



ATIK YÖNETİMİ MEVUZATI UYGULAMALARI: ANKARA ÖRNEĞİ

NURİYE GEZER

YÜKSEK LİSANS TEZİ
ÇEVRE BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AĞUSTOS 2015

Nuriye GEZER tarafından hazırlanan “ATIK YÖNETİMİ MEVZUATININ UYGULAMALARI: ANKARA ÖRNEĞİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Çevre Bilimleri Anabilim Dalı YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Gamze YÜCEL İŞILDAR

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu Onaylıyorum

Başkan: Prof.Dr. Ülkü YETİŞ

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu Onaylıyorum

Üye: Prof.Dr. İrfan AR

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu Onaylıyorum

Tez Savunma Tarihi : 21/08/2015

Jüri tarafından kabul edilen tezi Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....
Prof. Dr. Şeref SAĞIROĞLU
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

.....
Nuriye GEZER

....../....../2015

ATIK YÖNETİMİ MEVZUATI UYGULAMALARI: ANKARA ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Nuriye GEZER

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ağustos 2015

ÖZET

Ülkemizde endüstriyel faaliyet gösteren işletmelerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu tür endüstriyel işletmeler, çevresel etkileri açısından ele alındığında, 'atıkların kontrolü' en sorunlu alanlardan biri olarak görülmektedir. Endüstriyel atıklar; gelişen teknoloji ile birlikte üretim prosesi, kapasite, ekipman, hammadde özelliklerine göre tür ve miktar açısından çeşitlilik ve değişkenlik göstermektedir. Dolayısıyla atıkların yönetimine ilişkin mevzuat uygulamaları da bu farklılıklardan etkilenmektedir. Ülkemizde de Avrupa Birliği (AB) uyum süreci ile birlikte, 2005 yılından bu yana atık yönetiminde yeni hukuksal düzenlemeler ile atık beyan sistemleri oluşturulmaya başlanmıştır. Ancak buna rağmen Bakanlığın yayımlamış olduğu envanter çalışmalarında ve birebir sahada yapılan gözlemlerde endüstriyel atık yönetiminin sağlıklı bir şekilde uygulan(a)madığı, hukuksal düzenlemeler ile uygulamalarının yeterli olmadığı, yeterli veri tabanı oluşturulamadığı ve işletmelerden açığa çıkan atıkların belirlenmesi ve kontrolünde sorunlar yaşandığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle, bu tez kapsamında, ülkemizde endüstriyel atıkların yönetiminde karşılaşılan sorunlar ve aksaklıkların mevzuat bağlamında irdelenmesi; atık üreticilerinin atık yönetimine ve mevzuatın getirdiği yükümlülüklerine ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi hedeflenmiştir. Bu amaca yönelik olarak Ankara ilinde faaliyet gösteren 94 işletmenin katılım sağladığı anketler değerlendirilmiştir. Sonuç olarak; işletmelerin % 51,1'i faaliyetlerinden tehlikeli atık; %66'sı ise kontamine atık çıktığını beyan etmesine rağmen, % 44 ünün çevresel etkileri değerlendirilmeden ve denetim mekanizmasına dahil edilmeden faaliyet gösteriyor oldukları; yasal zorunluluklara rağmen ancak %56,4'ünün atıklarını kaynağında ayrıştırarak atık kodlarında göre depolama yaptığı ve bertaraf için lisanslı firmalara gönderdiği, işletmelerin sadece % 1 inin kapatma cezası aldığı ve %41,5'inin hiçbir hukuksal yaptırımla karşılaşmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular, denetim mekanizmalarının ve mevzuatın yaptırım gücünün yeniden sorgulanmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bilim Kodu : 903.1.074
Anahtar Kelimeler : Endüstriyel atık, atık yönetimi, tehlikeli atık, tehlikesiz atık, AB çevre mevzuatı,
Sayfa Adedi : 113
Danışman : Doç. Dr. Gamze YÜCEL İŞILDAR

IMPLEMENTATION OF WASTE MANAGEMENT LEGISLATION: A CASE STUDY
FROM ANKARA
(M.Sc.Thesis)

Nuriye GEZER

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
August 2015

ABSTRACT

The number of small and medium sized enterprises (SMEs) operating in our country is increasing every day. Such SMEs, when taken in terms of their environmental impacts, 'waste management' is seen as one of the most problematic areas. Types and amount of industrial wastes varies according to the production process along with advances in technology, capacity, equipment and raw materials used. Therefore, the implementation of legislation concerning the management of waste is also affected by these differences. In line with the European Union (EU) integration process, waste management declaration systems have been started to be revised with new legal regulations since 2005 in Turkey. However, inventory work and reports which was published by the Ministry and observations in the field showed that; there exists some problems in industrial waste management; practical applications are not enough to hand over with legal regulations, sufficient and reliable database cannot be created and proper identification and control of the wastes are still problematic. Along this line, it is aimed to examine the problems and shortcomings encountered in the management of industrial wastes in the context of the national and EU legislations and to measure the awareness of waste producers about their obligations under the waste management legislation. To this purpose, 94 enterprises operating in Ankara participated to surveys and answered the questionnaire, then provided answers are evaluated. As a result; although, 51.1% of the SMEs generated hazardous wastes and 66% of them generated contaminated waste from their activities; 44% of them has been operating without the inclusion and enforcement mechanisms for environmental impact assessment (EIA) procedure. Despite the legal requirements, only half of the (56.4%) SMEs separates the wastes at the source and deposit them according to the waste codes and then sent to licensed companies for disposal. During the auditing by authorized Ministry and Municipality representatives, only 1% of the companies are closed and their activity has banned. 41.5% of the SMEs declared that, they never encountered any legal sanction during their operation. Findings of this study reveal the need for re-examining the control and auditing mechanisms and the power of sanctions.

Science Code : 903.1.074
Key Words : Industrial waste, waste managment, hazardous waste, solid waste,
EU environmental regulations
Page Number : 113
Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Gamze YÜCEL IŞILDAR

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her safhasında değerli bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, her zaman yönlendiren, yardımını ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Doç. Dr. A. Gamze YÜCEL IŞILDAR'a ve anket çalışmasında bilgi ve desteğini esirgemeyen Doç. Dr. Meryem SELVİ'ye teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xii
1. GİRİŞ	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1. Atık Tanımı Ve Önemi	7
2.2. Atık Yönetimi	9
2.2.1. Endüstriyel atık yönetimi	11
3. AVRUPA BİRLİĞİ ÇEVRE HUKUKU OLUŞUM VE GELİŞİMİ	13
3.1. Avrupa Birliği Çevre Politikasının Tarihsel Gelişimi	13
3.2. AB Çevre Mevzuatı Yapısı	14
3.2.1. Yatay mevzuat	16
3.2.2. Dikey mevzuat	17
3.2.3. Çevre eylem planları	19
3.2.4. AB Çevre mevzuatında atık yönetimi	21
4. TÜRK ÇEVRE MEVZUATI	33
4.1. Türk Çevre Politikalarının Oluşum ve Gelişimi	33
4.1.1. Beş yıllık kalkınma planları ve çevre politikaları	33
4.1.2. Kurumsal yapılaşma süreci	36

4.1.3. Avrupa Birliği'nin Türk çevre mevzuatına etkileri	38
4.2. Ulusal Atık Yönetim Mevzuatı	40
4.2.1. Çevre kanunu	40
4.2.2. Atık yönetimi genel esaslarına ilişkin yönetmelik (AYGEİY)	45
4.2.3. Bazı tehlikesiz atıkların geri kazanım tebliği	49
4.2.4. Tehlikeli atıkların kontrolü yönetmeliği	50
4.2.5. Çevresel etki değerlendirme yönetmeliği	53
4.2.6. Çevre izin ve lisans yönetmeliği	55
4.2.7. Çevre denetimi yönetmeliği	57
4.2.8. Çevre görevlisi, çevre yönetim birimi ve çevre danışmanlık firmaları hakkında yönetmelik	58
4.2.9. Türk ceza kanunu	59
5. MATERYAL VE YÖNTEM	63
5.1. Araştırmanın Amacı	63
5.2. Araştırmanın Deseni	64
5.3. Evren ve Örneklem	65
5.4. Veri Toplama Aracı	66
5.5. Verilerin Toplanması	67
5.6. Verilerin Analizi	67
6. BULGULAR VE TARTIŞMA	69
6.1. Ankete Katılan İşletmeler Hakkında Genel Bilgiler	69
6.2. Ankete Katılan İşletmelerin Atık Durumuna İlişkin Bulgular	76
6.3. Ankete Katılan İşletmelerin Çevre Mevzuatı Kapsamında Alınması Zorunlu Olan Belge ve İzin Durumuna İlişkin Bulgular	85
6.4. Ankete Katılan İşletmelerin Çevre Mevzuatı Kapsamındaki Hukuksal Uygulamalar Ve Değerlendirmelerine İlişkin Bulgular	89

Sayfa

7. SONUÇ VE ÖNERİLER	95
KAYNAKLAR	101
EKLER	107
EK-1. Anket örneği	108
ÖZGEÇMİŞ	113

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.1. İşletmelerin sektörel dağılımı	69
Çizelge 6.2. Katılımcıların işletmedeki pozisyonları	70
Çizelge 6.3. İşletmelerin faaliyet süreleri	70
Çizelge 6.4. İşletme çalışanların sayısı	71
Çizelge 6.5. Çalışanların eğitim durumu	71
Çizelge 6.6. İşletmelerin konumlandığı bölgeler	72
Çizelge 6.7. Kurumların çevre denetim durumu	74
Çizelge 6.8. İşletmelerin mekânsal yerleşimlerine göre denetim yetkisi olan kurumların etkinliği	74
Çizelge 6.9. İşletmelerin faaliyet alanındaki çevre problemi	75
Çizelge 6.10. İşletmelerin çevre yönetim durumu	77
Çizelge 6.11. Çalışanların çevre bilinçlendirme eğitim durumu	78
Çizelge 6.12. Atıkları kategorilere ayırabilecek bilgiye sahip personel durumu	78
Çizelge 6.13. Atık yönetim planına ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri	83
Çizelge 6.14. Açığa çıkan atıkların yönetimine ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri	84
Çizelge 6.15. İşletmelerin ÇED Yönetmeliğine göre durumu	85
Çizelge 6.16. İşletmelerin ÇED Yönetmeliğine göre durumunun sektörel dağılımı	86
Çizelge 6.17. İşletmelerin çevre izin ve lisans durumu	87
Çizelge 6.18. Çevre mevzuatını takip etme ve ulaşma durumu	88
Çizelge 6.19. Çevre mevzuatı ve yapılan değişiklikleri takip etme yöntemi	89
Çizelge 6.20. Çevre mevzuatı kapsamındaki işletmelere uygulanan hukuksal yaptırımların durumu	90
Çizelge 6.21. Türkiye’de uygulanan çevre mevzuatı ile ilgili değerlendirmeler	92
Çizelge 6.22. AB uyum sürecinde çevre mevzuat çalışmaları ile ilgili değerlendirmeler	93

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Atık yönetimi hiyerarşisi	10
Şekil 6.1. İşletmelerden açığa çıkan atıkların türlerine göre dağılımı	80
Şekil 6.2. İşletmelerden açığa çıkan atık türlerinin sektörel dağılımı	82
Şekil 6.3. Bakanlık ve İl Müdürlüğünün Ankara ilinde yapmış oldukları denetim sayısı	91
Şekil 6.4. 2014 yılı çevre denetimleri	91

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
AB	Avrupa Birliği
AET	Avrupa Ekonomi Topluluğu
AT	Avrupa Topluluğu
AYGEİY	Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliği
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirme
ÇEP	Çevre Eylem Programı
ÇKAGİLHY	Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
GFB	Geçici Faaliyet Belgesi
IMPEL	Avrupa Birliği Çevre Hukukunun Uygulanması ve Yatırım Ağı
IPPC	The International Plant Protection Convention
KOB	Katılım Ortaklık Belgesi
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
PASW	Predictive Analytics Software
REACH	Registration Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TABS	Tehlikeli Atık Beyan Sistemi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UÇEP	Ulusal Çevre Eylem Programı
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Eylem Programı

1. GİRİŞ

Çevre sorunlarının tarihsel gelişimi incelendiğinde; başlangıcının M.Ö.300'lü yıllara kadar dayandığı görülmektedir [1]. Ancak 18. yüzyılda başlayan sanayi devrimi ile toplum ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri iyiden iyiye hissedilmeye başlamıştır. 20. yüzyıla gelindiğinde ise; sanayileşme, nüfus artışı ve kentleşmenin bütünleşik etkileri ile iyice belirginleşen çevre sorunları artık, gelecek nesillerin de yaşam kalitesi açısından küresel bir tehdit unsuru haline dönüşmüştür. Bu durum, toplumların, devlet yönetimleri üzerinde baskı oluşturmalarına ve “çevre” ile ilgili meselelerde, hukuksal yaptırımların mevzuatta ayrı bir başlık olarak yer almasına zemin hazırlamıştır. Toplumlardaki siyasi ve ekonomik baskılar devlet yönetimlerini harekete geçirmiş, çevre sorunları uluslararası platformlara taşınarak küresel ölçekte çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmaların lokomotifi; dünya genelinde büyük yankı uyandıran, 1972'de Stockholm'de düzenlenen “Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı”dır. Bu konferansı izleyen yıllarda, konferanstaki çıktıları temel alarak dünya ölçeğinde yapılan çalışmalara paralel olarak, Avrupa'da da, çevre kirliliğinin önlenmesi ve kontrol altına alınabilmesine yönelik çalışmalar, hem bilimsel anlamda hem de politika ve strateji üretme anlamında hala devam etmektedir. AB'deki uygulamalar, günümüzde pek çok ülke tarafından örnek alınmakta ve uygulanmaktadır. Ülkemiz de çevre ile ilgili oluşumların ilk aşamasından bu yana AB çevre mevzuatından etkilenmektedir. 2005 yılından itibaren AB'ye 'aday üyelik' sürecinde AB çevre mevzuatı esas alınarak, çevre politikaları ve ilkeleri ile yatay ve dikey mevzuat uyumlaştırma çalışmaları devam etmektedir. Bu nedenle bu tezin konusunu oluşturan atık yönetimi ile ilgili AB mevzuatı, ulusal mevzuatla birlikte temel olarak ele alınacaktır [2].

Toplumların kalkınması, ilerlemesi için elbette sanayileşmenin gelişmesi gerekmektedir. Ancak sanayi faaliyetleri sonucu ortaya çıkan atıklar, emisyon ve gürültü gibi çevresel etkiler hava, su ve toprak kirliliğine neden olmakta, doğal kaynakların kirlenmesine ve sınırsızmış gibi kullanılarak tüketilmesine neden olmaktadır. Günümüzde teknolojik ve bilimsel gelişmeler doğrultusunda sanayi işletmelerinden açığa çıkan atık sular çeşitli arıtma sistemleri ile, emisyonlar ise çeşitli metotlarla kontrol altına alınabilmektedir. Hatta bu sistemlerin çalışma verimliliği doğrudan bağlantı ile çevrimiçi izlenerek herhangi bir olumsuzlukta anında müdahale imkanı olmaktadır. Yani, sanayileşmeden kaynaklanan

evre sorunlarının teknolojik tedbirlerle etkilerinin -en azından- minimuma indirilmesi mümkün olabilmektedir. Fakat atıklardan kaynaklanan kirliliğin kontrol altına alınması sistem üzerinden değil “retici” üzerinden ilerlemektedir. Ayrıca konunun yasal boyutu da oldukça önemlidir; hala pek çok AB ye ülkesinde olduğu gibi dünya genelinde de kontrol edilmesi en zor evre sorunlarından biri sanayi işletmelerinden açığa çıkan endüstriyel atıklardır [3]. Dünya genelinde endüstriyel atık yönetimi ve atık hiyerarşisinin uygulanmasını sağlayarak çevrenin korunmasının yanında ekonomik faydanın da sağlanmasıyla birlikte sürdürülebilirlik ilkesini benimsenmiştir. Temelinde, atık üretiminin azaltılması ve kaynakların korunması prensibi benimsenerek geliştirilen temiz üretim teknolojileri, endüstriyel ekoloji, endüstriyel simbiyoz ve sıfır atık uygulamaları endüstriyel işletmelere adapte edilmeye çalışılmaktadır [4,5]. Ancak bu uygulamaların tüm endüstriyel işletmelere adapte edilebilmesi gerek ekonomik kaygılar gerekse uygun teknik, proses ve hammadde kullanımı nedenleri ile mümkün olamamaktadır. Yapılan uygulamalar incelendiğinde ağırlıklı olarak büyük ölçekli ve evre yönetim sistemi oluşturulmuş endüstriyel işletmelerde bu tür uygulamaların daha başarılı olduğu görülmektedir. Ancak lkemizde faaliyet gösteren endüstriyel işletmelerin büyük bir çoğunluğunun orta ve küçük ölçekli işletmelerden oluştuğu dikkate alındığında, atıklardan kaynaklanan kirliliğin kontrol altına alınabilmesinde ilk aşama olarak verimli bir endüstriyel atık yönetiminin atık hiyerarşisine uygun bir şekilde uygulanmasının gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Endüstriyel atıkların kontrollü bir şekilde yönetimi; evre ve toplum sağlığı başta olmak üzere, doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillere daha sağlıklı bir dünyada yaşama imkanı sağlanması açısından oldukça önemlidir. Endüstriyel atıkların kontrolsüz bir şekilde alıcı ortama bırakılması ile ortaya çıkan evre sorunları sadece su ve toprak kirliliğine neden olmakla kalmamaktadır; yzeyssel su kaynakları ile yeraltı su kaynaklarına da zarar vererek kirliliğin dolaylı olarak besin yoluyla diğer canlılara ulaşmasına neden olabilmektedir. Üstelik, geri dönüşümü sağlanarak ekonomiye kazandırılması mümkün olan atıklar, kaynağında ayrılmadığından değerlendirilememekte; hatta tehlikeli atıklarla beraber depolanarak kontamine olmaktadır.

Ülkemizde de AB evre mevzuatına uyum çalışmaları kapsamında atık yönetimi için gerekli mevzuat gelişmeleri yakından takip edilerek uygulanmaya çalışılsa da; endüstriyel atık yönetiminde uygulamaya yönelik sorunlar olduğu saha incelemelerinde birebir olarak

gözlemlenmiştir. Yapılan gözlemler yetkili idare (Bakanlık, İl Müdürlüğü, Belediye) tarafından yapılan ve yayınlanan envanter çalışmaları ile de desteklenmektedir. Bu bağlamda; atık üreticisinin atıkların özelliklerini bilmemesi, buna bağlı olarak atığı kaynağında ayırma, toplama ve taşıma gibi atık yönetimi konusunda yeterli bilgi ve bilince sahip olmaması, atık üreticisi tarafından oluşturulan atık beyan sistemi ile sağlıklı veri toplanamaması, ülke alt yapısı ile yasal uygulamaların uyumlu olmaması, mevzuatların uygulanabilirliği ve yaptırım gücünün sınırlı olması, yürürlükte olan mevzuatın ülkenin her yerinde eşit uygulanmaması/yoruma açık olması, kurumlarda idari ve teknik kapasitenin yetersiz olması ve kurumlar arası yetki karmaşasının yaşanması Ulusal Geri Dönüşüm Stratejisi ve Eylem Planı'nda (2014-2017) önemli sorunlar olarak tanımlanmıştır [6]. Bütün bunların doğal sonucu olarak, işletmelerin, endüstriyel atık yönetimini de kapsayan çevre yönetim sistemlerine yaklaşım ve uygulamaları üzerine yapılan araştırmalar da incelendiğinde; birçoğunun endüstriyel atık yönetiminde yeterli bilince sahip olmadığı ve uygulama da sıkıntılar yaşandığı görülmüştür.

Endüstriyel işletmelerde üretim prosesi, kapasite, ekipman, hammadde özelliklerine göre açığa çıkan atıklar, tür ve miktar açısından değişkenlik gösterebilmektedir. Endüstriyel işletmeler 2005 yılından itibaren açığa çıkan tehlikeli atıklarını "*Tehlikeli Atık Beyanı*" formu ile beyan ederken, 2012 yılından itibaren tehlikeli ve tehlikesiz tüm atıklarının beyan ve yönetimine ilişkin bilgileri içeren "*Endüstriyel Atık Yönetim Planı*" hazırlama zorunluğu getirilmiştir. Bakanlığın hazırlamış olduğu düzenlemede atık üreticisinin vermiş olduğu beyan önemlidir. Endüstriyel atıkların yönetiminde; atık üreticisinin atığın türü, ekonomik değeri, tehlike durumu gibi teknik bilgilere sahip olmasının yanı sıra atık hiyerarşisinin basamakları hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olması, atığın doğru bir şekilde yönetilmemesi halinde çevreye verebileceği tahribatın boyutu hakkında farkındalığa sahip olmasının da önemli olduğu düşünülmektedir. Fakat KOBİ lere ilişkin sahada yapılan birebir denetimlerde ve mahkeme ile yapılan keşiflerde;

- Endüstriyel faaliyet gösteren işletmelerin açığa çıkan atıkların tür ve özellikleri hakkında yeterli bilgiye sahibi olmadığı,
- Atık hiyerarşisi uygulamasının yeterli olmadığı,
- Ekonomik değere sahip atıkların kontamine olması ile ekonomik değerini yitirmesine veya tehlikeli atık olarak işlem görmesine neden olduğu,

- Çevresel faaliyetlerin maliyetleri dikkate alınarak geri planda kaldığı,
- Çevre mevzuatı kapsamında denetim ile idari yaptırımların yeterli olmadığı,
- Denetim mekanizmasının kurumlar arası yetki karmaşasından etkilendiği gibi caydırıcı etkisinin de olmadığı,
- Mevzuat gerekliliklerinin işletmeler tarafından yerine getirilmesinde güçlük yaşadığı gözlenmiştir.

