiyacı giderilebilir. Yenilenebilir enerji kaynak

kullanımı, enerjide dışa bağımlılığı azaltacak ve enerji temininde kaynak çeşitliliğini artıracaktır.





KAYNAKÇA

- Agun, Bilge Hakan (2008), *Çevre Sorunlarına Yönelik Vergisel Düzenlemeler ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar*, Marmara Üniversitesi SBE, Maliye ABD Doktora Tezi, İstanbul.
- Ağacan, İnci (2014). *Çevre Kirliliği Sorunları İle Mücadelelerde Türkiye’de Uygulanan Çevre Vergileri ve Çevre Vergisi Bilinci*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Ağaçayak Tuğba ve Öztürk Levent (2017). *Türkiye’de tarım sektöründen kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik stratejiler*. Sabancı Üniversitesi, İstanbul Politikalar Merkezi Stiftung Mercator Girişim Eylül.
- Akdoğan, Abdurrahman (2011). *Kamu Maliyesi*, 14. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akın, Galip (2007). “Küresel Çevre Sorunları”. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1), 43-54.
- Aktan Can ve Tosuner Mehmet (1986). “Dışsal Ekonomiler”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 139-153.
- Alabaş Mustafa (2016), *Dışsallıkların Ekonomi Politikası: Türkiye Örneği*, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Kocaeli.
- Arat, Zeynep (2000), “Çevre Koruma Hareketinin Tarihsel Gelişimi”, Türkiye’de Çevrenin ve Çevre Korumanın Tarihi Sempozyumu, 7-8 Nisan 2000, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayını, İstanbul.
- Armağan, Ramazan (2003). “Kamu ekonomisinde dışsallıklar ve dışsallıkların içselleştirilmesi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 159-178.
- Armağan, Ramazan (2015). “Kamu Ekonomisinde Dışsallıklar ve Dışsallıkların İçselleştirilmesi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (9) Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/dpusbe/issue/4751/65273>

- Bilgin, Ebru (2019). *Çevre Sorunlarıyla Mücadelede Kamu Politikaları: Türkiye–Seçili AB Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne Yönelik Kyoto Protokolü'nün Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (2009, 13 Mayıs). Resmi Gazete (Sayı: 27227).Erişim Adresi: https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/kyoto_protokol.pdf
- Biol, Kovancılar (1998). "Çevre Kirliliğini Önlemede Alternatif Araçlar ve Etkinliklerinin Değerlendirilmesi" [Elektronik Sürüm], Yönetim ve Ekonomi, 4.
- Biyan Özgür ve Gök Musa (2014). "Çevre Politikaları Kapsamında Avrupa Birliği ve Türkiye'de Çevre Vergilerinin Uygulanışı: Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 281-310.
- Bozkurt, Yavuz (2010). *Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türkiye'de Çevre Politikalarının Dönüşümü*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Budak, Sevim (2000). *Avrupa Birliği ve Çevre Politikası*, Buke yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- Budak, Sevim (2002). *Avrupa Birliği ve Türk Çevre Politikası: Avrupa Topluluğu'nun Çevre Politikası ve Türkiye'nin Uyum Sorunu*, Buke Yayınları Araştırma Dizisi 2000- 6, İstanbul 2002.
- Budak, Sevim (2004). *Uluslararası Çevre Düzenlemeleri Bağlamında Politika Adalet ve Kalkınma*. (Ed. Yıldırım, Uğur ve Marin, Mehmet Cevher). Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar, İstanbul: Beta Yayınları.
- Bulutoğlu, Kenan (2008). *Kamu Ekonomisine Giriş, Demokraside Devletin Ekonomik Bir Kuramı*, Maliye ve Hukuk Yayınları, 7.Baskı, Ankara.
- Canpolat, Seda (2009). *Çevre Vergileri ve Türkiye Uygulaması. TC Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Maliye (Kamu Ekonomisi) Anabilim Dalı, Ankara.