Bununla birlikte, Türkiye’de AB uyum süreci kapsamında çevre mevzuatında, özellikle atık yönetiminde köklü değişikliklerin yapıldığı da bir gerçektir. Ancak AB çevre mevzuatının yüksek standartlara sahip olması ve zaman zaman birebir tercümeden kaynaklanan nedenlerle ülkemizde mevzuatın uygulanmasında sıkıntılar yaşandığı bilinmektedir.

Bu gözlemlerden yola çıkarak; bu çalışmada yukarıda verilen tesbitlerin atık üreticilerine uygulanacak bir anket ile irdelenmesi ve Türkiye’de endüstriyel faaliyet gösteren ve atık üreten işletmelerin atık yönetimi konusundaki farkındalıklarının ”hukuksal çerçeve” ile ”uygulama” arasındaki ilişkiler bağlamında ölçülmesi hedeflenmiştir. Endüstriyel atık yönetimi uygulamalarına atık üreticisinin yaklaşımı ve değerlendirmesi araştırılmıştır.

Atık üreticilerinin her şeyden önce atık tanımını doğru bir şekilde kavraması oldukça önemlidir. Endüstriyel atık yönetiminde de atık türleri, atık yönetimi, atık hiyerarşisi hakkında bilgi sahibi olmak konuya giriş açısından gereklidir. Bu nedenle ikinci bölümde “Kavramsal Çerçeve” başlığı altında atık tanımı ve önemi üzerinde durularak endüstriyel atık yönetiminin esasları açıklanmıştır.

Üçüncü bölüm de ise AB çevre mevzuatı oluşum ve gelişim süreci ele alınmıştır. AB çevre mevzuatına öncelik verilmesindeki neden; AB mevzuatının ulusal çevre mevzuatı oluşum ve gelişim sürecinde en önemli kaynak olması ve uyum sürecinde birebir adapte edilmeye çalışılmış olmasıdır. Bu nedenle AB çevre mevzuatının akabinde dördüncü bölümde, ulusal çevre mevzuatı oluşum ve gelişim süreci kurumsal, hukuksal ve uygulama açısından incelenmiştir. Tüm bu incelemeler esnasında yapılan tespitler ile bireysel saha çalışmasında yapılan tespitlerin doğru olup olmadığını anlamak; KOBİ’lerdeki atık yönetiminin zayıf ve kuvvetli yanlarını değerlendirebilmek açısından Ankara ilinde

faaliyet gösteren endüstriyel işletmelere “Endüstriyel Atık Yönetimi” konulu bir anket uygulanmıştır.

Anket uygulamasında seçilen yöntem, evren ve örneklemeyle ilişkin açıklamalara beşinci bölümde yer verilmiştir. Özgün olarak hazırlanan anket, endüstriyel atık yönetimi üzerine olup 22 sorudan oluşmaktadır. Sorular;

- İşletme hakkında genel bilgiler,
- İşletmeden açığa çıkan atık durumu ve yönetimine ilişkin bilgiler,
- İşletmelerin çevre mevzuatı kapsamında almak zorunda oldukları belge ve izinler hakkındaki bilgileri,
- Hukuksal uygulamalar hakkındaki değerlendirmelerine ilişkin bilgiler edinilmeye yönelik olarak hazırlanmıştır.

Ancak konusu itibarıyla Ankara ilinde iletişim kurulan işletmelerin çoğu ankete gönüllü olarak katılım sağlamak istememiş ve tepki göstermişlerdir. Bu nedenle araştırmada var olan mevcut durumu tespit etmeye yönelik tarama yöntemi tercih edilmiştir. Anket uygulamasında karşılaşılan zorluklar nedeni ile örneklem için evren elemanlarının hepsi belirlenememiş uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anketin oluşturulması aşamasında geçerliliği, anlaşılabilirliği ve soruların uygunluğu hakkında uzman görüşü alınarak son şekli verilmiştir. 2014 yılı Mayıs-Aralık ayları içerisinde iletişim kurulan 370 işletmeden ankete katılım sağlamayı kabul eden 190 adet işletmenin 98’i geri bildirim yapmış ancak 4 adet anketin eksik doldurulması nedeni ile 94 adet ankete ait elde edilen veriler SPSS paket programının PASW Statistics 18 sürümü kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde yüzde ve frekans dağılımı incelenmiş olup gerekli görülen bazı sorularda ise değişkenlerin frekans dağılımını betimlemek için çapraz tablo yönteminden faydalanılmıştır.

Elde edilen bulgular Bakanlık tarafından hazırlanan çeşitli envanter çalışmaları ve literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Sonuç olarak; çalışmaya katılan işletmelerin çoğunluğunu, 5 yılın üzerinde üretimde olan deneyimli KOBİ’ler oluşturmaktadır. İşletmeler faaliyetlerine başlamadan önce tabii oldukları Çevresel Etki Değerlendirmesi anlamında irdelendiğinde; çevresel etki düzeyi yüksek olan metalürji ve makine sanayi ile kimya sanayi başta olmak üzere inşaat, gıda ve otomotiv

sanayide faaliyet gösteren işletmelerin, yaklaşık %44'ünün çevresel etkileri değerlendirilmeden ve denetim mekanizmasına dahil edilmeden faaliyet gösteriyor olmaları ÇED Yönetmeliğinin 'kapsam belirleme' ve 'seçme-eleme kriterleri'nin tespiti aşamalarının etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığını sorgulamamıza neden olmuştur. Çalışmaya katılan işletmelerin %35'i, ÇKAGİLHY kapsamında gerekli "Çevre İzin ve Lisans Belgesi" almadıklarını beyan etmişlerdir. Bu da, çalışmaya katılan işletmelerin %35'inin Bakanlık denetim ve kontrolüne girmeden faaliyette bulundukları şeklinde değerlendirilebilir. Oysa, en önemli sorun olduğu belirtilen atıklar açısından firmalara bakıldığında; %51,1'i faaliyetlerinden tehlikeli atık; %66'sı ise kontamine atık çıktığını belirtmişlerdir. İşletmelerin %12,8'inin herhangi bir şekilde çevre yönetim hizmeti almadığı görülmektedir; yarısının (% 55,3) ise danışmanlık firmalarından hizmet alımını tercih ettiği görülmektedir. 2005 yılından itibaren Atık Yönetim Planı, 2010 yılından itibaren TABS programı, 2012 yılından itibaren de Endüstriyel Atık Yönetim Planı uygulama zorunluluğu bulunmasına rağmen, işletmelerin ancak %56,4'ünün atıklarını kaynağında ayrıştırarak atık kodlarına göre depolama yaptığı ve bertaraf için lisanslı firmalara gönderdiği görülmektedir. Çevre danışmanlık hizmeti alan işletmeler ile bu oranın birbirine çok yakın olması, sadece bu hizmeti alan işletmelerin atık yönetimi kurallarına dikkat ettiklerinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. İşletmelerin %41,5'i hiçbir hukuksal yaptırımla karşılaşmadığını beyan etmiştir. Bu oran oldukça yüksek olup, işletmelerin herhangi bir kurum tarafından denetim geçirmediğini ifade etmektedir. Sadece %1'lik bir oranda kapatma cezası alınması ise üzerinde tartışılması gereken bir bulgudur.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Atık Tanımı Ve Önemi

Atık, en basit ifade ile kullanılmış, istenilmeyen ve çevre için zarar oluşturan her türlü maddedir. Ancak bu tanım oldukça yüzeysel olup atık ile çöp arasındaki farklılığı göstermemekte, mühendislik ve teknik yönden içerik sunmamaktadır. Literatüre bakıldığında pek çok atık tanımı yapıldığı görülmektedir. Örneğin, “insanların üretim ve tüketim süreci içinde ve buna bağlı olarak sanayi, ticaret, sosyal hizmetler vb. faaliyetleri ile konutları içindeki çeşitli faaliyetleri sonucu oluşan ve uzaklaştırılmaları istenen maddelerdir.” denilmektedir [7].

Başka bir tanımlamada, sahibinin istemediği ancak ekonomik değeri olan ve toplumun menfaati gereği toplanıp fen ve sanat kurallarına, bilimsel esaslara, mühendislik prensiplerine göre bertaraf edilmesi gereken katı şey olarak tanımlanmaktadır [8].

Atık tanımına mevzuatta yer aldığı şekliyle bakıldığında 2872 sayılı Çevre Kanununda atık türlerine ait tanımlamalarda;

Katı atık, üreticisi tarafından atılmak istenen ve toplumun huzuru ile özellikle çevrenin korunması bakımından, düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken atık maddeleri,

Evsel katı atık, tehlikeli ve zararlı atık kapsamına girmeyen konut, sanayi, işyeri, piknik alanları gibi yerlerden gelen katı atıkları,

Tehlikeli atık, Fiziksel, kimyasal ve/veya biyolojik yönden olumsuz etki yaparak ekolojik denge ile insan ve diğer canlıların doğal yapılarının bozulmasına neden olan atıklar ve bu atıklarla kirlenmiş maddeleri, ifade etmektedir [9].

Ancak 2008 yılında yürürlüğe giren ‘Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik (AYGEİY)’ hükümlerinde ise atık tanımı “herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan ve EK-1’de yer alan sınıflardaki herhangi bir madde” şeklinde ifade edilmektedir [10].

Atıklar kaynağı bakımından farklı literatürlerde farklı kategorilere ayrılmıştır. Ancak genel olarak atıklar; evsel, endüstriyel, ticari ve kurumsal, tarımsal ve özel atıklar olarak 5 farklı grupta ele alınabilmektedir. *Evsel nitelikli atıklar* genellikle günlük faaliyetler sonucu yaşam alanlarında oluşan her türlü atığı kapsamaktadır. Bunların büyük çoğunluğu organik nitelikte atıklardan oluşmakta olup bir kısmı ambalaj atıkları, az bir miktar ise çeşitli kimyasal madde türevlerini ihtiva eden tehlikeli atık olarak nitelendirilebilir. *Endüstriyel atıklar* ise sanayi ve üretim tesislerinden bir işlem sırası ve/veya sonrası ortaya çıkan atıklardır. Endüstriyel atıkların içerisinde evsel, tehlikeli, tehlikesiz ve özel atıklar bulunmaktadır. *Ticari ve kurumsal atıklar*, ofis, dükkan, lokanta gibi işyerlerinden çıkabilecek çeşitli atıkları kapsamaktadır. Bu atık türleri içerisinde özel atıklar ile elektrik ve elektronik atıklarda bulunmaktadır. *Tarımsal atıklar* kullanılan zirai ilaç atıkları ve hayvansal atıklar gibi organik ve kimyasal içerikli atıklardan oluşmaktadır. *Özel atıklar* olarak tanımlanan atıklar radyoaktif atıklar, atık pil ve akü, tıbbi atıklar, atık yağlar gibi atık türlerinde oluşmakta olup ağırlıklı olarak tehlikeli atık niteliğindedirler [11].

Yapısına göre sınıflandırmada atıklar katı, sıvı ve gaz olmak üzere 3 grupta incelenmektedir. Sıvı atıklar akışkan özellikte olup, ihtiva ettiği tehlikeli ve tehlikesiz maddeler ile çevresel etkilerine göre kategorilere ayrılmaktadır. Doğrudan alıcı ortama verilmeleri halinde su ve toprak kirliliğine neden olabildiği gibi insan ve canlıların sağlığı üzerinde olumsuz etkileri görülebilmektedir. Gaz atıklar ağırlıklı olarak endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanmakta olup katı, sıvı ve gaz yakıtların kullanılması ile açığa çıkmaktadır. Gaz atıklar da ciddi çevre kirliliğine neden olduğu gibi insan ve canlı sağlığı üzerinde de kısa zaman içerisinde olumsuz etkiler gösterebilmektedir [12].

Atıklar çevre ve toplum sağlığı üzerindeki etkilerine göre zararlı ve zararsız olarak da incelenebilmektedir. Atıkların zararlı olarak tanımlanabilmesi için tehlikeli atık özelliğini taşıması gerekmektedir. Tehlikeli atıklar açığa çıktığı andan bertaraf aşamasında kadar daha özel ve itinalı işlem görmesi gerekmektedir. Zararsız atıklar ise organik atıklar, ambalaj atıkları, hurdalar olarak tanımlanabilmektedir. Zararsız atıkların bir kısmı geri dönüşüm işlemine tabii olabilmektedir. Düzenli depolama tesislerinde depolanarak çevresel etkileri minimize edilebilmektedir.

Geçmiş yıllarda açığa çıkan atıkların pek çoğu katı atık olarak düzenli depolama alanlarında depolanmakta iken ortaya çıkan farklı çevre sorunları ile atıkların türüne uygun

değerlendirme ve bertaraf yöntemlerinin oluşturulması gerekliliği gündeme gelmiştir. Sınıflandırılan atıkların çevre ve toplum sağlığına zarar vermeyecek şekilde özelliklerine uygun, kontrollü olarak yönetilmesi gerekmektedir.

2.2. Atık Yönetimi

Atık yönetiminde amaç;

- Ekonomik değeri olan atıkları değerlendirilmek,
- Atıkların gelişi güzel alıcı ortama bırakılmasını engellemek,
- Çevre ve toplum sağlığını tehdit etmeyecek şekilde kontrol altına almaktır.

Sürekli gelişen ve yenilenen teknoloji ile endüstriyel faaliyetlerden açığa çıkan atıklar miktar ve tür olarak değişmektedir. Atıkların türüne uygun mühendislik yaklaşımlarından faydalanılarak çevre ve toplum sağlığına zarar vermesini önlemek için disiplinler arası bir çalışma gerekmektedir. Atık Yönetimi; atığın açığa çıktığı noktadan itibaren kaynağında azaltılması, doğru tanımlanması, sınıflandırılması, kaynağında ayrıştırılması, geçici ve ara depolanması, taşınması ve bertarafı işlemleri ile sonrasında kontrolü ve izlenmesi işlemlerini bütün olarak içeren uygulamalardır [13]. Atık yönetimi uygulamasında daha önceleri ağırlıklı olarak evsel nitelikli katı atıkların taşınması, düzenli depolanması ve yakılmasına odaklanmıştır, endüstriyel atıklar çok fazla dikkate alınmamıştır. Ancak, endüstriyel atıkların çevre ve toplum sağlığı üzerinde yarattığı tahribatın önemi konusundaki farkındalık bilimsel araştırmalar ve çalışmalara konu edilmesiyle artmıştır. Endüstriyel faaliyetlerde kullanılan sentetik kimyasal maddelerin çoğalması ile açığa çıkan atıkların kimyasal bileşim özellikleri de değişmektedir. Bu da doğa da yaratılan tahribatın da çeşitlenmesine ve etkisinin artmasına da yol açmaktadır. Ayrıca endüstriyel atıkların çevreye verdiği tahribatın sadece bölgesel olarak kalmayıp zamanla ciddi küresel çevre sorunlarına yol açma riskinin yüksek olması, atık yönetiminin iyileştirilmesi ve teknolojik gelişmelerle desteklenmesini gerektirmiştir. Bunun üzerine 1996 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) mevcut atık yönetimin iyileştirilmesi ve yeni bir atık yönetiminin oluşturulması için bir bildiri yayınlamıştır [14].

Atık yönetiminde atığın kaynağında azaltılması, az enerji ve doğal kaynak kullanımı ile geri dönüşüm ve geri kazanım işlemlerinin uygulanması ile “Entegre Atık Yönetimi”

gündeme gelmiştir. Hedef, atık üretiminin azaltılmasını sağlayacak maddeler, prosesler ve üretim yöntemleri benimsenerek atığın çevresel etkilerini minimuma indirirken en uygun maliyet, en fazla fayda yaklaşımıdır. Açığa çıkan atığın teknik imkanlar çerçevesinde başka proseslerde ekonomik olarak değerlendirilmesi esastır. Atığın tekrar kullanım, geri kazanım ve geri dönüşüm işlemlerinden geçirilmesi ile doğal kaynakların ihtiyatlı kullanımını sağlanacaktır. Böylece atık kazandığı ekonomik değer ile atık üreticisinin sahip çıktığı bir malzeme haline gelerek kontrol edilebilir olmaktadır. Ancak bu aşamalar öncesinde etkili sınıflandırma, ayrıştırma ve toplama sisteminin uygulanması gerekmektedir. Atık hiyerarşisinde izlenilecek adımlar entegre bir yaklaşım içinde ve zincir halinde birbiri ile ilintilidir (Şekil 2.1.).



Şekil 2.1. Atık yönetimi hiyerarşisi [12].

Entegre atık yönetim sisteminin başlıca özellikleri kullanılan madde ve üretim kaynaklarını ihtiva edecek şekilde bütüncül olması, geri kazanım ve geri dönüşüm özellikleri iyi analiz edilerek ekonomik değer oluşturulması, atık türü ve proses, zaman açısından uyumlu ve esnek olması, bölgesel ve lokal uygulama planlamaları yapılabilmesi olarak sıralanabilmektedir.

2.2.1. Endüstriyel atık yönetimi

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sanayi faaliyetleri ile teknolojik gelişmeler sürdürülebilir kalkınma politikası çerçevesinde hız kesmeden devam etmektedir. Endüstriyel faaliyetlerde daha az hammadde, enerji ve zaman kullanımı ile daha çok ürün elde etme amacıyla günümüzde çeşitli sentetik kimyasal içerikli malzeme kullanmaktadır. Sektör içerisinde aynı ürün için kullanılan hammadde, üretim yöntemi, proses farklılığı ile atık türü ve miktarı değişebilmektedir. Endüstriyel faaliyetlerden çıkan atıkların tek tip olarak ele alınması ve kontrol altında tutulabilmesi teknik olarak mümkün değildir.

Endüstriyel faaliyet gösteren büyük ve küçük işletmelerin üretim ve tüketim işlemi ve/veya sonrasında ortaya çıkan atıkların tümü (tehlikeli ve/veya tehlikesiz) endüstriyel atık olarak tanımlanmaktadır. Tehlikeli ve tehlikesiz atıklar kendi içerisinde de alt kategorilere ayrılmaktadır.

Endüstriyel atıkların doğru yönetilmemesi, çevre sorunları arasında ön sıralarda yer almaktadır. Çünkü endüstriyel atıklar çevresel risk düzeyini arttıran tehlikeli atıklar; patlayıcı, parlayıcı, kendiliğinden yanmaya müsait, suyla temas halinde parlayıcı gazlar çıkaran, oksitleyici, organik, peroksit içerikli, zehirli, korozif, hava ve su ile temasında toksik gaz bırakan toksik ve ekotoksik özellik taşıyan atıklar olarak tanımlanmaktadır. Atığın tehlikeli ve zararlı olup olmadığı atıkların bileşimine, bileşen miktarına, bileşen içindeki kimyasal reaktifin özelliğine, fiziksel durumu, çevresel etkileri, kalıcılık özelliğine göre belirlenebilmektedir. Tehlikeli atıklar; kökenlerine bakılmaksızın ayrıştırılması, toplanması, taşınması ve bertarafında çevre ve insan sağlığını koruma amaçlı özel teknik yöntemlerine ihtiyaç duyulduğu atık türleridir. Tehlikeli atıklar tek başına çevre ve toplum sağlığı için bir tehlike iken etkileşime girdiği diğer atıklar ve/veya maddeleri de tehlikeli sınıfa dahil edebilmektedir. Tehlikeli atıkların diğer atık ve maddelerle ile kontamine olmasını engellemek gerekmektedir [12].

Endüstriyel atıkların yönetimini verimli bir şekilde sağlamak için atık hiyerarşisinin uygulandığı entegre atık yönetim sistemlerinden faydalanılması gerekmektedir. Atık üreticisinde endüstriyel atıkların doğru tanımlanması ve kaynağında doğru ayrıştırılması bilincinin oluşması oldukça önemlidir. Atık üreticisi tarafından yapılan en büyük

hatalardan biri çevre ve insan sağığı üzerinde geri dönüşü olmayan tahribatlara neden olan tehlikeli atıkların -yeterli bilinç olmaması nedeni ile- tehlikesiz atık muamelesi görmesidir. Yapılan diğeri bir hata ise tehlikeli atıkla kontamine olan atığın ve/veya maddenin tekrar kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım özelliğini yitirmesine neden olmaktadır. Ayrıca endüstriyel atıklarda atık yönetimin izlenmesi ve kontrolünde, üretici ve idari kurumlar arasında ortak sorumluluğun gelişmiş ve işlerliğini kazanmış olması gerekmektedir. Üretici için atığın bertaraf edilmesi artı bir maliyet ve sorumluluk gerektirmektedir. Dünya geneline bakıldığında atık üreticisi, üzerine düşen sorumluluk ve mali yükümlülüklerden kaçmaya çalışmaktadır. Bu nedenle tehlikeli atıkların kullanılmayan arazilere, açık denizlere gömülmesi, uygun olmayacak koşullarda yakılması, gelişmemiş ülkelere taşınması söz konusudur. Dolayısıyla endüstriyel atık yönetiminde teknik bilgi donanımına sahip bireylerin işin içinde olması, izleme ve kontrol aşamasında hem üretici hem de idari kurum açısından oldukça önemlidir. Endüstriyel faaliyet gösteren işletmelerden kaynaklanan atıkların teknik koşullara uygun kontrollü bir şekilde yönetilmesi atığın ekonomiye kazandırılması, çevre ve toplum sağığıının korunmasının yanında gelecek nesiller için de önemlidir [15].

Endüstriyel faaliyetlerin çevresel etkilerinin başında atık konusu gelmektedir. Atıkların kontrolünde atık üreticisinin rolü çok büyüktür. Bu nedenle atık üreticisinin sahip olduğu atığın türü, özellikleri, tipik çevresel etkileri, bertarafı ve ekonomik değerine ilişkin bilgisinin olması oldukça önemlidir. Ancak tek başına da yeterli değildir. Bunun için yetkili idarenin düzenli denetim ve kontrolleri altında teknik şartlar ile hukuksal düzenlemelere uygun bir endüstriyel atık yönetimi uygulaması beklenilmektedir. Bu nedenle öncelikle mevzuatı oluşturan hukuksal düzenlemeler ve esasların çizdiği sınırları bilmek gerekmektedir. Ülkemizde çevre mevzuatı içerisinde atık yönetimine ilişkin hukuksal düzenlemeler ve uygulamalar, AB normlarına göre yüksek standartlara sahip olduğu kabul edilen AB çevre mevzuatından etkilenecek hazırlanmıştır. Türk çevre mevzuatının geçirdiğı köklü değişiklikler ile birlikte yetkili idare ile atık üreticisi açısından anlaşılabilirliğı ve uygulanabilirliğı atık yönetiminin sağlanması, çevre ve toplum sağığıının korunması açısından önemlidir. Ancak ulusal mevzuatın değerlendirmesini yapılmasında öncelikle AB çevre mevzuatının oluşum ve gelişim süreci hakkında bilgi sahibi olmanın faydalı olacağı düşünülmektedir.

3. AVRUPA BİRLİĞİ ÇEVRE HUKUKU OLUŞUM VE GELİŞİMİ

3.1. Avrupa Birliği Çevre Politikasının Tarihsel Gelişimi

II. Dünya Savaşının yıkıcı etkilerinden uzaklaşarak ülkeler arasında ekonomik ve siyasi çekişmenin sonlanması ile güç birlikteliği oluşturma arayışının sonucu yeni ekonomik ve siyasi bir model olarak Avrupa Birliğinin kurulması fikri ortaya çıkmıştır. Avrupa topluluğunun ortak politika başlıkları; “ekonomi”, “kalkınma”, “kaliteli ve refah bir toplum” şeklinde belirlenmiştir. Topluluğun üye ülkeleri savaşın yıkıcı etkisini atlatmak ve ekonomik güçlerini yeniden kazanmak için ağır sanayi üzerine yoğunlaşmıştır. Ülkelerin sanayi faaliyetlerinin artması işgücü ihtiyacına bağlı göçlerle beraber çarpık kentleşme, daha büyük sanayi alanlarına ihtiyaç duyulması, kesintisiz enerji ihtiyacı, hızla artan nüfusun tüketim ihtiyacının karşılanması gibi sorunlar ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu sorunlar birbirine bağlantılı olarak kısa zaman içerisinde çevre sorunları ile doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesi sorunlarını ortaya çıkarmıştır. Ortaya çıkan çevre sorunları ilk etapta bölgesel olarak algılansa da uluslararası düzeyde önemi çok geçmeden anlaşılmıştır. Kamuoyunda yaşanan çevre felaketleri büyük yankı bulurken bilim adamları insan sağlığı ve çevre sağlığı üzerinde çeşitli çalışmalar yaparak devlet yönetimlerinin dikkatini bu konu üzerine çekmeye başlamışlardır. Böylelikle Topluluk üye ülkeleri ortak politikalarına çevre başlığını da dahil etmişlerdir.

Stockholm’de 1972 yılında düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı’nın yazılı çıktısı olan 26 maddelik deklarasyon ile Paris Zirvesi’nde alınan kararların ortaya çıkardığı farkındalık; çevre sorunlarının bölgesel olmayıp ortak bir sorun haline geldiği, etkilerinin küresel düzeyde olabileceği gerçeği ile çevre sorunlarının ortak ele alınması ve ortak çözümler bulunması çabası ile topluluk eylem programları ile ortak çevre politikalarını oluşturmuştur [16]. Konferansta alınan kararlar doğrultusunda çevre politikalarının belirlenmesi ve hedeflerin oluşturulması için çevre eylem programları düzenli olarak oluşturulmaya başlanmıştır. Avrupa Komisyonu tarafından bugüne değin yedi adet Çevre Eylem Programı (ÇEP) hazırlanmıştır. Avrupa Komisyonu tarafından ortaya konulan ve uygulanan Eylem Programları; düzenleyici araçlar, mali araçlar, yatay önlemler, mali destek mekanizmaları gibi araçlar ile geniş kapsamlı birleşim sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. Bu Eylem Programlarında dikey ve sektörel yaklaşımlar ortaya

konulmaktadır. CEP'ler, Konsey ve Komisyon tarafından doğrudan hazırlanmamış olup üye ülkeleri hukuki açıdan bağlayıcılığı olmayan ancak üye ülkelerin alınan kararlara uyum sağlaması için bütünlük açısından önem taşımaktadır [17,18].

Hukuksal düzenlemeler; genel olarak topluluğun yapısal, kurumsal işlerliğini sağladığı gibi çevre konularının da resmiyet kazandığı bağlayıcı niteliktedir. Topluluğun süregelen çevre sorunlarının çözümüne yönelik yapmış olduğu çalışmalar üye ülkeler tarafından hukuksal olarak bağlayıcı nitelikte değildir. Ancak zamanla sorunların büyüyerek artması nedeni ile 1987 yılında yürürlüğe giren Avrupa Tek Senedi ile "çevre" konuları üye ülkelerini bağlayıcı nitelik kazanmış AT hukukunun bir parçası haline gelmiştir. Topluluğun yapısal ve kurumsal temel kalıplarını oluşturan hukuksal yaptırımlar, üye ülkeleri bağlayan uluslararası antlaşmalar, sözleşmeler gibi düzenlemeler ile çevrenin korunması için gerekli olan ortak ilkeler, politikalar ve mevzuatın oluşması mümkün olmaktadır [19]. Topluluk yapısında çevre konusunda en etkili olan yatay hukuksal düzenlemeler; Avrupa Tek Senedi, Maastricht Antlaşması, Amsterdam Antlaşması ile Nice Antlaşmasıdır.

3.2. AB Çevre Mevzuatı Yapısı

AB Çevre Mevzuatı, 1972 yılından bugüne kadar uygulanan CEP'ler de ortaya çıkan çevre sorunlarının doğurduğu ihtiyaçlara yönelik oluşturulmuştur. Çevre mevzuatının yapısını birincil hukuk kaynakları ve ikincil hukuk kaynakları oluşturmaktadır. Birincil hukuk kaynakları, birlik kurumlarının idari ve yasama işleyişlerini yönlendiren çerçeve düzenlemelerdir. Bunlar 1951 yılından itibaren birliğin kurucu antlaşmaları ile Avrupa Tek Senedi, Maastricht, Amsterdam ve Nice Antlaşmalarıdır.

İkincil hukuk kaynakları ise Birliğin kuruluş aşamasından itibaren ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda üye ülkeleri bağlayıcı nitelikte olan "tüzük", "direktif" ve "karar"lardır. Bunun yanında bağlayıcı olmayan, açıklayıcı ve yol gösterici olarak "ilke", "görüş" ve "tavsiye kararları" da ikincil hukuk kaynakları arasında bulunmaktadır. Avrupa Birliği Konseyi ile Avrupa Parlamentosu veya Avrupa Komisyonu ortak bağlayıcı ikincil hukuk kaynağı oluşturabileceği gibi ile tek başına da düzenlemeye yapabilmektedir. AB çevre mevzuatının %10'unu tüzükler oluşturmaktadır. Tüzükler; genel geçerliliği olan bütün unsurlarıyla topluluk kurumları, üye ülkeleri ve vatandaşları bağlayıcı nitelikteki hukuksal düzenlemelerdir. Direktifler, Birliğin sistemine özgü düzenlemelerdir. Direktiflerin amacı,

üye devletlerin mevzuatlarını uyumlu hale getirmektedir. Bağlayıcı çerçeve nitelikte hukuksal düzenleme olup şekil ve yöntemi ulusal makamlara bırakır. Kararlar; Konsey tarafından tek başına alınabildiği gibi Avrupa Parlamentosu ile ortaklaşa veya Komisyon tarafından da alınabilmektedir. Kararlar, bir konuda uyulması gereken genel şartları ve usulü belirler. Kararlar iç mevzuat olarak muhatapları bağlayıcıdır [20].

Tavsiye ve görüşler, AT Antlaşması madde 249'a göre bağlayıcı olmayıp yol gösterici niteliktedir. Muhataplarını herhangi bir yükümlülük altına sokmaz.

1972 yılında Stockholm Konferansı sonrasında, Eylem Programları kapsamında yapılan çalışmalar ile ortak çevre sorunları ve çözüm önerileri ayrı ayrı ele alınmış ve Birliğin kurumsal yapısına uygun hukuksal yaptırımlar oluşturulmuştur. ÇEP'leri, üye ülkeler için hukuki açıdan bağlayıcı olmamasına rağmen ortaya çıkan direktifler bağlayıcı hukuksal kaynaklardır. Programlar, AB çevre politikaları, ilkeleri ve mevzuatın oluşturulmasında önemli rol oynayan araçlardır [21].

Birlik tarafından oluşturulan çevre politikaları ve hedefleri, ilkeleri ve öncelikleriyle doğrudan ilintili hükümler ile çevre politikasına işlerlik kazandırmaya yönelik düzenlemelerdir. Bu düzenlemeler genel hükümlerin yer aldığı hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, atık yönetimi, gürültü kirliliği, endüstri alanında riskler, kimyasal maddeler, biyolojik çeşitliliğin korunması konularını içermekte olup sayıları yaklaşık 400 civarındadır. Ancak bunlardan bağlayıcı nitelikte hukuksal kaynakların sayısı yaklaşık olarak 300 civarında tüzük, direktif ve kararlardan oluşmaktadır.

Direktifler, AB kurumları tarafından çevrenin korunmasına yönelik belirlenen ilkeler, standartlar ve kriterlerin üye ülkeler tarafından uygulamaya geçirilmesi için hazırlanan hukuksal düzenlemelerdir. Üye ülkelerin hukuk sistemlerine uygun hale getirdikleri hukuksal düzenlemelerin etkin bir şekilde uygulanmasını sağlayan, kadro, izleme yöntemleri ve yaptırımların sahip olup olmaması burada en keskin noktadır. Birliğin çevre hukuku alanındaki uygulama gücünün ve tutarlılığını geliştirmek amacıyla üye devletler ile resmi olmayan işbirliği sağlamak üzere Avrupa Birliği Çevre Hukukunun Uygulanması ve Yaptırımı Ağı (IMPEL) 1992 yılında kurulmuştur. IMPEL endüstriyel faaliyetler,

uygunluk değerlendirmesi ve denetimi, düzenleme süreçlerinin yönetimi ve atıkların sınır ötesi taşınması gibi konular üzerinde çalışmaktadır [22].

3.2.1. Yatay mevzuat

AB evre mevzuatının oluşması aşamasında, izleme, denetleme, geliştirme ve raporlama aşamalarını tamamlayan çalışmalar yatay mevzuat olarak adlandırılmaktadır. evre korumasına yönelik farklı öğelerin birlikte değerlendirildiği evre korumasında uygulanacak usulleri belirleyen ve tüm sektörlere uygulanan genel mevzuatı ifade eder.

Yatay mevzuatta yer alan teknik araçların başlıcaları;

- Çevresel kamusal ve özel projelerin çevresel etkilerinin değerlendirilmesine ilişkin 85/337/EEC Sayılı Direktif (97/11/EC sayılı Konsey Direktifi ve 2003/35/EC sayılı Direktifi tarafından değiştirilmiştir.)
- Belirli plan ve programların çevresel etkilerinin değerlendirilmesine ilişkin 2001/42/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.
- Toplum evresel bilgiye erişimine ilişkin 90/313/EEC sayılı Konsey Direktifini yürürlükten kaldıran 2003/4/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.
- Çevresel belirli plan ve programların hazırlanması ve düzenlenmesi konusunda halkın katılımın sağlayan ve toplumsal katılım ve adalete erişim açısından 97/11/EC ve 96/61/EC sayılı Konsey Direktiflerini değiştiren 2003/35/EC sayılı Direktif.
- Çevresel zararların önlenmesi ve etkilerinin giderilmesiyle ilgili çevresel sorumluluğa ilişkin 2004/35/EC sayılı direktif, 2006/21/EC sayılı Direktif ile değişik.
- Avrupa Kirletici Salım ve Taşınım Kaydı'nın kurulması ngren 166/2006 sayılı Tüzük.
- AT içerisinde mekan bilgileri için gerekli altyapı çalışmalarının (INSPIRE) gerçekleştirilmesini ngren 2007/2/EEC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.
- Belirli evresel direktiflerin uygulanmasına ilişkin raporların standartlaştırılması ve uygulanır hale getirilmesini ngren 91/692/EEC sayılı Konsey Direktifi.
- Avrupa evre Ajansı Tüzük' 933/1999 sayılı Konsey Tüzüğü.
- evre denetimlerine yönelik asgari ltler 2001/331/EC Tavsiye Kararı olarak sıralanabilir.

Bunlara ek olarak çevre konusunda kamuya güvenilir bilgi sağlamak üzere Avrupa Çevre Ajansı (AÇA)’nın kurulmasına ilişkin yönetmelik EC/1641/2003 (revize edilmiş), AT’nun çevre politikalarını ve hukuksal kaynaklarını geliştirmek, uygulamak ve güncellemek üzere LIFE mali aracının oluşturulması yönetmeliği EEC/1973/92 yatay mevzuat düzenlemeleri olarak geçmektedir [23].

3.2.2. Dikey mevzuat

Birliğin çevre mevzuatında dikey uygulamalar; spesifik olarak ele alınmış olup hava, su, toprak, gürültü kirliliği kontrolü, atık yönetimi ve bertarafı, endüstriyel kirlilik kontrolü ve risk yönetimi, kimyasalların üretimi ve kontrolü, doğa koruma, nükleer güvenlik ve radyasyondan korunma gibi başlıklar halinde ele alınmaktadır. Dikey mevzuat her ne kadar birlik tarafından yayımlanarak yürürlüğe girse de üye ve aday ülkelerin ulusal mevzuatına uyumlu hale getirmeleri mümkündür.

Bu tez çalışmasının ana konusu gereği dikey mevzuat olarak atık yönetimi ile endüstriyel kirlilik kontrolü ve risk yönetimi ele alınarak AB çevre mevzuatı kapsamındaki bu alanlardaki düzenlemeler incelenecek ilerleyen bölümlerde ise Türk Çevre mevzuatında bu konu ile ilgili yapılan düzenlemeler karşılaştırmalı olarak ele alınacaktır [24].

Avrupa tek senedi

1 Temmuz 1987 yılında yürürlüğe giren Avrupa Tek Senedi ile “çevre ve çevrenin korunması” konularının yetki alanı oluşturulacak şekilde AB hukuku haline gelmesi hususuna açıklık getirilmiştir. Avrupa Ekonomi Topluluğu (AET) Antlaşması Üçüncü Kısımına 130r, 130s, 130t maddelerini içeren VII. Başlık olarak “Çevre” eklenmiştir. Bu başlık altında Topluluğun çevreye ilişkin faaliyetlerini düzenlemeyi, çevreyi muhafaza etme, koruma ve çevre kalitesini yükseltme, kişilerin sağlığının korunması için çalışma, doğal kaynakların dikkatli ve rasyonel kullanımını sağlamayı amaçlamaktadır. Topluluğun çevre ile ilgili faaliyetleri; önleyici, verilen zararların kaynağında tamiri ve kirleten öder ilkesi üstüne kurulduğu belirtilmektedir. ÇEP’lerin uygulamaları aşamasında oluşturulan ortak çevre politikalarının hukuksal platformda bağlayıcılığı yok iken Avrupa Tek Senedi ile “kirleten öder” ilkesi benimsenmiş ve günümüzde hala yürürlükte olan çevre

hukukunun en temel ilkelerinden biri olmuştur. Avrupa Tek Senedi'nde, topluluğa üye ülkeler arasında rekabeti azaltarak ortak pazarın oluşturulmasında her türlü mal, hizmet, emek ve sermayenin serbest dolaşım imkanı ile bütünlüğün sağlanması hedeflenmekte olduğu için çevre politikalarının da diğer politikalar ile uyumlaştırılması konusuna da değinilmektedir [21].

Maastricht antlaşması

Avrupa Tek Senedi ile Topluluk üye ülkelerinin siyasi, ekonomik ve politik gündeminde çevre konuları ciddi şekilde yer almaya başlamıştır. 1992 imzalanan 1993 yılında yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması ile çevre alanı politik statü kazanmıştır. Maastricht Antlaşması, 1957 Roma Antlaşması ile düzenlenen Avrupa Topluluğunun, Avrupa Birliğine geçişini simgelemektedir. Maastricht Antlaşması üye ülkelerin bütünleşmesini ve güçlenmesi sağlamaya yönelik bazı politika alanlarını belirlemiştir. Antlaşma metni içerisinde Topluluğu kuran antlaşma hükümlerine getirilen değişiklikler içerisinde “çevre alanında politikalar” da yer almaktadır [20]. Antlaşmada çevre politikalarının yanı sıra çevrenin korunması, ekonomik büyümenin çevre ile uyum içerisinde gerçekleşmesi gerektiği, çevre politikalarında sürdürülebilirlik ilkesinin benimsenmesi belirtilmektedir. Bu antlaşma ile ilk kez çevre politikalarının belirlenmesinde “*sürdürülebilirlik ilkesi*”nin benimsenmesi gündeme gelmiştir. Çevrenin korunmasına yönelik yapılacak eylemlerde her ülkenin bu konuda kendi koşullarına uygun çalışmalar yapabileceği belirtilmiştir [25].

Amsterdam antlaşması

Avrupa ortak çevre politikalarının belirlenmesinde ve uygulanmasında rota belirleyen antlaşmalardan biri de Amsterdam Antlaşmasıdır. Antlaşma, 1997 yılında imzalanmış 1999 yılında yürürlüğüne girmiştir. Birliğin kurucu antlaşması olarak kabul gören Maastricht Antlaşması ile çevrenin korunmasına yönelik yapılan çalışmalar üzerinde çok köklü değişiklikler yapılmamış olsa da Amsterdam Antlaşması ile çevrenin korunması ilkesinin, Birliğin diğer politikaları ve sürdürülebilir kalkınma ilkesi ile entegre edilmesi önemle vurgulanmıştır [19]. Ayrıca bu antlaşma ile birlik üye ülkelerinin çevre konusunda ulusal düzeyde aldıkları kararları Komisyon’a bildirmeleri ve Komisyonun onay verme sürecine uyulması Amsterdam Antlaşması ile gündeme gelmiştir.

Nice antlaşması

Nice Zirvesi sonrasında 2001 yılında Nice Antlaşması imzalanmış, 2003 yılında ise yürürlüğe girmiştir. Nice Antlaşması ile çevre konusunda su kaynakları ve arazi kullanımı üzerinde durulmuş, üye ülkelerin çevresel faaliyetlerde bütünleşmesi bir kez daha vurgulanmıştır. Bu antlaşma hükümleri ile Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi'nde "çevre" temel hak olarak tanımlanarak 'sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun yüksek düzeyde koruma ilkesinin sağlanması' bir madde olarak geçmektedir [26].

3.2.3. Çevre eylem planları

Bölüm 3.1.'de bahsedildiği üzere çevre sorunlarının ortak ele alınması ve ortak çözümler bulunması çabası ile topluluk eylem programları ile çevre politikaları oluşturulmuştur. Avrupa Komisyonu tarafından bugüne değin yedi çevre eylem programı hazırlanmıştır. Avrupa Komisyonu tarafından ortaya konulan ve uygulanan Eylem Programları; düzenleyici araçlar, mali araçlar, yatay önlemlerin yanı sıra sektörel olarak çevre sorunlarının ele alınması ve ortak çözümlerin bulunmasını sağlamak amacıyla yapılan geniş kapsamlı bir çalışmadır. ÇEP'ler genel anlamda hukuki olarak bağlayıcı olmayan; tavsiye, görüş niteliğinde gibi görünse de zaman içerisinde üye ülkelerin ve hatta aday ülkelerin uyumluluğu istenmiştir [22]. Eylem Programında tespit edilen çevre sorunlarının çözülmesine ilişkin genel beklentiler, direktifler verilir, ana amaçlara ulaşmada izlenecek yolun detayları üye devletlerce düzenlenir. Ancak Programların uygulanması ve çalışmaların izlenmesi açısından üye ülkelerin politik açıdan uyum sağlanması da önem taşımaktadır. Eylem Programları, topluluğun çevre politikalarının oluşturulmasında önemli bir araç olmuştur ve çevre mevzuatının genel hatlarını belirleyen yönlendirici rol oynamaktadır. Ayrıca gerekli önlemlerin alınmaması halinde gelecekte karşılaşılabilecek çevre sorunlarına bir perspektif kazandırmıştır.

İlk dört ÇEP, dörder yıllık dönemler için üstlenilmiştir. Topluluğun ilk çevre eylem programı 22 Kasım 1973'te kabul edilmiş olup günümüzde ise 2020 yılına kadar geçerli olacak 7. ÇEP uygulanmaktadır [27].

AB çevre politikası ilkeleri ilk dört ÇEP kapsamında yapılan uygulamalar sonucunda ortaya çıkmıştır. AB çevre politikası ilkeleri;

Bütünleyicilik ilkesi; Çevrenin korunmasına yönelik oluşturulan politikalarının diğer AB politikaları ve uygulama alanları ile entegre edilerek uyumlu hale getirilmesini belirtmektedir.

Kirleten Öder İlkesi; İlk kez 1972 yılında OECD Konsey tavsiyesi üzerinde ortaya çıkmıştır. ÇEP kapsamında benimsenen ilk ilkedir. Kirletenlere, sebep oldukları kirlilik ile mücadelenin bedelinin ödettirilmesi ile caydırıcılık sağlanması hedeflenmektedir. Ayrıca kirliliğin önlenmesi ve azaltılması için temiz teknolojiye ve daha az kirleten ürünlere teşvik etmektedir [28].

Önleme İlkesi; Kirliliğin ortaya çıkmadan önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerektiğini belirtmektedir.

Kaynağında Önleme İlkesi; çevreyi kirleten etmenlerin ortaya çıkmadan kaynağında önlenmesi ile çevre kirliliğinin minimize edilmesi, daha geniş alanlara yayılmasını engellemeyi hedeflemektedir.