- Çakmak, Münci (2018). *İdare Hukuku Açısından Yenilebilir Enerji*, Ankara: Seçkin Yayınları.
- Çataloluk, Cuma (2014). “Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Vergi Politikası”. *Electronic Turkish Studies*, 9(8).
- Çelebi Ali Kemal ve Kömürcüler Emin (2014), ‘*Avrupa Birliği Ve Birlik Üyesi Bazı Ülkelerde Çevre Vergileri*’, Editörler: Kamil Tüğen, Asuman Altay, Prof. Dr. Fevzi Devrim’e Armağan, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir.
- Çelikkaya, Ali (2011). “Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde Çevre Vergisi Reformları ve Türkiye’deki Durumun Değerlendirilmesi”. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2) 97-120
- Çelikyay, Hicran Hamza (2021). “Türkiye’de Çevre Politikaları: Kalkınma Planları Üzerinden Bir İnceleme”. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 185-205.
- Çepel, Necmettin (2003). *Ekolojik Sorunlar Ve Çözümleri*. TÜBİTAK.
- Çepel, Necmettin (2007). “Küresel Isınma ve İklim Değişikliği”. *Sivil Toplum: Düşünce & Araştırma Dergisi*, 5(20).
- Çetin, Semih (2010). *Çevre Vergileri ve Çevre Vergilerinin Çifte Yarar Sağlama Potansiyeli*, Maliye Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İklim Değişikliği Müzakereleri, <https://iklim.csb.gov.tr/muzakerelerdeki-mevcut-durum-i-4377>
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Türkiye Çevre Sorunları Ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu, <https://ced.csb.gov.tr/turkiye-cevre-sorunlari-ve-oncelikleri-raporu-i-82679>
- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, T.C.Resmi Gazete, 27601, 4 Haziran 2010.
- Çiçek Güçlü Hüseyin ve Çiçek Serdar (2012). “Karbon Vergisi İle Karbon Ticareti İzinlerinin Karşılaştırılması”. *İ. Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 47, 95-119.

- Çiçek, Hikmet (1996). *İmar ve Kadastro Belediye ve Çevre Mevzuatı*, Ankara: Adalet Yayınevi.
- Çokgezen, Jale (2007). “Avrupa Birliği Çevre Politikası ve Türkiye”. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2).
- Dağdemir, Özcan (2015). *Çevre Sorunlarına Ekonomik Yaklaşımlar ve Optimal Politika Arayışları*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Değirmendereli Ali (2000). “Çeşitli Ülkelerde Uygulanan Ekolojik Vergiler”, *Mevzuat Dergisi*, Sayı. 33. 2, 251-266
- Değirmendereli, Ali (2004), *Çevrenin Korunmasında Özel ve Kamu Girişimi Ya Da Çevre Koruma Araçları*, Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar, (ed) Mehmet C. Marın, Uğur Yıldırım, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Değirmendereli, Ali (2002). *Mali Yükümlülüklerin Çevresel Amaçlar İçin Kullanılması ve Ekolojik Vergi Reformu*, Doktora Tezi, 9 Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Demiral, Berkan (2000). “Türkiye Belediyelerinin Çevre Politikaları.” *Trakya Üniversitesi Dergisi Sosyal Bilimler*, C serisi, 1, (1), Edirne.
- Demirer, Göksel (1992). *Çevre Sorunları ve Kapitalizm*, Yalçın Ofset, İstanbul.
- Deroubaix, J., ve Lévêque, F. (2002). The Design of Ecological Tax Reform: The French Ecotax. PETRAS Final Report, Center of Industrial Economics, Ecole des Mines de Paris.
- Dışişleri Bakanlığı, BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi <http://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>
- Dinler, Zeynel (2003). *İktisada Giriş*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Dulupçu, Murat (2001). “Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler”. *DTM Dergisi*, 20(6), 46-70.
- Duran, Ozan (2010). *Çevre Politikaları ve Vergilendirme: Ekolojik Vergi Reformu*, GOP Üni. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Tokat