İhtiyatlılık İlkesi; çevreye zarar verebilmesi muhtemel durumların önceden değerlendirilerek kirliliğin ortaya çıkma riskine karşı gerekli tedbirlerin alınmasına yönelik bir ilkedir.

Yüksek Seviyede Koruma İlkesi; Çevrenin korunması amacına yönelik alınabilecek tedbirlerin en yüksek seviyede alınması gerekliliğinin önemi belirtilmektedir. Temel ilkeler içerisinde en son giren ilkedir [29].

Ortaya çıkan altı çevre politikası ilkesi AB yatay ve dikey çevre mevzuatı uygulamalarının oluşturulmasında benimsenmektedir.

AB de atık yönetimi 6. ÇEP’de dört ana başlıktan biri olarak yer almaktadır. Altıncı ÇEP bir önceki programın devamı olarak değerlendirilmiş olsa da atık yönetimi, kimyasallar ve tehlikeli maddelerin kontrolü, endüstriyel atıkların kontrolü, en iyi teknolojinin

kullanımına yönelik teşvik çalışmaları ile doğal kaynakların kullanımı, doğa ve biyolojik çeşitliliğin korunması, iklim değişikliği ve Kyoto Protokolü en çok işlenen konular arasında yer almaktadır.

Bu plan uygulama döneminde; atık yönetiminde benimsenen öncelikli konu atığın kaynağında önlenmesine yönelik tedbirlerdir. Atık yönetimi ile ilgili olarak çevresel faaliyetlere ilişkin verilerin toplanması, noktasal kaynaklı ve noktasal kaynaklı olmayan kirleticilerin kaydının tutulması, belirli limit standartlarının getirilmesi, verilere erişimin sağlanabilmesi, doğal kaynakların bilinçli kullanımı gözetilerek geri kazanımın ve geri dönüşümün teşvik edilmesi gibi konularda geçmiş yıllarda yayımlanan direktiflerin yanı sıra yeni direktif ve tüzüklerinde yayımlanmıştır. Bu program kapsamında yayımlanan direktifler AB atık yönetim mevzuatının geçmiş kaynaklarının güncellenmesi suretiyle temel yapısını oluşturmaktadır [25, 30].

Atık yönetimine ilişkin yapılan yatay düzenlemeler *AB Çevre Mevzuatında Atık Yönetimi* başlığı altında ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Günümüzde yürürlükte olan Yedinci ÇEP kapsamında ele alınan konu başlıkları yeşil ekonomi, düşük karbon salınımı ve sera gazı, emisyon ile iklim değişikliği, yüksek düzeyde çevre koruma ve halk sağlığı, endüstriyel ve tehlikeli atık kontrolü ve yönetimi, kimyasal maddelerin kontrolü ve yönetimi, entegre sanayi politikaları olarak belirlenmiştir. Bu başlıklar içerisinde tez konumuz gereği endüstriyel ve tehlikeli atık kontrolü ile yönetimi içeriği incelenmiş olup Altıncı ÇEP ile gündeme gelen atık geri dönüşüm ve geri kazanım, atık önleme ve ayrıştırma ile bertaraf kontrolü ve yönetimlerinin geliştirilmesine yönelik Birliğin politikalarının oluşturulması, geliştirilmesi yöntemleri üzerinde teknolojik gelişimlerin arttırılması ve teşvik için eylemler geliştirilmesinin detaylı olarak üzerinde durulmuştur [31].

3.2.4. AB Çevre mevzuatında atık yönetimi

1970 yılından bu yana ortaya çıkan çevre sorunlarına çözüm oluşturmak için 300'ün üzerinde yasal düzenleme ile AB çevre mevzuatı bugünkü halini almıştır.

AB çevre sorunları ve politikalarının tarihsel gelişiminde ilk düzenleme alanının atık yönetimi üzerine olduğu görülmektedir. Atıkların çevre ve toplum sağlığı üzerinde doğrudan ya da dolaylı olumsuz etkilerinin yanı sıra, 1970 ve 1980’li yıllarda yaşanan büyük çevre felaketlerinin odağında olan kötü yönetilen atıklar, o dönemdeki politika yapıcılarının zorunlu tedbirler almasında etkili olmuştur. Topluluk, doğaya kontrolsüz olarak bırakılan atıkların ve felaketlerin çevresel etkilerinin küresel düzeye ulaşması ile 1976 yılında “Atık Yönetim Komisyonu” kurulmasına karar vermiştir. Atık Yönetim Komisyonu, Avrupa Komisyonuna atıkların üretimini önlemek veya yeniden kullanım, geri dönüşüm ve bertarafını sağlamak için atık yönetim politikasının oluşturulmasında teknik, ekonomik, idari ve hukuki tedbirlerin alınmasına yönelik görüş temin etmekle görevlendirilmiştir. Atık yönetim politikası, atıkların çevre ve toplum sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini minimize edecek, enerji ve doğal kaynakların verimliliği ile ekonomik kalkınmanın sürdürülebilirliğini teşvik etmeye yönelik yapılan çalışmalardan oluşmuştur [32].

AB, bu komisyon vasıtasıyla atık yönetimine ilişkin çerçeve yönetmelik kapsamında normatif hiyerarşiye uygun bir şekilde hukuksal düzenlemeler oluşturmaya başlamıştır. AB atık politikaları ve atık yönetimi, çerçeve mevzuat altında üç ana kısım olarak yaklaşık 18 adet yasal düzenlemeden meydana gelmektedir.

AB çevre mevzuatında atık yönetimine ilişkin politikaların ve hukuksal düzenlemelerin oluşturulmasında esas alınmış temel prensipler;

- *Atık yönetim hiyerarşisi*; 1990’lı yıllardan sonra daha çok benimsenmiş olup atık üretiminin önlenmesi, azaltılması, çevresel etkilerinin minimize edilmesi, taşınması, ara ve geçici depolanması, bertaraf ve düzenli depolama işlemleri ile sonrasında izlenmesi ve denetimini kapsamaktadır. 1990’lı yılların sonunda atık yönetim hiyerarşisinde enerji ve kaynak tasarrufu sağlanması için yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım alternatiflerine öncelik verilmiştir.
- *Ülkelerin kendi düzeyinde uygulamaları*; topluluk üye ülkelerin atık yönetimine en uygun ve en iyi teknolojinin mevcut teknolojiye entegre edilerek ülke kendi düzeyinde yeterlilik sağlayarak AB atık mevzuatına uyumlu olmasını vurgulamaktadır.

- *En uygun teknoloji*; işletmelerden çevreye yayılan emisyonların, atıkların minimize edilmesi ve/veya ekonomiye yeniden kazandırılmasına uygun teknolojilerin üye ülkeler tarafından tercih ve teşvik edilmesidir.
- *Yakınlık*; atıkların depolama ve bertaraf için nakliye işlemlerinden mümkün olduğunca kaçınılarak mümkün olan en yakın noktada, en uygun teknik koşullarda bertarafının sağlanmasıdır.
- *Üretici sorumluluğu*; Eylem planlarında ve uluslararası antlaşmalar ile mevzuatın temel ilkelerinden biri olarak benimsenen “kirleten öder” ilkesinin atığın üretim, taşınma, depolanma, bertaraf ve yeniden kullanım aşamasında uygulanmasıdır [33].

Atık yönetiminde temel prensiplerin ve ilkelerin üzerine inşa edilen mevzuatın çatısını normatif yapıya uygun olarak çerçeve direktifler oluşturmaktadır. AB çevre mevzuatı pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için standartları yüksek kabul edilmekte olup çevre koruyucu niteliği üst düzeyde değerlendirilmektedir. AB çevre mevzuatının tarihsel gelişimi incelendiğinde uzun yıllara yayıldığı, çevre korumaya yönelik politika, ilke ve hukuksal düzenlemelerin oluşturulmasında uygulayıcıların, işletmelerin, yerel yönetimlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve halkın görüş, talep ve istekleri dikkate alınırken bilim ve teknolojiye uzaklaşmadan her kesime eşit mesafe korunarak prensipli ve istikrarlı bir yaklaşım izlendiği gözlemlenmektedir.

Türkiye’nin de adaylığını ve mevzuat uyumlaştırma çalışmalarını düşündüğümüzde; bu yapılan tez çalışması ile ATIK MEVZUATI konusunda, öncelikli olarak atık üreticilerinin farkındalıklarının ölçülmesi hedeflenmiştir. Yukarıda bahsedildiği üzere, AB’de diğer mevzuat alanlarında olduğu gibi “atık mevzuatı” oluşturulurken de, ilgili bütün aktörlerin sürece katılımları sağlanarak görüşleri alınmıştır. Türkiye böyle çok katılımlı bir mevzuat oluşum süreci yaşamadığından uygulamada çok önemli sıkıntıların ortaya çıktığı inkar edilemez bir gerçektir. Buradan hareket ile bu çalışmada, yerel yönetimler, halk gibi doğrudan ya da STK’lar, üniversiteler gibi dolaylı olarak konu ile ilgili tüm aktörler olamasa da en azından, atık sorununu önleyecek yasal uygulamaların birinci dereceden muhatabı olan atık üreticilerinin bilinç, bilgi ve farkındalıklarının ölçülmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada kullanılan ankete temel oluşturmak üzere, AB çevre mevzuatı, atık yönetimi açısından çerçeve direktifler üzerinden incelenecektir.

Atık yönetimine ilişkin mevzuat atık çerçeve direktifleri, özel atıklara ilişkin direktifler, uygulama ve tesislere ilişkin direktifler ile sevkiyat, ithalat ve ihracata ilişkin direktiflerden oluşmaktadır.

Atık yönetimi mevzuatı çerçevesini oluşturan direktifler;

- Atık Çerçeve Direktifi (2006/12 sayılı Konsey Direktifi)
- 19 Kasım 2008 tarihinde kabul edilen ve geçerli olmak kaydıyla 2006/12/EC, 91/689/EEC ve 75/439/EEC sayılı direktifleri 12 Aralık 2010 tarihinden itibaren yürürlükten kaldırılarak 2008/98/EC sayılı Direktifi geçerlidir.
- Tehlikeli Atık Direktifi (91/689/EEC sayılı Konsey Direktifi, 94/31/EC sayılı Konsey Direktifi ile değişik). 2008/98/EC sayılı Direktif ile 12 Aralık 2010 tarihinden itibaren bu direktif yürürlükten kaldırılmıştır.

Özel atıklara ilişkin direktifler;

- Atık yağ direktifi (75/439/EEC sayılı Konsey Direktifi, 87/101/EEC ve 91/692/EEC sayılı Direktifler ile değişiklik yapılmış 200/76/EC sayılı Direktif ile kısmen yürürlükten kaldırılmıştır. Atık Yağ Direktifi, 2008/98/EC sayılı Direktif kapsamında ele alınmıştır. Bu direktif Atık Çerçeve Direktifi ile Tehlikeli Atık Direktifi ve Atık Yağ Direktifi hükümlerini aynı hukuki çerçeve içerisinde ele alınmıştır.
- Titanyum dioksit endüstrisinden kaynaklanan atıklara ilişkin Direktifler (78/176/EEC, 82/883/EEC ve 92/112/EEC) 2009/31/EEC sayılı Konsey Direktifi ile ele alınacaktır.
- Pil ve Aküler 2006/66/EC sayılı Konsey Direktifi.
- Ambalaj ve ambalaj atıkları 94/62/EC sayılı Konsey Direktifi, değiştirilen.
- Poliklorlubenil ve poliklorluterfenillerin kontrolü (PCB/PCT) 96/59/EC sayılı Konsey Direktifi.
- Tarımda arıtma çamuru kullanılması hallerinde çevrenin, özellikle de toprağın korunması 86/278/EEC sayılı Konsey Direktifi.
- Elektrikli ve elektronik atıkların kontrolü 2002/95/EC ve 2002/96/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.
- Ömrünü tamamlamış araçlar 2002/53/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.

- Gemilerden kaynaklanan atık ve yük tortuları için kullanılacak liman kabul tesislerine ilişkin 2000/59/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktif, 2002/84/EC sayılı Direktif ve 2007/71/EC sayılı Konsey Direktifi ile değişik.
- Maden atıklarına ilişkin 2006/21/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi.

Uygulama ve tesisler için oluşturulan direktifler;

- Atıkların yakılmasına ilişkin 2000/76/EC sayılı Konsey Direktifi ile Büyük yakma tesisleri 2001/80/EC sayılı Konsey Direktifi 2010/75/EC Endüstriyel Emisyonlar Direktifi altında ele alınmıştır.
- Düzenli atık depolamaya ilişkin 99/31/EC sayılı Konsey Direktifi.

Atıkların sevkiyatı, ithalat ve ihracatına ilişkin oluşturulan direktifler;

- Atıkların sevkiyatına ilişkin 1013/2006 (EC) sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzük'ü, 1379/2007 sayılı Komisyon Tüzük'ü ile değişik.
- Atıkların belirli ülkelere ihraç edilmesine yönelik izlenecek usullere ilişkin (EC) 1418/2007 sayılı Tüzük'ü değiştiren (EC) 740/2008 sayılı Avrupa Komisyonu Tüzüğü olarak sıralanabilir [23].

Atıkların çevresel etkilerinin kontrol altına alınmasında; atık yönetimine ilişkin hukuksal düzenlemeler diğer düzenlemelerden bağımsız değildir; yatay mevzuatta ve su ve hava kirliliğine ilişkin düzenlenen dikey mevzuat çalışmalarında da yer almaktadır.

Endüstriyel faaliyetler sonucu açığa çıkan atıkların önlenmesi, azaltılması ve kontrol altına alınmasında 2008/1/EC sayılı IPPC Direktifi, Seveso II Direktifine ilişkin 96/82/EC sayılı Komisyon Direktifi ile 2001/792/EC sayılı Konsey Kararı, Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesine İlişkin 67/548/EEC sayılı Direktifi, Avrupa kimyasallar ajansı kuran ve kimyasal maddelerin tesciline, değerlendirilmesine, onaylanmasına ve kısıtlanmasına (REACH) ilişkin 1907/2006 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzük'ü ile EEC/304/03 sayılı Tehlikeli Kimyasalların İthalat ve İhracatına İlişkin Tüzüklerinden faydalanılmıştır [23].

Atık çerçeve direktifi

Birliğin atık yönetimine ilişkin en temel ilke, kural, politikalar ve stratejileri 15 Temmuz 1975 tarihli 75/442/EEC sayılı Atık Çerçeve Direktifi ile belirlenmiştir. Bu direktif, çevre sorunları ve çözümlerine ilişkin oluşan gereklilik ile 1991 ve 1996 yıllarında değişiklik geçirmiş, 2006 yılında yeni yayımlanan Atık Çerçeve Direktifi ile yürürlükten kaldırılmıştır. 2010 Aralık tarihinden itibaren geçerli olan 2008/98/EC sayılı direktif ile Atık Çerçeve Direktifinin kapsamı genişletilmiştir.

Atık Çerçeve Direktifi, atıkların kontrolsüz olarak çevreye bırakılmasını önleyerek toplumun yüksek yaşam kalitesini ve çevre sağlığını tehdit eden olumsuz etkilerin azaltılmasını amaçlamaktadır. Direktif hükümlerine göre, atığın çevresel etkileri azaltılırken nihai bertaraf aşamalarında öncelikli olarak geri kazanım, geri dönüşüm, yeniden kullanım alternatifleri ile enerji kaynağı olarak kullanılması değerlendirilmelidir. 1991 yılında düzenlenen değişiklik ile atık stratejisinin sürdürülebilirliğinin sağlanması direktif hükümlerine dahil edilmiştir. Bu değişiklikte atık üreticisi, kirliliği önlemesi ve azaltılması için üye ülkeler tarafından teşvik edilmesi desteklenmesi hususu belirtilmiştir. Atık üreticisinin sorumluluğunun “kirleten öder” ilkesi kapsamında belirlenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ancak üye ülkeler Atık Çerçeve Direktifini kendi hukuksal düzenlemelerine uyumlaştırmaya çalışırken belirlenen atık stratejisi doğrultusunda en uygun teknoloji ve yöntemin tercih edilerek uygulamasını teşvik etmeleri gerekmektedir. Direktif kapsamında üye ülkeler uyumlaştırma çalışması yürütürken yetkili idarenin de sorumluluk ve görevlerinin belirlenmesi gerektiği belirtilmektedir.

Direktif hükümlerinde radyoaktif atıkların, hayvansal ve tarımsal atıkların, atıksuların, petrol, doğalgaz ve madencilik atıklarının ayrıca özel direktifler kapsamında değerlendirileceği belirtilmektedir. Direktifte ek olarak atık kategori, geri dönüşüm ve bertaraf işlemlerinin tanımlandığı listeler yer almaktadır.

1996 yılında yapılan değişiklikte, direktifte mevcut atık stratejisinde önleme, geri kazanma ve bertaraf işlemleri benimsenecek aşamalar olarak belirtilmiştir. Ancak bu üçlemede önceliğin “önleme ilkesi”nde olduğu vurgulanmış, fayda-maliyet analizine göre esneklik uygulanabileceği belirtilmiştir. Önleme ilkesi doğrultusunda, atık üreticisinin temiz teknoloji ve temiz ürünü tercih etmesi ve bunun teşvikinin önemi yinelenmektedir.

Atıklardan enerji elde edilmesi amacıyla yakılmasının bertaraf yöntemi değil, geri kazanım faaliyeti olarak kabul edilmiştir. Bertaraf yöntemleri de enerji geri kazanımı olmayan yakma ve depolama olarak algılanmaktadır.

17 Mayıs 2006 tarihinde yürürlüğe giren 2006/12/EC sayılı yeni Atık Çerçeve Direktifinde bazı hükümler tekrarlınsa da bir takım yenilikler getirilmiştir. Yeni Atık Çerçeve Direktifi hükümleri incelendiğinde önceki direktiflerde de olduğu gibi, bu son direktifte de; “yüksek düzeyde çevre koruma prensibine uygun olarak atık üretimini sınırlayacak önlemlerin alınması ile doğal kaynakların korunması ve enerji verimliliğinin sağlanabilmesi için yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanıma teşvik edilmesi üye ülkeler tarafından desteklenmelidir. Üye ülkeler, çevre ve toplum sağlığını tehdit etmeyecek şekilde atıkların işlenmesi aşamasında toprak, hava ve su kirliliğine yol açmayacak, gürültü ve koku oluşumuna neden olmayacak, kırsal ve hassas bölgelerin korunmasını sağlayacak şekilde en uygun teknolojinin tercih edilmesini sağlamalıdır. Atıkların kontrolsüz boşaltılması ve bertaraf edilmesi yasaklanmalıdır” denilmektedir.

Üye ülkeler tarafından, atıkların çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilerine karşı toplama, taşıma, arıtma, geri kazanım ve geri dönüşüm, depolama ve bertaraf aşamalarını kapsayan atık yönetim planının oluşturulması gerekmektedir. Üye ülkelerin atık yönetim planı uygulamasında atıkların tanımlarını için ortak bir terminoloji oluşturulmalıdır. Atık yönetim planları geri kazanım veya bertaraf işlemi görececek atığın türü, miktarı, kaynağını, uygulanacak yöntem sistemleri, teknik koşulları, belirli atıklar için özel düzenlemeleri açıklayan bilgileri içermelidir.

Direktif hükümlerinin uygulamalarını raporlayacak, denetleyecek, koordine edecek yetkili idari makam veya makamların üye devletler tarafından atanması gerekmektedir. Atıkların türü, miktarı ve kaynağı dikkate alınarak çevreye zarar vermeyecek tedbirler alınarak enerji kaynağı olarak değerlendirilmesi, geri kazanım, geri dönüşüm ve bertaraf işlemleri yapacak işletmeler olmalıdır. Bu işletmeler için yetkili idare tarafından düzenlenecek izinlerin (lisans); atığın türü, miktarı, menşesi, uygulanacak yöntemi, sağlanacak teknik şartları, güvenlik önlemlerini, faaliyet süresini kapsayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

Atık bertaraf işlemlerinde atık üreticisi ya da sahibi kirleten öder prensibine göre gerekli maliyeti karşılamakla yükümlüdür. Hazırlanan atık yönetim planları düzenli olarak Komisyona bildirilir. Atık yönetim planlarına uygun olmayan bertaraf işlemleri de ayrıca Komisyona bildirilmelidir.

Direktifin sonunda atık kategorisi, geri dönüşüm ve bertaraf yöntemleri yer almaktadır. Atık kategorisinde belirlenen atık türüne ait yasal düzenleme var ise onun gereklilikleri yerine getirilmelidir. Örneğin, tehlikeli atık olarak tanımlanan atıklar için 91/689 sayılı Tehlikeli Atık Direktifi hükümleri uygulanmalıdır.

Atık yönetiminde temel ilkelerin ortaya konduğu “Altıncı ÇEP” kapsamında oluşturulan atık mevzuatında ‘atık olan’ ve ‘atık olmayan’ tanımlamalarının netleştirilerek, atık önleme ve yönetimi için gerekli tedbirlerin geliştirilmesi ve revize edilmesi gerekli görülmüştür.

Ancak Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konsey’ince; 2006/12/EC sayılı Atık Çerçeve Direktifi, 91/689/EEC sayılı Tehlikeli Atık Direktifi ve 75/439/EEC sayılı Atık Yağlar Direktifi hükümleri arasında kavramların, tanımlamaların, atık yönetim stratejilerinin karıştırılmasını engellemek için sadeleştirilmesi ve güçlendirilmesi amacı ile bahsedilen direktiflerin yürürlükten kaldırılarak; 2008/98/EC sayılı Direktife entegre edilmesine karar verilmiştir.