- Duru, Bülent (2001). “Viyana’dan Kyoto’ya İklim Değişikliği Serüveni” *Mülkiye Dergisi*, 25(230), 301-333.
- Duru, Bülent, “Viyana’dan Kyoto’ya İklim Değişikliği Serüveni”, <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fullext/2037.pdf>, (09.10.2009).
- Dündar Yılmaz ve Fişne Mustafa (2002), “Avrupa Birliği’nde Çevresel Ekonomik Uygulamalar”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:4,Sayı:2.
- ECOTEC (2001); “Study on Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in EU and It’s Member States: Final Report”,April, ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/ch12_packaging.pdf,(Erişim: 15.03.2015).
- Edizdoğan Nihat ve Çetinkaya Özkan ve Gümüş Erhan (2011). *Kamu Maliyesi*, Bursa: Ekin Basım Yayın ve Dağıtım.
- Edizdoğan, Nihat (1997). *Kamu Maliyesi 1 (Kamu Ekonomisi, Kamu Harcamaları ve Bütçe)* (5. Baskı), Bursa : Ezgi Kitapevi.
- Ekici, İskender (2011). “Çevre Kirliliğiyle Mücadelede Kirleten Öder Prensibi Çerçevesinde Vergilendirme Yaklaşımı”, *Vergi Sorunları Dergisi*, 34(270)
- Ekins, P. (1999), European environmental taxes and charges: recent experience, issues and trends, *Ecological Economics*, 31, 39–62.
- Erayman, Serdar (2018). İklim-Enerji-Su-İnsan, Cinius Yayınları, İstanbul.
- Ercan, Gül Filiz (1996), *Avrupa Topluluğu’nda ve Türkiye’de Çevre Mevzuatı*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erim, Refet (2000), *Çevre İle İlgili Hukuksal Düzenlemeler*”, *Türkiye’de Çevrenin ve Çevre Korumanın Tarihi Sempozyumu*, 7-8 Nisan 2000, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı Yayını, İstanbul.
- Erten, Celaleddin (2014). *Çevre Vergileri ve Türkiye Değerlendirmesi* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Ertürk, Hasan (2009). *Çevre Bilimleri*, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım
- EUROSTAT. (2001). Environmental Taxes: A Statistical Guide.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-07-001/EN/KSSF-07-001-EN.PDF (11 Mart 2012).

Ferhatoglu, Emrah (2003). Avrupa Birliğinde Ortak Çevre Politikası Çerçevesinde Çevre Vergileri, Yaklaşım Dergisi (e-yaklaşım), <http://iibf.ogu.edu.tr/ferhatoglu/ABCEvreVergisi.htm> Ekim: 2003, sayı: 130.

Görmez, Kemal (2007). *Çevre Sorunları*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Günaydın, İlker (2005). *Çevre Yönetiminin Ekonomik ve Mali Araçları*, Trabzon: Derya Kitabevi.

Güneş, İsmail (2000), *Dışsallıklar, Kamunun Düzenleyici Rolü: Enerji Sektöründe Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Gürpınar, Ergün (1995). *Çevre Sorunları*, (3. Baskı) İstanbul: Der Yayınları.

Headley, J. C. (1975), “Policies for Externalities Extending to Resources and Environment”, (Ed.) Earl O. Heady and Larry R. Whiting, *Externalities in the Transformation of Agriculture: Distribution of Benefits and Costs from Development*, Ames: The Iowa State University Press, pp. 164-177.

Işıldar Gamze Yücel ve Gökbayrak Ayşe (2018). “Yeşil Binalarda Belgelendirme Ölçütlerinin Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Değerlendirilmesi”, *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7(1), 46-57.

İmar Kanunu (1985 3 Mayıs) Resmi Gazete (Sayı: 3194) <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.3194-20120516.pdf>

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

Johansson, B. (2000). *Economic instruments in practice 1: Carbon tax in Sweden*.

Kalkınma, Bakanlığı (2014). Türkiye Cumhuriyeti 10. Kalkınma Planı (2014-2018).

Kanlı Bakır ve Ünal Yücel (2004), “Üst Düzey Planlama Sistemi ve Afet Yönetimi İlişkileri”, *İTÜ Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım Serisi*, Cilt 3, Sayı:1, İstanbul

- Kaplan, Ahmet (1991). “Çevre Sorunları ve Ekonomi”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Cilt XLVI, Sayı: 1-2, s.279-287
- Karaca, Coşkun (2019), *Çevre ve Kentleşme Politikası*, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Karaca, Coşkun (2011). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Dostu Maliye Politikaları*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Karaca, Coşkun (2021), *Kamu Maliyesi*, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Karacan, Ali Rıza (2007). “Çevre Ekonomisi ve Politikası.” *Ege Üniv. Yayınları, İİBF Yayın*, (6).
- Karakuzu, Selma (2010). *Türkiye’de Çevre Politikalarının Gelişimi ve Çevre Vergilerinin Uygulanabilirliği*. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- Kargı Veli ve Yüksel Cihan (2010). “Çevresel Dışsallıklarda Kamu Ekonomisi Çözümleri.” *Maliye Dergisi*, 159, 183-202.
- Karpuzcu, Mehmet (1991). *Çevre Kirlenmesi ve Kontrolü*, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, III. Baskı, İstanbul.
- Kazıcı, Sami (1992), Vergilendirme ve Çevre, *Vergi Dünyası*, 32 136.
- Keleş Ruşen, Hamamcı Can ve Çoban Aykut (2009). *Çevre Politikası*, (6. Baskı), Ankara: İmge Kitabevi.
- Kılıç, Oğuz (2018). *Negatif Arz Dışsallıklarının İçselleştirilmesinde Hükümet Dışı Kuruluşların Rolü: Greenpeace Örneği*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Ana Bilim Dalı, İzmir
- Kınacı Bahar, Seyhan Güneş ve Pehlivan Nalan Albuz (2011). *Turizm ve çevre:(çevre koruma)*. Ankara: Pegem Akademi
- Kışlalıoğlu Mine ve Berkes Fikret (2003). *Ekoloji ve Çevre Bilimleri* (4. baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kraemer, RA, Kampa, E., & Interwies, E. (2004). Su Kirliliği Kontrolünde Ticarete Konu Olan İzinlerin Rolü. Inter American Bank Sürdürülebilir Kalkınma Departmanı: Çevre bölümü.

- Kulu, Bahattin (2001), *Çevre Vergileri ve Gelişmiş ülkelerdeki Uygulaması*, Vergi Dünyası, S.134, s.48-53.
- Küçükkaya, Alper (2008). *Avrupa Birliği Ortak Çevre Politikası Çerçevesinde Çevre Vergileri ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme*. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, *T.C. Resmi Gazete*, 18113, 21 Temmuz 1983
- Kültür, Ömer Faruk (2004). “Enerji ve Çevre İlişkisi”, *Mimar ve Mühendis Dergisi*, Sayı:33.
- Makal, Ali (26 Nisan 2017) *Aşırı Karbon Salınımının Çevrede Yarattığı tehlikeler*, Elde edilme tarihi: 06.Ağustos 2022, <https://noktahaberyorum.com/asiri-karbon-saliniminin-cevrede-yarattigi-tehlikeler.html>
- Manisalıoğlu, Erol (1971). *Dışsal Ekonomiler ve İktisadi Gelişme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi
- Maruflu, Selçuk (1996), “Bu Çevre Politikasıyla AB’ye Nasıl Gireceğiz?”,Yeni Yüzyıl, (12 Nisan 1996)
- Mutlu, Ayşegül (2006), “Küresel Kamusal Mallar Bağlamında Sağlık Hizmetleri ve Çevre Kirlenmesi: Üretim, Finansman ve Yönetim Sorunları”, Maliye Dergisi, Sayı: 150.
- Nitröz Oksit Araştırma Birliği (NORA).(2017). <http://www.euronews.com/next/2017/01/30/no-laughing-matter-nitrous-oxide-another-climate-enemy>
- OECD (1994). Vergilendirme ve Çevre Tamamlayıcı Politikalar, Paris.
- OECD (2023), Environmental tax (indicator). doi: 10.1787/5a287eac-en (Accessed on 15 April 2023)
- OECD (2023), Environmental tax (indicator). doi: 10.1787/5a287eac-en (Accessed on 29 April 2023).