2008/98/EC sayılı Atık Çerçeve Direktifinde, ürün ve malzemenin atık yaşam döngüsü ele alınarak atığın ekonomik değerini güçlendirmek, atık yönetiminin çevresel etkilerinin minimize edilmesi ve doğal kaynakların korunmasının teşvik edilmesini sağlamak için ilgili hükümler entegre edilmiştir. Atığın ekonomik olarak değerlendirilebilmesi için gerekli kriterlerin belirlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Direktifte ilk kez nihai atık kavramı kullanılmış olup nihai atığın sınır değerlerine göre tanımlanarak ilgili teknik şartlar ve düzenlemelere göre bertaraf işlemlerinin gerçekleştirmesi belirtilmiştir. Bu direktifin yürürlüğe girmesi ile Tehlikeli Atık Direktifi yürürlükten kaldırılmış olup tehlikeli atıkların kontrolü, diğer atıklarla karıştırılma yasağı, etiketlenmesi ve hanelerden açığa çıkan tehlikeli atıklar ele alınmıştır. Tehlikeli atık sınıflandırılmasında, tehlikelilik konsantrasyon sınır değerlerinin belirlenmesinde, tehlikeli kimyasal atıkların yönetim koşulları 2000/532/EC sayılı Direktif ile uyumlaştırılarak yapılmasının gerektiği vurgulanmıştır. Atığın tanımlanmasında, atık listesinin dikkate alınacağı ancak atığın kökeni, atık

kompozisyonu belirlenmesinde konsantrasyon sınır değerlerinde ikili ifadeler ile karşılaştırılması halinde Komisyona bilgi verilmesi bildirilmiştir. Komisyonun gerekli görmesi halinde atık listesinin güncellenebileceği belirtilmiştir.

Üye devletlerin atık üreticileri ve atıkların toplama, taşıma, depolama, geri kazanım, geri dönüşüm, arıtma ve bertaraf işlerini yürüten kuruluşları için genel kuralların kendi iç hukukuna uygun belirlenmesi gerektiği, çevre izinleri ve muafiyetleri gerekli şartlar ile uygulanmasında etkili, orantılı ve caydırıcı hukuksal yaptırımların düzenlenmesi, iyileştirici önlemlerin alınarak uygunsuzlukların giderilmesi, izleme ve denetimlerin düzenli yapılması gerektiği belirtilmiştir. Üye devletlerin düzenli aralıklar ile atık yönetim plan ve programlarının hazırlaması bu kapsamda atık önleme hedefi içeren program hazırlayarak gerekli tedbir çalışmalarının yapılmasını öngörmüştür [34].

Tehlikeli atık direktifi

91/689/EEC sayılı Tehlikeli Atık Direktifi tehlikeli atıkların kontrolü, geri kazanım ve bertaraf işlemleri aşamasında uyulacak genel kuralları belirtmekte olup 91/156/EEC sayılı Konsey Direktifi ile değiştirilen 75/442/EEC Atık Çerçeve Direktifinin ilgili maddelerine atıfta bulunmaktadır.

Direktif kapsamında tehlikeli atık yönetiminde uyulacak esaslarda, 75/442/EEC sayılı Direktif hükümlerine riayet edilmesi belirtilmektedir. Üye devletler tarafından uygulanacak Direktifin ekinde yer alan atık türü, miktarı, bileşimi, konsantrasyonu ve sınır değerlerine ilişkin ortak terminoloji oluşturulması gerekmektedir.

Tehlikeli atıkların toplanması, taşınması, depolanması, geri dönüşüm ve geri kazanım işlemleri ile bertarafını gerçekleştirecek kuruluşların olması gerektiği, gerekli teknik şartların ve güvenlik önlemlerinin sağlanması için verilen taahhüde karşı yetkili idare tarafından izin (lisans) verilebileceği belirtilmektedir.

Tehlikeli atıkların Direktif ekinde yer alan koşullara uygun kategorize edilerek toplanması, taşınması, geri kazanım ve bertaraf işlemlerinin gerçekleştirilmesi ve tehlikesiz atıklar ile karıştırılmaması gerektiği belirtilmektedir. Direktif hükümleri ancak istisnai durumlarda

tehlikeli ve tehlikesiz atıkların karıştırılması halinde yetkili idarenin ve Komisyonun bilgilendirilmesini gerektiğini belirtmektedir. Direktif ekinde yer alan atık kategorize listelerinin üye devletlerce teknik ve bilimsel gerekliliğe göre değiştirilebileceği bildirilmektedir.

Direktif, üye devletlerin tehlikeli atıkların türü, miktarı ve bileşimine uygun kategorize edilmesi için uygulanacak işlemler aşamasında ise gerekli teknik koşullar ile güvenlik önlemlerinin sağlanmasına riayet etmeleri gerektiğini bildirir. Üye devletlerin Atık Çerçeve Direktifinde belirtilen atık yönetim planının tehlikeli atıklar içinde ayrıca düzenlenmesi gerektiği; atığın tür, miktar, bileşim, meşei bilgileri ile uygun işleme ve imha yöntemlerinin, teknik güvenlik önlemlerin yer alması gerektiği belirtilmektedir. İlgili kuruluş tarafından düzenlenen tehlikeli atık yönetim planı yetkili idareye sunulur, yetkili idare buna göre rutin denetimlerini gerçekleştirir.

Direktif ile üye devletlerin tehlikeli atıkların yönetilmesinde aşamalarında düzenli paketlenmesi gerektiği ve yürürlükte olan uluslararası standartlara uygun etiketleme, işaretleme yapmasını zorunlu kılmıştır.

Üye devletlerin tehlikeli atık üretim ve bertarafına kadar işlemlerde bulunan tüm kuruluşlara ait bilgiler ile atığın türü, miktarı, bileşimi ve kaynağına ilişkin bilgilerin 12 ay boyunca kayıt altında tutması, 3 yıl boyunca da muhafaza edilmesi gerekmektedir. Üye devletler, tarafından yetkilendirilen idari makamlarca tehlikeli atıklara ilişkin rapor düzenlemeleri ve Komisyona bildirmeleri zorunlu kılınmıştır [35].

Avrupa atık kataloğu

Avrupa Birliği atık yönetimi mevzuatı kapsamında atık türlerinin sınıflandırılması, taşınması, geri kazanım ve bertaraf işlemleri için gerekli listeler Atık Çerçeve Direktifi ekinde yer aldığı gibi Tehlikeli Atıklar Direktifi ekinde de yer almaktadır. Zaman içerisinde mevzuatta ve uygulamalarında yeni düzenlemeler yapılmış olup atık sınıflandırılmasında iki farklı listenin olması karışıklık yaratmıştır. Atık listelerinde tanımlanan tehlikeli ve tehlikesiz atık türü sayılarındaki farklılıklar nedeni ile Avrupa Çevre Koruma Ajansı tarafından Avrupa Atık Kataloğu yayınlanmıştır. Avrupa Atık Kataloğu ile AB genelinde bütünleşik bir atık sınıflandırma sistemi oluşturulması

amaçlanmaktadır. Katalogda, atık ve tehlikeli atık sınıflandırılması ile mevzuatının anlaşılır hale getirilmesi hedeflenmektedir. Atık yönetimi mevzuatının uygulanmasında ortaya çıkan gereklilikler tamamlayıcı olarak 2000/532/EC sayılı Komisyon kararı ile yeni Avrupa Atık Kataloğu yayımlanmış olup 2001/118/EC sayılı komisyon kararı ile yeniden düzenlenmiştir.

Atık kataloğunun yeni yapısı;

- Tehlikeli ve tehlikeli olmayan tüm atıkları kapsayan atık listesi,
- Katalogun nasıl kullanılacağına ve atıkların doğru kodlandırılmasına ilişkin kurallar,
- Atığın hangi durum ve koşulda tehlikeli olarak tanımlanabileceği ilişkin kriterleri içerecek şekilde düzenlenmiştir [36].

Yayımlanan kararlar, Avrupa Atık Listesindeki atık kodlarının tanımlanması ve sınıflandırılması açısından önem taşımaktadır. Yeni Avrupa Atık Kataloğu 20 ana bölümden oluşmaktadır. İlk aşamada önce 645 atık türü tanımlanmışken daha sonra tanımlanan atık türü 839'a çıkmıştır. Atık kodlarındaki artış neredeyse sadece tehlikeli atık türlerine ait olup tehlikeli atık sayısı 405'e çıkmıştır. Atık türünün sayı olarak artması kodlamada bazı sıkıntılar ortaya çıkarmaktadır. 405 adet tehlikeli atık olarak tanımlanan atık türünün 232'si kesin tehlikeli atık olarak netleşirken 173 tanesi için gerekli analizlerin yapılması sonucunda tehlikeli atık tanımlaması netleşmiş olacaktır. Aynı şekilde tehlikesiz atık tanımlamasında ise 434 atık türü tanımlanmıştır [37].

4. TÜRK ÇEVRE MEVZUATI

Türkiye’de çevre sorunlarının bilimsel çalışmalara ve hukuksal çerçeveye dayanarak çözümlenmesi için son 30 yıldır ciddi çabalar sarf edilmektedir. 1982 yılı öncesinde de Türkiye’de çevre ile ilgili konularda doğrudan ilintili olmayan hukuksal düzenlemeler mevcuttur. Ancak ‘çevrenin korunması’ ve ‘çevre hakkı’ konularının ilk kez 1982 Türkiye Cumhuriyeti Anayasası içerisinde geçmesiyle çevre konuları hukuksal ve kurumsal kimlik bulmaya başlamıştır. Anayasanın 56. maddesinde doğrudan sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkının tanımlanması, 2, 5, 12, 13, 17, 23, 35, 43, 44, 45, 46, 57, 63, 65, 119, 121, 168, 169, 170 maddelerinde de dolaylı olarak çevre ile ilgili hükümlerin yer alması, 1983 yılında Çevre Kanununun çıkartılmasına dayanak oluşturmuştur [38].

1983 yılından bu yana Türk çevre mevzuatının oluşum ve gelişim sürecini incelemek için öncelikle Türkiye’de çevre politikalarının oluşturulması, ilgili kurumsal yapılanma ve hukuksal düzenlemeler ile AB çevre politikalarından etkileşim süreci birbiri ile bağlantılı olduğundan bütün olarak ele alınması gerekmektedir.

4.1. Türk Çevre Politikalarının Oluşum ve Gelişimi

Türkiye de çevre politikaları resmi anlamda ilk olarak 1972 Stockholm Konferansı’nı takiben 1973-77 yıllarını kapsayan III. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda yer almıştır. Sağlık, ekonomi, ticaret, eğitim v.b. temel konularda olduğu gibi çevre alanında da politikalarının oluşturulması ve geliştirilmesinde, Kalkınma Planları kapsamında mevcut durum tespiti ile ulaşılması hedeflenenlerin belirlenmesi yöntemi etkili olmuştur. Kalkınma planları kapsamında çevre politikalarının ve hedeflerinin uygulanabilmesi adına hukuksal ve kurumsal gelişmeler birbirini takip etmiştir [39].

4.1.1. Beş yıllık kalkınma planları ve çevre politikaları

I. ve II. Beş Yıllık Kalkınma Planlarında çevre ile ilgili özel bir bölüm bulunmamaktadır. Bu planlarda çevre ile ilgili herhangi bir konuya değinilmemesinin nedeni; o dönemlerde çevre sorunlarının hiç olmadığı anlamına gelmemektedir. Sadece, ekonomi ve sanayi alanında kalkınma politikalarının daha önceliklidir ve hızlı sanayileşme ve kentleşmenin

ortaya çıkardığı sorunların çevreye verdiği tahribata ilişkin yeterli bilinç ve öngörü henüz oluşmamıştır. Bu yıllarda çevrenin korunması için düzenlenmiş hukuksal yaptırım bulunmamakta ancak dolaylı hükümler içeren Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, Orman Kanunu, Belediye Kanunu gibi yaptırımlar yürürlüktedir.

1973-1977 yıllarını kapsayan III. Beş Yıllık Kalkınma Planında ilk kez “çevre” bir sektör olarak ele alınmış, ayrı bir başlık altında incelenmiştir. Bu planda çevre ile ilgili konuların ele alınması, ağırlıklı olarak Türkiye’nin dış politikada AET’na yakın duruş sergileme gayreti şeklinde değerlendirilmektedir. Plan kapsamında uzun vadede toplumun temel sorunları içerisinde çevre sağlığı sorunları da ele alınmış nedenleri ile çözümü üzerinde durulmuştur. Plan dahilinde kalkınmayı yavaşlatmayacak çözümler üzerinde durulmuştur. Bu plan döneminde Çevre Müsteşarlığı kurulmuştur.

1979-1983 yıllarını kapsayan IV. Beş Yıllık Kalkınma Planında ise “çevre sorunları” bir başlık altında incelenmiş olup çevre sorunları çözümünde sivil toplum faaliyetlerine, yerel çevre politikaları ve uygulamalarına değinilmiştir. Uluslararası düzeydeki yasal, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin yakından izlenmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Bu plan sürecinde 1982 yılında kabul edilen Türkiye Cumhuriyeti Anayasası hükümlerinde çevre ile ilgili konuların geçmesi ile 1983 yılında Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir. 1984 yılında 222 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile Çevre Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

1985-1989 yıllarını içeren V.Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda benimsenen yaklaşım; sadece mevcut kirliliğin ortadan kaldırılması ve olası kirliliğin önlenmesi değil, kaynakların gelecek nesillere en iyi şekilde korunarak aktarılması yönündedir. Planda çevre sorunlarına ait ilkeler ve politikalar arasında yatırım projelendirilmesinden itibaren üretim aşamalarında çevresel etkilerin sistematik değerlendirilmesi ve sanayi atıklarının denetlenmesi yer almıştır. 1989 yılında Çevre Genel Müdürlüğü tekrar Çevre Müsteşarlığına dönüştürülmüştür.

1990-1994 yıllarını kapsayan VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda ekonomik kalkınma beraberinde insan sağlığı, ekolojik denge ve doğal kaynakların korunması, bunun için de çevre bilincinin geliştirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Çevre denetim ve izlemenin tek merkez tarafından yürütülmesine ancak belediyelerin katı atık bertarafında

etkinleştirilmesine değinilmiştir. Ayrıca sanayi, tıbbi ve evsel atıkların ayrı ayrı bertaraf edilmesinin gerekliliği belirtilmiştir. Plan içerisinde Türkiye'nin AT çevre politikalarına uyum çalışmalarının sürdürüleceği ifade edilmiştir.

1996-2000 yıllarını kapsayan VII.Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı ile çevrenin korunmasına yönelik politikaların benimsenmesi, ve Ulusal Çevre Eylem Planı'nın (UÇEP) hazırlanması gündeme gelmiştir. UÇEP'nin hazırlanması sürecinde 19 konu bazında çalışma grupları oluşturulmuştur. Bunlardan biri de Tehlikeli Atık Yönetimi olarak 1997'de hazırlanmıştır. Planda her türlü atığın ülkeye girişinin engellenmesi ile ilgili düzenlemelerin yapılması gerekli görülmüştür. Bu kapsamda 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bağlı Yönetmeliklerin günün ihtiyaçlarına cevap veremediği, mevzuatın uygulanmasında ilgili kuruluşlar arasında yetki ve sorumluluk paylaşımında belirsizlik ve yetersizlik sorunu olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çevre standartlarının, gerekli araştırmalara dayandırılmadan, standart geliştirme sürecinden geçmeden hazırlandığı için yeterli gelmediği, bu standartların AB standartları doğrultusunda sürekli güncellenmesi gerekliliğine değinilmiştir.

2001-2005 yıllarını kapsayan VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda UÇEP'nin güncellenmesinin gerekliliği, çevre sorunlarının çözüm çalışmalarında ülke koşulları dikkate alınarak AB norm ve standartları ile paralel düzenlemelerin yapılması gerektiği belirtilmiştir. Planda, çevre yönetim sistemlerinin etkin düzeye getirilemediği, atık miktarları ve diğer çevre sorunlarının arttığı belirtilmiştir. Çevre politikalarının ekonomik ve sosyal politikalar ile entegrasyonun sağlanmasının gerektiği, uzun dönemde de çevre sorunlarının çözümünde uygulanacak politikalar ve stratejilerin, ülke gerçeklerinin dikkate alınarak, AB normları ile uluslararası standartlara paralel yürütülmesi için çalışmaların devam edeceği belirtilmiştir.

2007-2013 yıllarını içeren IX. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda AB uyum sürecinde atık yönetimi, doğa koruma, gürültü ve çevresel etki değerlendirme konularında ilerleme olmasına rağmen çevre alanında yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulduğuna, hukuki düzenlemeler güncelleştirilirken ülke koşulları ve kamu yönetimi etkinliği göz önünde bulundurulmasına değinilmiştir. Çevre bilincinin oluşması için eğitimlerin önemi vurgulanmıştır. Evsel olmayan atık üretiminin azaltılması, atık türüne ve ülke koşullarına

uygun toplama, taşıma, geri kazanım ve bertaraf sistemlerinin oluşturulması hedeflenmiştir. Ayrıca kentsel gelişimde çevre ve doğal kaynakların korunarak devamlılığının sağlanması konusuna da değinilmiştir. Bu dönemde plan kapsamında çevre alanında belirlenen hedefler daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

2014-2018 yıllarını kapsayan X. Beş yıllık Kalkınma Planında çevre alanında IX. Kalkınma Planında hedeflenen çevre mevzuatı ve standartların geliştirildiği, kurumsal ve teknik alt yapının iyileştirilerek çevre yönetiminin güçlendirilmesine yönelik faaliyetlerin gerçekleştirildiği belirtilmiştir. Plan kapsamında belirlenen hedefler; mevzuat uygulamalarında yetki ve sorumluluk karmaşasının giderilmesi, sürdürülebilir üretim ve tüketim yaklaşımı ile çevre dostu teknolojinin geliştirilmesi ve teşvik edilmesi, doğal kaynakların verimli kullanımının sağlanması yönündedir.

Onuncu Kalkınma Planı kapsamında doğal kaynakların verimli kullanılmasını sağlamak, atıkların ekonomiye kazandırılması için geri dönüşüm ve geri kazanım özellikli atıklar ile hurdaya yönelik yurtiçi çalışmaların, girişimlerin desteklenmesi konularına değinilmiştir [40,41].

Kalkınma planları incelediğinde çevre başlığı altında ele alınan atık yönetimi konusunun ağırlıklı olarak evsel nitelikli atıklar, düzenli depolama sahaları ile geri dönüşüm ve geri kazanım özellikli atıklar üzerinde olduğu görülmektedir. Planlarda çevrenin korunması için oluşturulan politikalar, ekonomik kalkınma ve sanayileşme politikaları ile paralel olarak ilerlemiş olmasına rağmen, sanayi kaynaklı atıkların yönetimine ilişkin değerlendirme, hedef veya stratejiye ayrıntılı olarak yer verilmediği görülmektedir. Endüstriyel atıkların çevreye verdiği tahribata ilişkin bilincin henüz oluşmadığı hukuksal düzenlemede yer almasının 2000’li yılları bulunmasından anlaşılmaktadır.

4.1.2. Kurumsal yapılaşma süreci

1960’lı yıllarda Türkiye’de çevre sorunları hava kirliliği, su kirliliği ve atıklar olarak ortaya çıkmış ancak konu sadece halk sağlığı sorunu olarak algılanmış; doğaya verilen tahribatın önemi henüz farkedilmemiştir. Türkiye’de çevre alanında ilk kamu idaresi 1970 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) bünyesinde çevre ile ilgili bir birim kurulmasıyla başlamıştır. Çevre biriminin kurulmasındaki amaç, 1970’li yıllarda uluslararası platformda

çevre sorunları ile ilgili yapılan çeşitli çalışmaları incelemeye yöneliktir. Bu amaçla kurulan çevre birimi 1972 yılında düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansına bir bildiri ile katılım sağlamış, konferansın dünya genelinde büyük yankı uyandırması ile devlet yönetimleri idari teşkilatlanmaya yönelmiştir [42].

Türkiye’de çevrenin korunması konusunda kamu teşkilatlanmasına 12.02.1973 tarih ve 7/5836 sayılı BKK ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı başkanlığında altı bakandan oluşan “Çevre Sorunları Koordinasyon Kurulu” kurulmasına karar verilmiştir. Kurulun çalışmaları o dönemde başarılı olmamış konunun teknik olarak takip edilebilmesi için DPT bünyesinde 1974 yılında “Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonu” ve “Çevre Sorunları Daimi Danışma Kurulu” kurulmuştur. 1975 yılında “Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonu” BKK ile İmar ve İskan Bakanlığı başkanlığında yeniden oluşturularak görev, yetki ve çalışma yöntemleri BKK ile pekiştirilmiştir. Uluslararası çevre hareketlerinin Türkiye üzerinde etkisi ile çevre politikalarının oluşturulması zorunlu hale gelmiştir. Bu zorunlulukla beraber çevre alanında uluslararası ve ulusal çalışmaların yürütülebilmesi amacıyla Başbakanlık bünyesinde 1978 yılında BKK ile Çevre Müsteşarlığı kurulmuştur.

1970’li yıllardan sonra çevre alanındaki çalışmalar derinleştirilmiş olsa da Türk çevre mevzuatının oluşmasında en temel etken 1982 Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında ilk kez bireylerin sağlıklı bir çevrede yaşama hakkına ilişkin hükmün yer almasıdır. Anayasanın ilgili hükümlerine istinaden 1983 yılında BKK ile 2872 sayılı Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir. 1984 yılında 222 sayılı KHK ile Çevre Genel Müdürlüğü kurulmuş ancak 1989 yılında tekrar Çevre Müsteşarlığına dönüştürülmüştür. Kurumun bu süre içerisinde hükümet politikaları ve yürütülen siyasi politikalardan oldukça etkilendiği görülmektedir [43].

1991 yılında ise 443 sayılı KHK ile Çevre Bakanlığı kurulmuştur. Çevre Müsteşarlığının Çevre Bakanlığına dönüştürülmesindeki amacın yetki ve merkezi idarenin güçlendirilmesinden ziyade Türkiye’nin dış politikada Avrupa Topluluğu ile bağlantılarını güçlendirme gayesi olduğu yapılan değerlendirmeler arasındadır. 2003 yılında Çevre Bakanlığı ile Orman Bakanlığı birleştirilmiş Çevre ve Orman Bakanlığı kurulmuştur. 2011 yılında ise 636 sayılı KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurulmasına karar verilmiş olup merkez ve taşra teşkilatı olarak faaliyetlerine devam etmektedir [41,44].

Çevre alanında kurumsal örgütlenmenin 45 yıllık tarihsel gelişiminde iç ve dış siyasi, politik etkiler nedeniyle sıklıkla köklü değişikliklerin yaşandığı görülmektedir. Bu değişimlerin kurumlarda yetki ve sorumluluk karmaşası yaşanmasına neden olduğu, donanımlı teknik personel yetiştirilmesi, kurumsal istikrar sorunlarının ortaya çıkması ile sistematik ilerleme ve gelişmeyi yavaşlattığı kabul edilmesi gereken bir gerçektir.

4.1.3. Avrupa Birliği'nin Türk çevre mevzuatına etkileri

Türkiye, II. Dünya Savaşının etkilerinden kurtulmak ve ekonomik kalkınmayı sağlamak beklentisi ile 1959 yılında AET'na ortaklık başvurusunda bulunmuştur. 1959 yılından günümüze kadar sürdürülen dış politikada AB ile uyumlu bir yapı oluşturacak siyaset ve politika izlenmiştir. Türkiye'de çevre alanında farkındalık oluşması ile çevre politikalarının, kurumsal ve hukuksal yapının oluşum ve gelişim sürecinde AB'nin etkisi önemli rol oynamaktadır. Türk çevre mevzuatının yapısal olarak oluşum sürecini incelerken, AB etkileşim sürecinin de incelenmesi gerekmektedir.

1959 yılında AET'na yapılan başvuru sonrası 1964 yılında Ankara Antlaşması imzalanmış Türk ekonomisinin güçlendirilerek Gümrük Birliğine girmek üzere hazır hale getirilmesi hedeflenmiştir. Ancak ülkemizdeki hükümet değişimleri ile süreç uzamıştır. 1987 yılında Türkiye girmiş olduğu ekonomik dar boğazdan AB'nin mali desteğini alarak kurtulma umidi ile tam üyelik başvurusunda bulunmuştur. 1989 yılında siyasi nedenlerin gerekçe olarak gösterildiği bir Komisyon raporu ile başvuru reddedilmiştir. Ancak, 1990 yılında siyasal diyalogun güçlenmesi için tarım, tekstil, mali hizmetler, ulaştırma, enerji, çevre, bilim ve teknoloji alanlarında yeniden işbirliği oluşturulmuştur.

1993 yılında Kopenhag'da düzenlenen Avrupa Komisyon toplantısında AB'ne aday ülkenin tam üyeliğine kabulü için ekonomik ve siyasi kriterler ile uyulması gereken AB müktesebatları belirlenmiştir. 1995 Madrid Zirvesi'nde alınan kararlar ile aday ülkelere AB müktesebatı olarak kabul edilen kurucu antlaşmalar, ikincil mevzuat (direktif, tüzük, yönerge, kararlar, tavsiye karar ve görüşleri, sonuç bildirileri) benimsenerek iç hukuka aktarılması, etkili bir şekilde uygulama yükümlülüğü getirilmiştir. 1996 yılında Türkiye AB tam üye olmadan Gümrük Birliğine girmiştir. Böylelikle AB tarafından alınan kararlara uyma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. 1997 yılında Lüksemburg'da yapılan Zirve'de Türkiye'nin tam üyeliğe ehliyeti teyit edilmiş 1998 yılında düzenlenen Cardiff Zirve'sinde

Türkiye'nin diğer adayların dahil olduğu rapor sistemine dahil edilmesi gündeme gelmiştir. Bu tarihten itibaren her yıl Türkiye'nin AB katılım sürecine ilişkin ilerleme raporlarında çevre konusu ayrı bir başlık altında incelenmiştir. 1999 yılında Helsinki'de düzenlenen Zirve'de Türkiye aday ülke ilan edilerek, katılımda AB müktesebatının üstlenilmesine ilişkin bir ulusal program hazırlanması öngörülerek AB mevzuatına ilişkin yapılan çalışma doğrultusunda mali yardım sağlanacağı belirtilmiştir. Bunun üzerine Türkiye için AB Komisyonu tarafından hazırlanan, Konsey tarafından onaylanan Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB) Avrupa Topluluğu Resmi Gazetesinde yayımlanmıştır. Bu belgeye paralel olarak, AB müktesebatının üstlenilmesine ilişkin Türkiye ulusal programı 2001 yılında Bakanlar Kurulu tarafından kabul edilmiştir. Ancak Kopenhag kriterlerinin Türkiye tarafından tam olarak karşılanmaması nedeni ile 2003 yılında KOB revize edilmiş buna paralel hazırlanan Ulusal Programda revize edilmiştir. 2004 yılında Brüksel'de yapılan Zirve'de Türkiye için resmen müzakere süreci başlamıştır. Bu süreçte 2005 yılında Türkiye için Müzakere Çerçeve Belgesi düzenlenmiştir. Bu belge 23 maddeden ve 3 bölümden oluşmakta olup müzakere sürecinde uyulacak ilkeler, usuller ve esaslar ile müzakere konusu olarak 35 fasıl başlığı belirlenmiştir [45,46].

1998 yılından itibaren hazırlanan ilerleme raporlarında çevre ayrı bir başlık olarak ele alınmış ancak 2005 yılında Müzakere Çerçeve Belgesi düzenlenmesinden itibaren “çevre” 27. Fasıl başlığı olarak ele alınmıştır. 1998-2014 yıllarına ait İlerleme Raporlarında çevre başlığı altında AB müktesebatı uyumlaştırılması yönünden yatay mevzuatı, hava kalitesi, atık yönetimi, su kalitesi, doğanın korunması, genetik açıdan değiştirilmiş maddeler, endüstriyel kirlenmenin kontrolü ve risk yönetimi, kimyasallar, gürültü, ormancılık ve idari yapılanma konuları değerlendirilmiştir. İlerleme raporlarında atık yönetimi kapsamında yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak ulusal mevzuatın AB müktesebatına uyumlaştırılması konusuna değinilmiştir. Bu çalışmada ilerleme raporları, atık yönetimi ile uygulanmadan sorumlu olan kurumsal yapılanma ve kapasite değerlendirmeleri ele alınacaktır.

İlerleme raporları incelendiğinde; 2013 yılı ilerleme raporunda, idari yapılanma üzerinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2011 yılında iki yeni bakanlığa ayrılması ve yeni kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde yeniden yapılanma çalışmalarının idari kapasitenin önemli ölçüde zayıfladığı eleştirisine yer verilmiştir.

2013 ve 2014 yıllarına ait ilerleme raporları incelendiğinde; endüstriyel alanda faaliyet gösterecek işletmelerin kuruluş aşamasından kapanmasına kadar çevresel etki sürecini inceleyen Çevresel Etki Değerlendirmesine (ÇED) ilave muafiyetler getirilmesinin AB ÇED Direktifinin gerekliliklerini karşılamadığı uyumsuzlukların oluştuğuna değinilmiştir. İlerleme raporlarında atık yönetimine ilişkin düzenli depolama tesisleri, geri dönüşüm ve tıbbi atıkların arıtılması, ayrıştırarak toplanması konusunda daha fazla çalışmaların yürütülmesi gerekliliği belirtilmiştir. Ayrıca atık yönetim planlarının hazırlanması ve uygulanması konusunda AB Atık Çerçeve Direktifinin gerekliliklerinin henüz karşılanmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca denetim, izleme ve izin konularında idari yapılanmanın yetersiz kaldığı, yetki karmaşasının yaşandığına değinilmiştir [47].

Türkiye de 1998 yılından bu yana ulusal çevre mevzuatı AB müktesebatına göre şekillendirilmiş olup, 2005 yılından itibaren çalışmalar daha da yoğunlaşmıştır. Ulusal çevre mevzuatında yapılan düzenlemeler, normlar hiyerarşisi dikkate alınarak çalışma alanı olan endüstriyel atık yönetimi ile sınırlandırılarak mevzuat oluşum ve gelişimi açısından incelenecektir.

4.2. Ulusal Atık Yönetim Mevzuatı

4.2.1. Çevre kanunu

İlk kez 1983 yılında yürürlüğe giren 2872 sayılı Çevre Kanunu, Türk çevre mevzuatının temel ilkelerini taşıyan ve genel hatları ile çevrenin kirlenmeden korunmasını sağlamaya yönelik hazırlanmıştır.

1988 yılında 3416 Sayılı Kanun ile 2872 sayılı Çevre Kanunun bazı maddeleri değiştirilmiştir.

Ancak bu Kanun değişikliğinde atık kontrolü ve yönetimine ilişkin detaylı bir hüküm yer almamıştır. 23 yıl sonra çeşitli gerekçeler ile 2006 yılında 2872 sayılı Çevre Kanunu hükümlerinde yapılan yeni düzenlemede atık kontrolü ve yönetimine ayrıntılı bir şekilde yer verilmiştir.

23 yıl sonra yapılan bu geniş kapsamlı değişikliğin gerekliliklerine Yedinci ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planlarında çevre alanında belirlenen durum ve hedefler arasında değinilmiştir. Planlarda, Çevre Kanunun günün ihtiyaçlarını karşılamadığı ve yeterli gelmediğine değinilmiş bundan dolayı bu değişikliğin yapılması gerekli görüldüğü belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye 2005 yılı AB müktesebatının uyumlaştırılmasında müzakere sürecine başlanılmış olmasının da uzun süreden beri planlanan mevzuat değişimini hızlandırdığı görülmektedir.

Bu gelişmeler neticesinde 5491 sayılı Kanun ile yapılan köklü değişiklikler içerisinde atık tanımı genişletilmiştir. Tüm atıklar tek bir tanım altında toplanırken yapılan kanun değişikliğinde katı atık, tehlikeli atık, tehlikeli kimyasallar olarak kategorize edilerek düzenleme yapılmıştır. Kanun değişikliği ile ilkeler revize edilmiş; sürdürülebilirlik ilkesi, çevre politikalarının oluşturulmasında ortak katılımın sağlanması, atıkların kaynağında azaltılması ve geri kazanılması, temiz ve çevre ile uyumlu teknolojinin teşvik edilmesi, doğal kaynakların ve enerjinin verimli kullanımı benimsenmiştir.

1983 yılında yürürlüğe giren Çevre Kanunun, 5491 sayılı Kanun ile değişmeyen hükümlerden biri kirletme yasağıdır (Md.8). Kirletme yasağı; her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı alıcı ortama verilmesi, depolanması, taşınması, uzaklaştırılması ve benzeri faaliyetlerde bulunmasının yasak olduğunu belirtmektedir. Bu hükümde “her türlü atık ve artık” ifadesi kirletici olarak kabul edilmektedir. Ancak Türkiye’de atık ve artıkların kontrolü ve yönetimine ilişkin hukuksal düzenlemelerin yürürlüğe girmesi uzun yıllar almıştır. Evsel, ticari ve endüstriyel katı atıkların kirletici etkisini minimize etmek ve engellemek maksadıyla ilk kez 1989 yılında bilimsel araştırma yapılması, veri toplanması, teknoloji geliştirilmesi için Boğaziçi Üniversitesi tarafından “Katı Atık Kirlenmesi Araştırma ve Denetimi Türk Milli Komitesi (KAKAD) kurulmuştur. Atık ve artıkların kontrolü ve yönetimine ilişkin ilk hukuksal düzenleme ise 1991 yılında “Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” olarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik katı atık olarak evsel nitelikli katı atıkların kontrolü ve yönetimini kapsamakta olup endüstriyel faaliyetlerden açığa çıkan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların kontrolü ve yönetimine ilişkin hüküm içermemektedir. Endüstriyel faaliyetlerden açığa çıkan, insan ve çevre sağlığına olumsuz etkileri olan tehlikeli atıkların kontrolü ve yönetimini kapsayan ilk yönetmelik

1994 yılında taraf olduğumuz “Tehlikeli Atıkların Sınır Aşırı Taşınması ve Bertaraf Edilmesinin Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi” dayanak alınarak 1995 yılında “Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” olarak yürürlüğe girmiştir. Bu tarihten sonra “Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği”, “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”, “Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği” hazırlanarak yürürlüğe girmiştir. Endüstriyel faaliyetlerden açığa çıkan, insan ve çevre sağlığına olumsuz etkileri olan tehlikesiz atıkların kontrolü ve yönetimine ilişkin hukuksal düzenleme ise 2008 yılında yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliği”dir.

5491 sayılı Kanun incelendiğinde Çevre Kanunu’nda yer alan başlıkların tamamının yeniden revize edildiği ancak en büyük yeniliğin atık yönetiminin detaylandırılması konusunda olduğu görülmektedir. Kanun ile çevrenin korunması amacıyla uyulacak kural ve yasakların kapsamı daha da genişletilmiştir (Md.9). ÇED ile ilgili yükümlülükler ağırlaştırılmış zorunluluk haline getirilmiştir (Md.10). Endüstriyel faaliyetlerin çevresel etkileri içerisinde açığa çıkacak ve çıkması muhtemel atıkların kontrolü ve yönetimine ilişkin üreticiyi bağlayıcı taahhütler ÇED Yönetmeliği kapsamında yetkili idareye sunulmaktadır. Çevrenin korunması ve kirlilik yaratan faaliyetlerin kontrolünü sağlamak için denetim mekanizmasında yer alacak yetkili idare olarak belirlenen kurum ve kuruluşların sorumluluk ve yükümlülüklerinin belirlendiği hukuksal düzenlemelere yer verilmiştir (Md.12). Çevre Kanunu kapsamında belirtilen hükümlere aykırılık tespit edilen işletmeler ile ilgili cezai işlem olarak idari yaptırım kararı ile idari para cezası verilebildiği gibi faaliyetin durdurulmasını düzenleyen hükümler yer almaktadır (Md. 20-15). Yetkili idare idari yaptırım kararlarına karşı idare mahkemesinde dava açabilmektedir (Md. 25). Açılan davalarda 5237 sayılı Türk Ceza Kanunun 181. ve 182. Maddeleri kapsamında yargı süreci işlemekte olup ayrı bir başlık altında incelenmiştir. Çevreyi kirleten ve çevreye zarar verenlerin sorumluluğu, verdikleri zarardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumludurlar (Md. 28).

Üretim ve tüketimden açığa çıkan atık, katı atık, tehlikeli atık ve atıksular gibi tüm atıkların kontrollü olarak bırakılması, toplanması, uzaklaştırılması, geri kazanımı, bertaraf edilmesi hususlarını inceleyerek üreticilerin yükümlülükleri ile ilgili kurum/kuruluşların sorumluluk ve yetkileri açıklanmıştır (Md.11). Bu madde ile atıkların (evsel atıklar hariç) toplanması ve taşınması işlerini yapan kurum ve/veya kuruluşlar ile ilgili olarak geri kazanım, geri dönüşüm, işleme, arındırma ve bertaraf işlemlerinin Bakanlık denetiminde

yapılmasını sağlayacak düzenleme yapılmıştır. 1983 yılında zararlı maddeler olarak ele alınan hüküm 5491 sayılı kanunun değişikliğinde tehlikeli kimyasallar ve atıklar başlığı olarak düzenlenmiştir (Md.13). Bu hükümde tehlikeli kimyasalların üretimi, ithalatı, atık konumuna gelinceye kadar geçen süreçte kullanım alanları ve miktarı, etiketlenmesi, sınıflandırılması, depolanması, risk değerlendirilmesi, taşınması ile ihracatı Bakanlık kontrolünde yapılmasını sağlayacak hukuksal düzenlemelere değinilmiştir. Bu hükümle birlikte üretim sektöründen açığa çıkan atık, tehlikeli atık ve tehlikeli kimyasalların çevre kirliliğine etkilerini önlemek, kontrol altına alınması gerekliliği her ne kadar yönetmelik hükümleri ile belirleneceği belirtilse de normlar hiyerarşisine göre ilk kez kanun hükmünde ifade edilmiştir. Atıklara ilişkin yapılan yeni düzenlemelerde detaya girilmiş olup;

- Atık üreticilerinin uygun metot ve teknolojiler ile atıklarını en az düzeye düşürmeleri,
- Atığın kaynağında azaltılması, geri kazanılması, geri dönüşümü,
- Geri kazanılabilen atığın ayrı toplanılması,
- Atık yönetim planının hazırlanması,
- Tehlikeli atık üreticileri, belirlenen koşullara göre atıklarını bertaraf etmek veya ettirmekle yükümlü olduğu,
- Atık geri kazanım, geri dönüşüm ve bertaraf tesislerini kurmak ve işletmek için gerekli koşullar sağlanarak Bakanlıktan izin alınması gerektiği,
- Evsel katı atık bertaraf tesislerini kurmak, işletmek veya işlettiirmekle yerel yönetimlerin yükümlü olduğu,
- Faaliyetleri nedeniyle çevreye olumsuz etkileri olabilecek tüm kuruluşlar için yerel, bölgesel ve ulusal acil durum planının hazırlanması gerektiği,
- Deniz kirliliğine yol açması muhtemel tüm atıkların kontrol ve denetimlerinin Bakanlık tarafından yürütülmesi,
- Tehlikeli kimyasallar ve tehlikeli atıkların üretim, ithalat, kullanım alanları, etiketlenmesi, sınıflandırılması, risk değerlendirmesi, toplanması ve taşınması, geçici ve ara depolanması, geri kazanım, yeniden kullanım ve bertaraf faaliyetlerinin Bakanlık tarafından belirlenen koşullar çerçevesinde gerekli izinler alınarak yapılması,

Kanun hükümlerinde yer almıştır. Kanunda atıklar ile ilgili detaya girilmesinde Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan 2001-2010 yıllarına ait Altıncı ÇEP'nin etkili olduğu düşünülmektedir. Program dahilinde atık yönetimi üzerinde yeni politikalar geliştirilmiş

program sürecinde ise atık yönetimini yeniden şekillendirecek şekilde yatay mevzuatta düzenlemelere gidilmiştir. Kaldı ki atıklara ilişkin detaylı hukuksal yaptırımlar 5491 sayılı Kanun ile Çevre Kanununa dahil edilmeden önce AB müktesebatı kapsamında yönetmelikler ile düzenlenmeye çalışılmıştır. Örneğin; atık yönetiminin oluşturulması, atık ve tehlikeli atık için uygulanacak hukuksal yaptırımlar 2006 yılında 5491 sayılı Kanun ile düzenlenen Çevre Kanunundan önce ilk kez 1995 yılında Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir [9].

Türk çevre mevzuatında normlar hiyerarşisine göre çatıyı Çevre Kanunu oluşturmaktadır. Çevre Kanunun ilgili maddeleri dayanak alınarak atık yönetimine ilişkin teknik ve hukuksal uygulama ile esasların belirlendiği yönetmelikler hazırlanmıştır. Türkiye’de “*atık yönetimi mevzuatı*”nı oluşturan yönetmelikler aşağıda verilmektedir.

- Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliği,
- Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanım Tebliği,
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği,
- Atık Yağlar Kontrolü Yönetmeliği,
- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği,
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği,
- Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik,
- Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmelik,
- Hafriyat ve İnşaat Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği,
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği,
- Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Yönetmeliği,

Atık yönetimine ilişkin bu onüç yönetmelik içerisinde endüstriyel atık yönetiminde temel çerçeveyi oluşturanlar ayrı başlıklar altında ele alınacaktır. Bunun yanı sıra ulusal atık yönetimine ilişkin yönetmeliklerin beraberinde izlenmesi gereken ve endüstriyel atık yönetimi ile ilintili olduğu düşünülen ağırlıklı olarak çevre kirliliğini izleme, denetleme ve kontrol mekanizmasını etkin kılan mevzuat düzenlemeleri ise;

- Türk Ceza Kanunu (TCK),
- Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği,
- Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin Ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik,
- Çevre Denetimi Yönetmeliği,
- Çevre Görevlisi, Çevre Yönetim Birimi Ve Çevre Danışmanlık Firmaları Hakkında Yönetmeliği'n den oluşmakta olup ayrıca ele alınacaktır.

4.2.2. Atık yönetimi genel esaslarına ilişkin yönetmelik (AYGEİY)

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik, 6. ÇEP kapsamında düzenlenen 2006/12/EC sayılı Atık Çerçeve Direktifi ile 2002 yılında güncellenerek yürürlüğe giren Avrupa Atık Kataloğunu karşılayacak şekilde AB müktesebatının uyumlaştırılması kapsamında hazırlanmıştır.

Yönetmelikte, 2872 sayılı Çevre Kanunu 11, 12 ve 13. maddeleri dayanak olarak alınmıştır. Yönetmelikte yer alan atık tanımı ile 2872 sayılı Çevre Kanununda verilen atık tanımı arasında farklılıklar bulunmakta olup bu durum uygulamada çelişki yaratmaktadır. Yönetmelik de atık yönetiminde; atık üretim, kullanım veya bertaraf aşamalarında doğal kaynakların mümkün olduğunca az kullanımı ve temiz teknolojinin teşvik edilmesi, geri kazanım sonrasında geriye kalan tehlikeli atığın nihai bertarafı için uygun teknolojinin geliştirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Atıkların lisanslı geri kazanım ve bertaraf tesisleri dışında yetki almayanlar tarafından toplanması, geri kazanılması ve bertaraf edilmesinin yasak olduğu vurgulanmıştır. Yönetmelikte tehlikeli atıklara atıfta bulunulmuş tehlikeli atıklar için mali sorumluluk sigortası yaptırma yükümlüğü ile tehlikeli atıkların ithalat yasağına değinilmiştir. Atık üreticilerinin, atığın üretiminden bertarafına kadar geçen süreçte çevresel kirlenme ve bozunmadan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumlu olduğu yönetmelik hükümlerinde belirtilmiştir.