- Ökmen, Mustafa (2004), “*Politika ve Çevre*”, *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar*, Editörler: Uğur Yıldırım- Mehmet C. Marin, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Öncel, Yenal (1991). *Mahalli İdareler Maliyesi*, İkinci baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Öz Ersan ve Buyrukoğlu Selçuk (2012). “Negatif Dışsallıkların Önlenmesinde Çevresel Vergiler: Türkiye ve OECD Ülkeleri Karşılaştırması.” *TISK Academy/TISK Akademi*, 7(14).
- Özakman, Odil (1995), *Çevre Ekonomisinin Mikroekonomik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özdemir, Biltekin (2009). “Küresel Kirlenme Sürdürülebilir Ekonomik Büyüme ve Çevre Vergileri”. *Maliye Dergisi*, 156(1), 1-36.
- Özdilek, Hüseyin (2004). Hava, Su ve Toprak Kirliliği. *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar*
- Özgan, Nuran. (1992). *Çevre Sorunlarına Ekonomik Yaklaşım: Su-Deniz Kirliliğinin Denetimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Fakültesi Uluslararası İlişkiler, İstanbul
- Parlak, Bekir (2004). *Çevre-Ekoloji-Çevrebilim: Kavramsal Bir Tartışma*. Editörler: MC Marin ve U. Yıldırım, *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar–Ekolojik, Ekonomik, Politik ve Yönetmelik Perspektifler*, Beta Yayınları, İstanbul, 13-30.
- Pehlivan, Osman (2006), *Kamu Maliyesi*, Trabzon: Derya Kitabevi.
- Resmî Gazete Tarihi: 31.08.2004: 25569 sayılı, Atık Pil Ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği
- Resmi Gazete, Tarihi: 18 Mart 2004: 25406 Sayılı Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- Sandal, Ahmet (1998), “Türk Çevre Yönetimi”, *Yerel Yönetim ve Denetim Dergisi*, İşleri Bakanlığı Mahalli İdareler Kontrolörler Derneği Yayını, Cilt:3, Ankara.

- Scitovsky, T. (1954). Two Concepts of External Economies. *Journal of Political Economy*. 62(2): 143-151
- Seely, Antony (2009), “Landfill Tax: Introduction & Early History”, UK: House of Commons
- Serif, Öner (2019). “Amaç ve Politikalar Açısından Yerel Yönetimler: Onuncu ve On Birinci Kalkınma Planları Karşılaştırmalı Analizi.” *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2(3), 645-664.
- Sönmez, Sinan (1987), *Kamu Ekonomisi Teorisi: Kamu Harcamalarında Etkinlik Arayışı*, Ankara: Teori Yayınları.
- Speck, S. (2008). “The Design of Carbon and Broad-based Energy Taxes in European Countries,” *Vermont Journal Of Environmental Law Vermont Law School, HeinOnline*, 10 (1).
- Stiglitz, Joseph, E., (1994), *Kamu Kesimi Ekonomisi*, İkinci Baskı Çev: Ömer Faruk Batirel, Marmara Üniversitesi Yayını no:549, İstanbul.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019). Türkiye Cumhuriyeti 11. Kalkınma Planı (2019-2023).
- Şen Hüseyin ve Sağbaş İsa (2017), *Vergi Teorisi Ve Politikası*, Ankara: Barış Arıkan Yayınları.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı 1990- 1994, Yayın No: DPT: 2174, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985- 1989, Yayın No: DPT: 1974, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985- 1989, Yayın No: DPT: 1974, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973- 1977), DPT, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973- 1977), DPT, Ankara.

- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996- 2000, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996- 2000, Ankara.
- T.C. Strateji Geliştirme Başkanlığı (2023), 2023 Yılı Performans Programı, <https://webdosya.csb.gov.tr/db/strateji/haberler/2023-yili-performans-programi-20230131124857.pdf>
- Tan, S. (2004). Çevre Sorunlarına Kamu Maliyesi Çözümleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, DEÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Tanrıvermiş, Harun (1997). “Çevre Kirliliğinin Vergilendirilmesi: İlkeler, Uygulamaları ve Türkiye Açısından Genel Değerlendirme”. *Ekonomik Yaklaşım*, 8(27), 303-328.
- Taytak Meçik ve Meçik Oytun (2009). Küresel Çevre Sorunlarına Karşı Uluslararası Yeşil Diyalog. Uluslararası Davraz Kongresi Bildiriler El Kitabı. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayını. ss. 250-264.
- Tehlikeli Atıkların Sınırlarötesi Taşımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (1993,29 Aralık). Resmi Gazete (Sayı: 21804). Erişim adresi:https://webdosya.csb.gov.tr/db/kimyasallar/editordosya/Basel_Tr.pdf
- The history of green taxes in Norway, Source: Ministry of Finance” (Çevrimiçi) http://odin.dep.no/fin/engelsk/p4500279/p4500285/006041_990406/index-dok000-b-n-a.html 29 Eylül 03.
- Topçuoğlu, Metin (1998), Çevre Hakkı ve Yargı, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara.
- Toprak, Duriye (2006). “Sürdürülebilir Kalkınma Çevresinde Çevre Politikaları Ve Mali Araçlar.” *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(2), 146-169.
- Turgut, Nükhet (2001). *Çevre Hukuku*. Yenilenmiş ikinci Baskı. Ankara: Savaş

Yayınevi.

Turgut, Nükhet (1996). İhtiyat İlkesi. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 45,(1-4), 67-102.

Turhan, Sami (2004), *Maliye Politikası ve Çevre Sorunları*, Maliye Politikası Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir

Türk Çevre Mevzuatı, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Cilt.1, Ankara, 1999, s. 88-89.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2020).
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862>

Ulucak, Recep (2013). İktisat Politikası Olarak Çevre Politikaları ve Araç Seçimi, *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 34, Ocak-Şubat 2013, ISSN:1694-528x.

Uyduranoglu, Ayşe (2004), “Mali Vergilerden Çevre Vergilerine Doğru: Avrupa Birliği’nden Uygulamalar”. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, s. 45-50.

Uzel, Çağrı (2017). *Çevresel Sorunları Önleme Kapsamında Kullanılan Vergi Politikası ve Türkiye’de Güncel durumun Analizi*. TC Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Uzmanlık Tezi, Ankara.

Uzun, Nil (2006). “Yeni Yasal Düzenlemeler ve Kentsel Dönüşüme Etkileri”, Planlama, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 2006/2, Sayı: 36, Ankara.

Üstün, Ümit Süleyman (2012). “Motorlu Taşıtlar Üzerinden Alınan Vergilerin Çevreyi Korumaya Yönelik ve Adil Olarak Düzenlenmesi”. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 16(1), 153-190.

Yaşamış, Demir Firuz (2000), *Türkiye’nin Avrupa Birliği ile Çevresel Bütünleşmesi*, Yeni Türkiye, Sayı:36, Ankara.

Yaşamış, Demir Firuz (1995), *Çevre Yönetiminin Temel Araçları*, İmge Kitabevi, Ankara.

Yavuz, Selçuk (2011). *Bursa’da Çevre Vergi Gelirlerinin Gelişimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldırım, Hilal (2019). *Çevre Sorunlarını Önlemeye Yönelik Maliye Politikaları*, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

Yıldırım, Kürşat Emrah (2012). *Çevre Vergilerinin Türkiye ve Avrupa Birliği'ndeki Uygulamaları Ve Mükelleflerdeki Çevre ve Çevre Vergisi Bilinci Üzerine Erzurum İlinde Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Erzurum.

Yıldırım, Uğur (1992). *Çevre Kirliliğinin Önlenmesinde Vergilendirmenin Rolü: Türkiye Örneği*, DE Ü. SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Yılmaz Turgut, Nükhet (2009). *Çevre Politikası ve Hukuku*

Yüksel, Cihan (2006). *Dışsallıklarda Kamusal Çözümler: Türkiye Uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi SBE, Adana,

Yüksel, Cihan (2013) ,”Türkiye Ekonomisinde Güncel Ekonomik ve Mali Konular”, Kamu Ekonomisi ve Çevre Sorunları, Editörler: Cansel, Oktay ve Cihan Yüksel, Ekin Yayınları, Bursa.



ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı : Burak TÜRK

Uyruğu TC