Yönetmelikte, ulusal atık yönetim planı hazırlanması, atık yönetimine ilişkin yeterli bilgi ağının oluşturulması, ilgili tarafları izleme ve denetleme yetkisinin yetkili idare olarak Bakanlık tarafından yürütüleceği belirtilmiştir. Atık yönetim planını düzenleyen hüküm incelendiğinde atık üretimi, toplama, geri kazanım, geri dönüşüm, depolama ve bertaraf

işlemlerini yürüten ilgili tarafların atık yönetim planı hazırlama yükümlülüğü olduğu belirtilmemiştir. Yönetmelikte atıkların kategorize edilmesinde kullanılacak bilgiler;

- Ek-I Atıkların Sınıfları,
- Ek-II-A Bertaraf Yöntemleri,
- Ek-II-B Geri Kazanım İşlemleri,
- Ek-III-A Tehlikeli Kabul Edilen Atıkların Özellikleri,
- Ek-III-B Tehlikeli Atık Eşik Konsantrasyonları,
- Ek-IV Atık Listesi,

olarak verilmiştir.

Endüstriyel faaliyet kollarının belirli proseslerinden açığa çıkan atık türleri EK-IV atık listesinde tehlikeli, tehlikesiz ve belirlenememiş atıklar olarak verilmekte olup atık yönetimi uygulamalarında etkin olarak kullanılmaktadır. Atık listesinde atıklar her alt kategori için iki haneli olmak üzere toplam altı haneli (XX YY ZZ) kodlar ile tanımlanmıştır. Listede atıkların açığa çıkması muhtemel faaliyet kollarına göre 20 ana bölüm (XX), ana bölümler kendi içlerinde en fazla 14 alt bölüme (YY) ayrılmaktadır. Her bir atık grubuna ait atık kodu son iki hane (ZZ) ile gösterilmektedir (Md.15). Atık kodlarının karşılığında; tehlikeli atıklar (A), belirlenememiş (muğlak) atıklar (M) harfleri ile atık listesinde ifade edilmektedir. Tehlikesiz atıkların karşılığı ise boş bırakılmıştır.

Yönetmelik hükümlerinde tehlikeli atıklar için iki farklı tanım bulunmaktadır. Bunlardan biri (A) harfi ile tanımlanan atık grupları konsantrasyonlarına bakılmaksızın tehlikeli atık sınıfına girdiği belirtilmiştir. Diğer bir ifade atık listesinde (*) ile işaretlenmiş atıkların tehlikeli atık olduğu belirtilmiştir (Md.17). Ancak (*) ile işaretli bazı atıkların karşılığı 'belirlenememiş (muğlak) atık' olan (M) olarak tanımlanmıştır. Yönetmelikte yer alan bu ifadeler atık tanımlamasında çelişki oluşturmaktadır. Atık listesinde (M) olarak tanımlanmış atıkların tehlikelilik özelliklerinin ve konsantrasyonlarının belirlenebilmesi için analizler yapılması, yapılan analiz sonuçları Yönetmelik EK-III A ve EK-III B listelerine göre değerlendirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Atık listesinde belirtilen ve tehlikelilik konsantrasyon değerleri EK-III B listesi değerlerinin altında bulunan tehlikesiz atık olarak tanımlanmaktadır. Yönetmelikte atık listesinde toplam 839 adet atık tanımlı

olup bunlardan 232 adedi herhangi bir işleme gerek kalmaksızın kesin olarak tehlikeli atık olarak tanımlı iken 173 adet atık muğlaklı kabul edilerek tehlikeli atık konsantrasyon değerine göre tanımlanmaktadır. Atık listesinde yer alan 261 adedi ise kesin olarak tehlikesiz atık olarak tanımlanmakta olup 173 adet atık muğlaklı kabul edilerek tehlikeli atık konsantrasyon değerine göre tanımlanmaktadır. Tehlikeli atık konsantrasyon değerine göre sınıflandırılacak atık sayısı toplamda 346 adet muğlaklı atıktan oluşmaktadır.

Yönetmelik hükümlerinde belirtilen atık listesinde verilen kodlar; atığın oluşum, taşınma, geçici depolama, depolama, geri kazanım ve bertaraf aşamalarında atığın türüne göre sınıflandırılarak diğer atıklarla karışmasını engellemek amacıyla kullanılmaktadır. Atık yönetim planı ve atık bilgi ağı oluşturulmasında atıkların kodlarına göre uygun işlem görmesi istenmektedir (Md.8). Yönetmelik hükümlerine göre türü belli olan (A) ve (*) işaretli atıklar ile (M) işaretli olup yönetmelik tehlikelilik konsantrasyon sınır değerlerinin üzerinde değerlere sahip olan atıklar için “Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” hükümleri uygulanmaktadır. Tehlikesiz atık olarak tanımlanan atıklar ile (M) işaretli olup da yönetmelik tehlikelilik konsantrasyon sınır değerlerinin altında değerlere sahip olan atıklar için Bakanlığın yayımladığı “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanım Tebliği” hükümleri uygulanmaktadır.

Endüstriyel atıkların tehlikeli ve tehlikesiz atık olduğunu belirleyen AYGEİY EK I-II-III kriterlerini taşıyıp taşımadığı yapılan analiz sonucunda belirlenebilmektedir. Ancak Türkiye’de mevcut uygulamada atık yönetimi, atık üreticisinin beyanı üzerinden yapılmaktadır. İşletmeden açığa çıkan atıkların EK-IV atık listesinde atık kodları ile kategorize edilmiş atık türlerine uyup uymadığı incelenerek tespit edilmeye çalışılmaktadır. Atık listesinde belirsiz olarak tanımlanan atıklar için analiz yaptırılarak atık türü belirlenmeye çalışılmaktadır. Her ne kadar atık listesinde tehlikeli ve tehlikesiz atıklar için kesin bir ifade kullanılmış olsa dahi işletmenin üretim proses, hammadde, depolama özelliklerine göre atıkların niteliklerinin değişme ihtimali göz ardı edilmemelidir. İşletmeden açığa çıkan tüm atıklara en az bir kez analiz yapılması halinde tehlikeli atık eşik konsantrasyonu seviyesi belirlenerek EK I-II-III kriterlerini taşıyıp taşımadığı belirlenmiş olacaktır. Bu durumda atık yönetiminde atık üreticisinin beyanı üzerinden hareket edilse dahi atık türlerinin belirlenmesi sağlanabilecektir. Bu da atık yönetiminin uygulanmasını daha sağlıklı kılacaktır.

Ülkemizde atık yönetiminde gerek mevzuat hükümlerinin açıklarından kaynaklanan, gerekse uygulama aşamasında atık üreticisi veya merkezi otoriteden kaynaklanan sorunların ele alınması amacı ile endüstriyel atık yönetimi anket çalışması yapılması gerekli görülmüştür. Anket uygulaması ile atık yönetimi hakkında mevzuat ve uygulamaya ilişkin işletmelerin mevcut durum değerlendirmeleri incelenecektir.

2008 yılında yürürlüğe giren AYGEİY'den önce sadece endüstriyel faaliyetler sonucu açığa çıkan tehlikeli atıkların kayıt altında alınabilmesi adına Tehlikeli Atıklar Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine göre atık üreticisi 3 yıllık Atık Yönetim Planı hazırlanmakta idi. Ancak AYGEİY sonrasında uygulama değişmiştir. 2010 yılından itibaren yürürlüğe giren Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik hükümlerince en geç iki yıl içerisinde tüm işletmelerin almakla zorunlu olduğu Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgesi için gerekli bilgi ağının oluşturulabilmesi için 2011 yılında Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanım Tebliği yayımlanmıştır. Tebliğin amacı, bir faaliyet sonucu açığa çıkan tehlikesiz atıkların çevreye olabilecek olumsuz etkilerinin minimizasyonun sağlanması, atık miktarının azaltılması, geçici depolanması, geri kazanım tesislerinin kurulması ve çevreye uyumlu bir yönetim sisteminin tesis edilebilmesi için gerekli koşulların belirlenmesidir. Bu Tebliğ kapsamında işletmeler Tehlikesiz Atık Yönetim Planı hazırlayıp yetkili idareye sunmakla yükümlüdürler. Ancak 2012 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı 04.06.2012 tarih ve 9223 sayılı yazısı ile sanayi faaliyetleri sonucunda aynı anda tehlikeli ve tehlikesiz atıkların oluşabilmesi nedeni ile atık yönetim planlamalarının tüm atık türleri dahil edilerek düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu yazı ile tehlikeli ve tehlikesiz atıkların dahil olduğu "Endüstriyel Atık Yönetim Planı" taslağı yayımlanmış olup bunun endüstriyel atık üreten her sanayi tesisi tarafından hazırlanması istenmiştir. Hazırlanması istenilen Endüstriyel Atık Yönetim Planında atık türlerine ilişkin beyanlarda AYGEİY EK-IV atık listesinde verilen atık kodlarının kullanılması belirtilmiştir.

İşletmeler tarafından hazırlanması beklenen 'Endüstriyel Atık Yönetim Planı'nda öncelikle işletmenin genel bilgileri ile işletmede atık yönetiminden sorumlu kişiye ait bilgiler istenilmektedir. Planda atık kaynağı ve oluşumuna ilişkin ayrıntılı bilgi verilmesi, her bir atığında AYGEİY EK-IV atık listesinde verilen altı rakamlı atık kodu, atık miktarı, geri kazanım ve/veya bertaraf yöntemleri hakkında ayrıntılı açıklama gerekmektedir. İşletmeden açığa çıkan ya da çıkması beklenen atıkların yıllık üretim miktarı için

perspektif oluşturması açısından bir önceki yıla ait miktarları ile beyan yılına ait üretim miktarı ve bir sonraki yıla ait tahmini miktarlar istenmektedir. Ayrıca endüstriyel atık yönetim planında atıkların toplama, ayırma, geri kazanım ve bertaraf işlemleri için gönderilen tesise ait gerekli bilgi ve belgelere de yer verilmiştir. Verilen bilgilerin teyit edilebilmesi için plan ekinde atık beyan formu ile ulusal atık taşıma formu sunulmaktadır [10,37].

4.2.3. Bazı tehlikesiz atıkların geri kazanım tebliği

Atık reticisi tarafından tehlikesiz olduğu belirlenen atıklar için ilk kez 2010 yılında Tehlikesiz ve İnert Atıkların Geri Kazanım Tebliği yayımlanmıştır. Ardından bu tebliği yürürlükten kaldıran Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanım Tebliği yayımlanmış olup 2013 yılında değişiklik yapılmıştır.

Tebliği, AYGEİY EK-IV Atık Listesine göre tehlikesiz olduğu belirlenen atıkların toplanması, ayrılması, geçici depolanması, geri kazanılması, yeniden kullanımı ve değerlendirilmesine ilişkin hükümleri kapsamaktadır. Ancak bu tebliğ atık listesinde tehlikesiz olarak tanımlanan tamamını kapsamamaktadır. Bitki ve hayvansal atıklar, ambalaj atıkları, elektrikli ve elektronik ekipman atıkları, bitümlü atıklar gibi tebliğ kapsamına girmeyen tehlikesiz atıkları içeren liste EK-II’de verilmektedir.

Tebliğ kapsamında Bakanlığın görevleri ulusal tehlikesiz atık yönetim planı hazırlanmasını sağlamak ve tehlikesiz atıkların geri kazanımına yönelik yöntem, teknoloji ve yönetim sistemlerinin oluşturulmasını sağlamak olarak belirtilmiştir. Ayrıca atık beyan formunun doldurulmasını sağlayacak internet tabanlı programın hazırlanmasını sağlamak da Bakanlığın görevleri arasında yer almıştır.

Tebliğ kapsamında İl Müdürlüklerine yüklenilen görevler daha fazla olduğu görülmektedir. Bunlar;

- Atık reticisinin tehlikesiz atıkların geri kazanımına yönelik hazırlanan atık yönetim planlarını değerlendirerek uygulanmasını sağlamak,
- Atık reticisinin işletme içerisindeki tehlikesiz atık geçici depolama şartlarını denetlemek,

- Tehlikesiz atıkların geri kazanım faaliyetlerini yürütecek işletmelere Bakanlık tarafından verilen çevre lisansında belirtilen çalışma koşullarının kontrol ve denetimlerini yapmak,
- Üretici tarafından hazırlanan atık beyan formunu değerlendirmektir.

Tehlikesiz atık üreticileri atıkları tesis sınırları içerisinde belirlenen bir alanda sızdırmaz, emniyetli konteynır ve benzeri içerisinde veya geçirimsizliği sağlanmış alanlarda tehlikeli atıklardan ayrı birbiriyle karışmayacak şekilde muhafaza ederek tehlikesiz atık ibaresi ve atık kodlarını belirtecek şekilde geçici depolama alanlarında en fazla bir yıl depolayabilecekleri tebliğ hükümlerinde belirtilmiştir. Atık üreticisi tehlikesiz atıklarını tehlikesiz atık toplama ve ayırma ya da çevre izin veya lisansı almış geri kazanım tesislerine göndermekle sorumludur. Ayrıca tehlikesiz atıkların kaza sonucu veya kasti olarak dökülmesi gibi olaylarda durumu İl Müdürlüklerine en geç bir ay içerisinde bildirmek ve gerekli tüm harcamaları karşılamakla sorumlu oldukları tebliğ hükümlerinde belirtilmiştir [48].

4.2.4. Tehlikeli atıkların kontrolü yönetmeliği

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 1995 yılında yürürlüğe girmiştir. 1995-2001 yılları arasında toplam 4 değişiklik geçirmiş 2005 tarihinde yürürlüğe giren yeni yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır. 2005 yılında yürürlüğe giren yeni yönetmelik ise 4 değişiklik geçirmiştir.

Yönetmelik, tehlikeli atıkların üretiminden nihai bertarafına kadar geçen süreçte çevre ve insan sağlığına doğrudan veya dolaylı olarak zarar vermeyecek şekilde üretim, toplanma, geçici ve ara depolama, taşınma, geri kazanım, ithalat ve ihracat ile nihai bertarafına ilişkin yasaklar ve yükümlükler ile denetim ile uygulanacak hukuki ve teknik koşulları ele almaktadır.

Yönetmelik Çevre Kanunun 8, 11 ve 12 nci maddeleri ile Tehlikeli Atıkların Sınırlar Ötesi Taşınımının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesinin 3 üncü maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Yönetmelikte 2009 yılında yapılan değişiklik ile tehlikeli atık tanım ve sınıflandırılması, bertaraf ve bertaraf tesisleri ile ilgili düzenlemelerde AYGEİY hükümlerine riayet edileceği belirtilmiştir.

Yönetmelikte 2010 yılında yapılan değişiklikler ile birlikte web tabanlı program olan Tehlikeli Atık Beyan Sistemi (TABS)'nde atık üreticileri tarafından her yıl düzenli olarak bir önceki yıla ait Atık Beyan Formu doldurularak bildirimde bulunulacağı belirtilmiştir. Ancak tehlikeli atıkların yönetiminde 2012 yılından bu yana Endüstriyel Atık Yönetim Planı uygulaması devam etmektedir.

Tehlikeli atıkların yönetiminde kirleten öder prensibi benimsenmiş, tehlikeli atıkların fiziksel, biyolojik ve kimyasal ön işlemler haricinde kesinlikle doğrudan başka bir madde ve atıkla karıştırılması ve seyreltilmesi yasaklanmıştır. Bertaraf tesislerine karışık gelen atıkların öncelikle ayrıştırılması, ayrıştırılmanın mümkün olmadığı durumlarda ise atığın tamamının tehlikeli atık olarak bertaraf edilmesi belirtilmektedir. Uluslararası düzeyde kabul gören atık hiyerarşisi ve entegre atık yönetimi yaklaşımlarında öncelikle atığın kaynağında atık türleri ile alt kategorileri dikkate alınarak ayrı ayrı toplanması ve taşınması prensibi benimsenmekte iken yönetmeliğin bu hükmü çelişki oluşturmaktadır.

Tehlikeli atıkların Kanunun hükümleri gereğince çevre ile uyumlu bir şekilde kontrolü ve yönetiminde Bakanlık, Mülkü Amir (Valiliğe bağlı il müdürlükleri) ve Mahalli İdareler (Belediyeler) yetkilendirilmiştir. Bakanlık atıkların sınırötesi taşınımı, bertarafı ile ihracata ilişkin uluslararası çalışmalar yürütmek, kaza halinde diğer ülkeleri bilgilendirmek, bölgesel atık yönetim planları ile acil önlem planlarının hazırlanmasında ilke ve prensiplerin belirlenmesinde, kapatılan bertaraf tesislerinin 20 yıl boyunca denetlenmesinde yetkilidir. Mülkü Amirler ise atığın üretiminden nihai bertarafına kadar geçen uygulamaların il sınırları içerisinde Yönetmelik hükümlerine riayet edilerek gerçekleştirilmesi için gerekli yasal düzenlemeleri yapmak ve yaptırmakla yükümlüdür. Yönetmelikte evlerden kaynaklanan tehlikeli atıklarda dahil olmak üzere atık üreticileri ile çevre lisansı almış geri kazanım ve bertaraf tesislerinin inşası, işletilmesi aşamasında Yönetmelik yükümlülüklerinin yerine getirilmesini sağlamakla ilgili olarak Mahalli İdarelere de sorumluluk verilmiştir.

Yönetmelikte atık üreticileri için;

- Ürettiği atıkla ilgili kayıt tutmak, üç yıllık atık yönetim planı hazırlayarak yetkili idareye sunmak,
- Atık beyan formunu her yıl bir önceki yıla ait bilgileri içerecek şekilde TABS'a girilmesinin sağlamak,
- Atığın geri kazanım, ara depolama, geçici depolama ve/veya nihai bertarafı tesis dışında yapılması halinde taşınması durumunda Ulusal Atık Taşıma Formu (UATF) doldurmak ve öngörülen şartlara uymak,
- Atıkların fabrika sınırları içinde tesis ve binalardan uzakta beton saha üzerine yerleştirilmiş sağlam, sızdırmaz, emniyetli ve uluslararası kabul görmüş standartlara uygun konteynırlar içerisinde geçici olarak muhafaza etmekle, konteynırların üzerinde tehlikeli atık ibaresine yer vermekle, depolanan maddenin miktarını ve depolama tarihini konteynırlar üzerinde belirtmekle, konteynırların hasar görmesi durumunda atıkları, aynı özellikleri taşıyan başka bir konteynıra aktarmakla, konteynırların devamlı kapalı kalmasını sağlamakla, atıklarını kimyasal reaksiyona girmeyecek şekilde geçici depolamak,
- Tesis içinde atıkların toplanması taşınması ve geçici depolanması gibi işlemlerden sorumlu olan çalışanların sağlığı ve emniyeti ile ilgili her türlü tedbiri almak,
- Kaza sonucu veya kasti olarak atıkların dökülmesi gibi olayların gerçekleşmesi halinde valiliği bilgilendirmek ve kaza tarihi, kaza yeri, atığın tipi ve miktarı, kaza sebebi, atık bertaraf işlemi ve kaza yerinin rehabilitasyonuna ilişkin bilgileri içeren raporu valiliğe sunmak,
- Kaza sonucu veya kasti olarak atıkların dökülmesi gibi olaylar sonucu meydana gelen kirliliğin önlenmesi amacıyla, atığın türüne bağlı olarak olayın gerçekleştiği andan itibaren en geç bir ay içinde olay yerinin eski haline getirilmesi ve tüm harcamaların karşılanması,

ile yükümlü oldukları belirtilmiştir. Yönetmelikte geri kazanım ve bertaraf işlerini yapanların yükümlülükleri, ara depolama ve arıtım tesisleri ile atıkların sınır ötesi taşınmasına ilişkin hükümler ayrıca yer almaktadır.

Yönetmelik eklerinde doğal karakterlerine ya da onları oluşturan aktiviteye göre tehlikeli atık kategorileri ile bu kategorilerdeki atıkların içeriklerine ait bilgiler

verilmiştir. Tehlikeli atık kontrolü ve yönetiminde yönetmelik hükümlerine aykırılık durumunda ve yapılacak denetimlerde Çevre Kanunun ilgili maddelerince yetkili idare tarafından cezai hükümler uygulanacağı belirtilmiştir.

Yönetmelikte açıklanmamış olsa da tesis içerisinde toplanan atıklar ile tehlikeli atık ve kimyasalların kontamine olması halinde nasıl işlem görmesi gerektiği ile ilgili hüküm bulunmamaktadır. Atık üreticilerinin en büyük yanılgısı tehlikeli madde, kimyasal veya atık ile temas kuran madde, malzeme veya atığa nasıl müdahale edilmesi gerektiği belirtilmemiştir. Aynı şekilde yönetmelik hususlarında tehlikeli maddelerin alıcı ortama kaza ile bırakılması halinde alınacak acil önlemlerin neler olduğuna dair hükümler ile aksi hallerde uygulanacak cezai müeyyideye yer verilmemiştir. Bu nedenle kontamine olmuş madde, malzeme veya atık, atık yönetimi sistemi içerisinde uygun olmayan teknik yöntemlere maruz kalmakta çevre kirliliğinin boyutu artmaktadır [49].

4.2.5. Çevresel etki değerlendirme yönetmeliği

Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği ilk kez 1993 yılında yürürlüğe girmiştir. Günümüze kadar 6 yeni yönetmelik yayımlanarak toplam da 17 değişiklik geçirmiştir.

Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Yönetmeliğinin amacı; gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, faaliyet için seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin çok yönlü belirlenip değerlendirilmesi, inşaat, işletme ve işletme sonrası aşamaların izlenmesi, kontrolü ve denetiminde sürdürülmesidir.

Yönetmelik kapsamında projeyi gerçekleştirmeyi planlayan taraflar; Çevresel Etki Değerlendirmesine tabi projeler için Bakanlığın yetkilendirdiği kurum ve kuruluşlara ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporunu hazırlatarak, Seçme Eleme Kriterleri kapsamında kalan projeler için de Proje Tanım Dosyası hazırlatarak yetkili makama sunmak ve proje kapsamında belirlenen taahhüt ve koşulları yerine getirmekle sorumludur.

Yönetmeliğe tabi olan faaliyet alanlarına ait projeler için ÇED Olumlu veya ÇED Gerekli Değildir kararı almadan teşvik, onay, izin, yapı ve kullanım izin ruhsatı verilemez, proje için yatırıma başlanamaz ve ihale edilemez ifadesi yer almaktadır. Yönetmeliğin bu maddesi ile endüstriyel faaliyet gösterecek işletmeler için ÇED Yönetmeliği hükümlerini yerine getirme zorunluluğu diğer kamu idari yapılarının da etkisi ile bağlayıcı olmaktadır.

Endüstriyel işletmelerin çevresel etki değerlendirme ile ilgili süreçleri atık yönetimi açısından ele alındığında; işletmeler inşaat aşamasından kapanma aşamasına kadar açığa çıkması muhtemel atıkların tür ve miktarlarını teknik öngörüler doğrultusunda belirleyerek ilgili yönetmeliklerin hükümlerine riayet edilerek çevreye zarar vermeden yönetimi sağlanacağına dair taahhütlerde bulunmaktadır. Bu taahhütler doğrultusunda yetkili idare endüstriyel işletmelere faaliyet gösterebilmeleri için gerekli izinleri vermektedir. Ancak bu durum “ÇED Gerekli Değildir” veya “ÇED Olumlu” kararı alan işletmeler için geçerlidir. ÇED yönetmeliği EK-1 ve EK-2 listelerine girmeyerek kapsam dışı tutulan veya yönetmeliğe tabi olmayan faaliyetler için muaf kabul edilen işletmeler bahsi geçen taahhütleri vermemektedir.

Yönetmelik hükümlerince ÇED aşamasında taahhüt veren endüstriyel işletmeler yetkili idare tarafından izleme ve kontrol sürecinde taahhütlerin yerine getirilip getirilmediği takibi yapılmaktadır. Ancak taahhüt vermeden faaliyet gösteren işletmeler, yetkili idarenin izleme ve kontrol sürecine Çevre İzin ve Lisans Belgesi alması halinde dahil edilmektedirler. Bu belgeden de muaf tutulması halinde işletmeler hakkında şikayet olmadığı takdirde yetkili idarenin izleme ve kontrol sürecine girmemektedir. İzleme ve kontrol sürecinde Yönetmelik hükümlerine aykırılık ve taahhütlerin yerine getirilmemesi halinde 2872 Sayılı Çevre Kanunu kapsamında idari işlemler yapılmaktadır. Fakat ülkemizde uygulamadaki sorun ise yönetmelik hükümlerine göre verilen taahhütlerin yer aldığı raporları hazırlayan yetkili kurum ve kuruluşlar olduğundan dolayı işletme mükelleflerinin verilen taahhütler ve sonuçları ile ilgili teknik ve hukuki süreç hakkında yeterli bilgisi bulunmamaktadır. Kaldı ki yönetmelik hükümlerince kapsam dışı veya muaf tutulan işletmelerin çevresel etki düzeyi bulunmadığı varsayımı ile hareket etmek uygun bulunmamaktadır. Bu durum yönetmeliğin bir açığı olarak görülmektedir [50].

4.2.6. Çevre izin ve lisans yönetmeliği

2009 yılında Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik (ÇKAGİLHY) yürürlüğe girmiş olup toplam 8 değişiklik yapılmıştır. Ancak ÇKAGİLHY hükümleri yeniden düzenlenerek yerine hazırlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 2014 yılından yürürlüğe girmiştir.

Yönetmeliğin amacı endüstriyel faaliyetlerden çevreye kirletici etkisi olan ve yüksek düzeyde etkisi olan işletmelerin hava, su, toprak gibi alıcı ortamları korumak ve ilgili mevzuat hükümlerinin sağlanabilmesi için emisyon, deşarj, gürültü kontrol, derin deniz deşarjı ve tehlikeli madde deşarjı, atık yönetimi konularından en az birini içermesi halinde Çevre izni alması gerekmektedir. Bu işletmelerinde atıklarının toplanması, geri kazanması, geri dönüşümü ve bertarafına ilişkin teknik yeterliliği ile ilgili mevzuat hükümlerine riayet edilebilmesini sağlamak için Çevre Lisansı alması gerekmektedir.

Yönetmelikte, çevreyi kirletici etkisi yüksek düzeyde olan işletmeler EK-1 listesinde ve çevreyi kirletici etkisi olan işletmeler ise EK-2 listesinde verilmekte olup bu listelerde yer alan işletmelerin çevre izni veya çevre izin ve lisansı alması zorunlu olduğu belirtilmiştir. EK-1 ve EK-2 listelerinde yer almasına rağmen gerekli izin belgelerini almak için başvuruda bulunmadan faaliyet gösterdiği tespit edilen işletmeler ile ilgili 2872 sayılı Çevre Kanunu hükümlerine göre idari yaptırımlar uygulanacağı ve Geçici Faaliyet Belgesi (GFB) alınmasına kadar faaliyetleri durdurulacağı yönetmelikte belirtilmiştir.

EK-1 listesinde yer alan işletmeler için gerekli izinlerin verilmesinde Bakanlık yetkili iken EK-2 listesinde yer alan işletmeler için İl Müdürlükleri yetkilendirilmiştir. Yönetmelikte belirtilen EK-1 ve EK-2 listelerinde yer almayan işletmeler çevreyi kirletici unsurlar olması halinde yetkili idare tarafından Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı alması zorunlu olduğu belirtilmiştir. Listelerde yer alan ancak çevreyi kirletici unsurları olmayan işletmeler ise yetkili idare denetiminde muaf işlemine tabii tutulmuştur.

Yönetmelik hükümlerinde gerekli izinlerin alınması için başvuru çevre yönetim birimi, çevre görevlisi ya da Bakanlıkça yetkilendirilen danışmanlık firmaları tarafından elektronik ortam üzerinden EK-3’de belirtilen bilgi ve belgeler ile yapılabileceği

belirtilmiştir. Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı aşamalı olarak verildiği yönetmelik hükümlerinde belirtilmiştir. Öncelikle eksiksiz yapılan başvuru ile bir yıl geçerli GFB verilmekte, GFB aşamasında yetkili idarinin gerekli gördüğü bilgi, belge ve ilgili yönetmelik hükümlerince belirtilen teknik şartlar sağlanması halinde bir yıl sonrasında ise beş yıl geçerli olacak Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı verilebilmektedir.

Bu yönetmelik ile endüstriyel faaliyetler sonucu ortaya çıkan emisyon, atıksu, tehlikeli ve tehlikesiz atıkları, gürültü gibi çevresel etkileri olan işletmeler ilgili yönetmelik hükümlerini sağlatılarak, gerekli envanter bilgileri oluşturularak izleme ve denetime tabii tutulmaktadır.

Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı düzenlenmesi aşamasında uyulması gereken yönetmelik hükümleri ve teknik şartlar ek olarak düzenlemektedir. Düzenlenen izin ve lisans için gerekli koşulların sağlanmadığı veya aykırılık yetkili idare tarafından tespit edilmesi halinde 2872 sayılı Çevre Kanunu hükümlerine göre idari yaptırımlar uygulanacağı, izin ve lisansın askıya alınacağı belirtilmiştir.

Yönetmeliğin endüstriyel atıklar ile ilgili bölümleri incelediğinde ise; Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı başvurusunda işletmenin tesisten açığa çıkan atıkları AYGEİY EK-IV atık listesinde belirtilen atık kodlarına göre beyan edilmesi gerekmektedir. Bu beyan esas alınarak tesisten açığa çıkan atıkların kontrolü atık yönetim planlarının yıllık sunulması ile sistemde kayıt altına alınarak kontrolü sağlanabilmektedir.

Ayrıca atık geri kazanım, bertaraf, ara depolama, işleme ve arındırma faaliyeti gösterecek işletmelerin tesise kabul edebileceği atık tür ve kodları belirlenmektedir. Böylelikle tesiste tehlikeli atık, tehlikesiz atık, atık yağ, bitkisel atık, ömrünü tamamlamış lastik, ambalaj atığı, hurda, atık elektrikli ve elektronik eşya veya PCB atıkların hangisinin kabul edilebileceği belirlenerek gerekli izinler verilmekte atık üreticileri de verilen bu izinler çerçevesinde atıklarını Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı almış firmalara verebilmektedir.

Yönetmeliğin Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı almış işletmelerin denetim ve izlenmesine ilişkin hükümleri incelediğinde ise; düzenlenen Çevre İzni veya Çevre İzin ve Lisansı konusu ile işletmenin faaliyet alanına göre rutin denetim aralığına değinilmemiştir.

Ayrıca işletmenin faaliyeti neticesinde çevre kirliliğine neden olan veya olabilecek, ilgili mevzuat hükümlerince uygun olup olmadığı, alınan tedbir ve önlemlerin etkin uygulanıp uygulanmadığı hususlarını değerlendiren tesis içi yıllık denetim programları Çevre Görevlileri tarafından düzenlenerek Bakanlığa bilgi verilmesini sağlayacak bir sistem üzerinden işletmeler denetim altına alınmaya çalışılmaktadır [51].

4.2.7. Çevre denetimi yönetmeliği

Çevre Denetimi Yönetmeliği, ilk kez 2002 yılında yayımlanmış olup 2008 yılında yayımlanan yeni yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır. Yönetmelik ilk yayımlanmasından itibaren toplam 9 kez değiştirilmiştir.

Yönetmeliğin amacı, çevrenin korunması için işletmelerin faaliyete başlamasından sona ermesine kadar olan süreçte çevre denetiminin yapılması ile denetim yapacak personelin, çevre yönetim birimi / çevre görevlisi, çevre hizmeti konusunda yetkilendirilmiş firmaların nitelikleri ve yükümlülüklerini düzenlemektir.

Çevre denetimi, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili mevzuat hükümlerince her türlü kirlilik kaynağı ve ihlalleri kapsamaktadır. Yönetmelikte denetime tabi tesis ve işletmelerin, kendi bünyelerinde bulunan çevre yönetim birimi veya çevre görevlileri tarafından ya da dışarıdan hizmet satın alarak kendilerini izlemesi ile iç tetkik gerçekleştirilerek değerlendirilmesi ve tesis içi yıllık rapor haline getirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Çevre denetimlerinin yetkili idare tarafından denetim planı oluşturularak yapılması hususu yer almaktadır. Denetim planlarında coğrafi özellik, faaliyet alanı ve çevresel risklere göre denetim aralığının belirlenmesinin gerekliliğinin yanı sıra, şikayet, kaza, uygunsuzluk ve izin verme amacı ile rutin olmayan denetimlerinde yapılabileceği yönetmelik hükümleri ile belirtilmiştir. Ayrıca yıllık denetim programlarında Bakanlık ile il müdürlükleri işbirliği içinde bütünleşik ve ortam bazlı denetimlerin yapılmasından bahsedilmektedir. Denetimler en az iki çevre denetim görevlisi ile yapılabileceği gibi, bütünleşik denetimler çevre baş denetim görevlisinin bulunduğu denetim ekibi tarafından da yapılabilmektedir. Denetim ekibi tarafından denetim bitiminde Yönetmelik ekinde yer alan denetim tutanağı tanzim edilir. Yapılan denetim sırasında Çevre Kanunu'nda belirtilen gerekliliklere uyulmadığı

veya yükümlülüklerin yerine getirilmediği tespit edilmesi halinde Kanunun cezai hükümleri uygulanır. İdari yatırım kararına yol açan uygunsuzluklar 5237 TCK ile diğer kanunlara göre suç oluşturuyor ise kovuşturma yapılması için Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyurusunda bulunulması yönetmelik hükümlerinde yer almaktadır. Yapılan denetim sırasında uygunsuzlukların ve aykırılıkların tespit edilmesi durumunda idari para cezasının yanı sıra, yetkili makamca tespit edilen uygunsuzluk veya aykırılığın giderilmesi için süre verilebileceği gibi gerekli görülmesi halinde faaliyetinde durdurulabileceği belirtilmiştir [52].

4.2.8. Çevre görevlisi, çevre yönetim birimi ve çevre danışmanlık firmaları hakkında yönetmelik

Yönetmelik ilk kez 2013 yılında yürürlüğe girmiş olup 2014 Mayıs ayında değiştirilmiştir. Yönetmeliğin amacı; işletmelerde çevre yönetiminin sağlanabilmesi için “ çevre görevlileri, çevre yönetim birimleri ve çevre danışmanlık firmalarının nitelikleri, sorumlulukları ve belgelendirilmelerine ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.”

Yönetmelikte çevre yönetim hizmeti alması gereken işletmeler ÇKAGİLHY eklerine göre düzenlenmiştir. ÇKAGİLHY EK-1 listesinde yer alan işletmeler çevre yönetim birimleri kurmak veya çevre danışmanlık firmalarından hizmet almak zorundadır. ÇKAGİLHY EK-2’de yer alan işletmeler ise bir çevre görevlisini sürekli istihdam etmek veya danışmanlık firmasından hizmet almak veya çevre birimi kurmak zorundadır.

Yönetmelik çerçevesinde işletmenin istihdam ettiği ya da danışman firmadan aldığı hizmet ile çevre görevlisi için;

- İşletmelerin mevzuatta belirtilen yükümlükleri yerine getirip getirmediğini tespit etmek, çalışmalarını düzenli aralıklarla izlemek,
- İşletmenin her ay aylık faaliyet raporunu oluşturmak ve bu raporu işletme yetkilisi ile Bakanlığa bildirmek,
- Yılda en az bir sefer iç tetkik raporu hazırlayarak işletmenin genel durumu hakkında işletme yetkilisine ve Bakanlığa bilgi vermek,

- Yürürlükte olan çevre mevzuatı hakkında işletmede yılda en az bir defa bilinçlendirme eğitimi yapmak ve bunu rapor haline getirmek,
 - İşletmede herhangi bir uyumsuzluk/olumsuzluk tespit edilmesi halinde Bakanlığa bilgi vermek, uyumsuzluğun giderilmesi için gerekli koordinasyonu yaparak giderilip giderilmediğinin kontrolünü yapıp rapor haline getirmek ve Bakanlığı bilgilendirmek,
 - İşletme için çevre mevzuatı kapsamında alınması gerekli olan tüm izin, lisans ve belgeleri alarak güncellemek,
 - İşletmenin çevre mevzuatı kapsamında yapması gerekli olan beyanları ve bildirimleri yapmak,
- tanımlanan sorumluluklardır.

Çevre yönetim hizmetinin danışman firmadan alınması halinde yukarıda çevre görevlisi için sıralanan sorumluluklara ek olarak ÇKAGİLHY EK-1 listesinde yer alan işletmeler, ayda en az iki gün, ÇKAGİLHY EK-2 listesinde yer alan işletmeler ise ayda en az bir gün çevre görevlisinin çalıştırılmasını sağlaması gerekmektedir [53].

İşletme bünyesinde çevre birimi kurulması halinde ise; çevre görevlisi için tanımlanan sorumluluklara ek olarak, yıllık hazırlanması gerekli olan iç tetkik raporunun iki çevre mühendisi tarafından hazırlanması ve Bakanlığın bilgilendirilmesi gerekmektedir.

4.2.9. Türk ceza kanunu

5237 sayılı Türk Ceza Kanunu (TCK)'nın amacı; kişi hak ve özgürlüklerini, kamu düzen ve güvenliğini, hukuk devletini, kamu sağlığını ve çevreyi, toplum barışını korumak, suç işlenmesini önlemektir. Kanunda, bu amacın gerçekleştirilmesi için ceza sorumluluğunun temel esasları ile suçlar, cezalar ve güvenlik tedbirlerinin türleri düzenlenmiştir.

Ceza Kanununun ikinci bölümünde çevreye karşı suçlar ele alınmıştır. Atıklara ilişkin olarak “Çevrenin Kasten Kirletilmesi” için 181.maddede ve “Çevrenin Taksirle Kirletilmesi” için 182. maddede öngörülen cezai müeyyideler tanımlanmıştır.

TCK'nun ilgili kanunlarla belirlenen teknik usullere aykırı olarak çevreye zarar verecek durumda 181. madde kapsamında çevrenin kasten kirletilmesine sebep olunması halinde öngörülen cezalar;

- 1.Fıkra-Atık veya artıkların toprağa, suya ve havaya kasten verilmesi 6 ay ile 2 yıla kadar hapis cezası,
- 2.Fıkra-Atık veya artıkların izinsiz olarak ülkeye sokulması 1 yıldan 3 yıla kadar hapis cezası,
- 3.Fıkra- Atık veya artıkların toprağa, suya veya havada kalıcı özellik göstermesi halinde 1. ve 2. Fıkralarda belirtilen cezaların iki kadar arttırılacağı,
- 4. Fıkra- 1. ve 2. Fıkralarda belirtilen suçların, insan veya hayvanlar açısından tedavisi zor hastalıkların ortaya çıkarmasına, üreme yeteneğinin körelmesine, hayvanların veya bitkilerin doğal özelliklerini değiştirmeye neden olabilecek özelliklere sahip atık ve artıklarla ilgili işlenmesinde 5 yıldan az olmamak üzere hapis cezası ile bin güne kadar adli para cezası,
- 5. Fıkra- 2., 3. Ve 4. Fıkralarda belirtilen fiillerden dolayı tüzel kişiler hakkında bunlara özgü güvenlik tedbirlerine hükmolunacağı şeklinde belirtilmektedir.

182. madde kapsamında çevrenin taksirle kirletilmesi ile çevre kirliliğine sebep olunması halinde öngörülen cezalar ise;

- 1. Fıkra- Çevreye zarar verecek şekilde atık ve artıkların toprağa, suya ve havaya taksirle verilmesi halinde adli para cezası, toprakta, suda ve havada kalıcı etki bırakması halinde ise 2 aydan bir yıla kadar hapis cezası,
- 2. Fıkra- İnsan veya hayvanlar açısından tedavisi zor hastalıkların ortaya çıkarmasına, üreme yeteneğinin körelmesine, hayvanların veya bitkilerin doğal özelliklerini değiştirmeye neden olabilecek özelliklere sahip atık ve artıkların toprağa, suya ve havaya taksirle verilmesi halinde bir yıldan 5 yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağı belirtilmektedir.

TCK'da çevrenin kasten ve taksirle kirletilmesine sebebiyet verilmesi suçunun cezalandırılmasında kullanılan “kalıcı etki”, “üreme yeteneğinin körelmesi”, “doğal özelliklerin değişime uğraması” ifadeleri kullanılmaktadır [54]. Alıcı ortama kontrolsüz bir

şekilde bırakılan atıkların türü, miktarı, bileşeni, alıcı ortamda kalma ve bozunma süresi gibi faktörler çevreye verilen tahribatın derecesini belirlemekte her zaman etkin bilgi kaynakları olmayabilir. Alıcı ortama bırakılan atıkların temiz doğal kaynaklara taşındığını izlemek için çok ayrıntılı araştırmalar, analizler yapmak gereklidir. Ancak yönetmelik hükümlerinde kirletici kaza veya olayın tespiti anında numune alınmakta ve bu numuneler sonucu alıcı ortama bırakılan atığın bileşenine ait parametreler ile miktarları tespit edilebilmektedir. Yapılabilen bu tespitler her zaman toprak, hava, su üzerinde kalıcı etki bırakıp bırakmadığı, canlıların üreme yeteneğinin körelmesine etkisi olup olmadığı ve canlıların doğal özelliklerinin değişip değişmediği ile ilgili kesin sonuçlar vermemektedir. Ancak endüstriyel faaliyetler sonucu alıcı ortama verilen ağır metal ve benzeri kirleticilerin canlıların genetik yapısı, doğal özelliklerin değişmesi gibi olumsuz etkilerinin olduğu yönünde pek çok fen ve tıp anabilim dallarında yapılan bilimsel araştırma mevcuttur.

Örneğin; metalurji fabrikaları, atık tesisleri, mineral gübreler, kömür tüketimi ile akümüatörlerin ağır metallerden kadmiyum (Cd) birikmesi ile canlılar üzerinde karsinojenik etkisi olduğu ve itai-itai hastalığına neden olan toksisite özelliği gösterdiği belirtilmektedir [55].

Ceza Kanunda, kontrolsüz olarak çevreye verilen kirleticilerin etkilerini minimize edilmesi yönünde herhangi bir hüküm TCK'da yer almamaktadır. Çevre kirliliğinden sonra verilen tahribatın giderilip giderilmediği yetkili idare tarafından kontrol edilmediği takdirde idari para cezası, adli para cezası veya hapis cezası çevrenin korunmasına yönelik olmamakta sadece caydırıcı etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle cezai müeyyidelerde çevreye taksirle ve kasten verilen atık ve artıkların tehlikeli ve tehlikesiz muhteviyatlarına göre düzenlenmesi ile çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesinde daha etkili olacağı düşünülmektedir.

5. MATERİYAL VE YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Amacı

2000’li yılların başından itibaren Türkiye’nin AB ye adaylık süreci ile birlikte, Türk Çevre Mevzuatında köklü değişiklikler yapılmaya başlanmıştır. Dünya ülkeleri içinde oldukça yüksek standartlara sahip olduğu kabul gören AB çevre mevzuatına uyum çabaları, konulara göre farklılaşmakla birlikte hızla devam etmektedir. Ancak şimdiye kadar hem Bakanlık tarafından hazırlanan raporlarda, hem Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinde hem de bilimsel araştırmalarda verilen bilgiler, güncellenen ve geliştirilen mevzuat yükümlülük ve yaptırımlarına rağmen; endüstriyel atık yönetiminde beklenen düzeye ulaşılamadığını göstermektedir [56,57]. Benzer şekilde bu tür işletmeler yetkili kurumlar tarafından denetime tabii tutularak sahada incelendiğinde yapılan gözlemler ve mahkeme raporları da, bu konudaki eksiklikleri ortaya koymaktadır. Bireysel saha incelemeleri esnasında, endüstriyel faaliyet gösteren işletmelerin yetkili idare tarafından gerekli izin ve denetimleri yerine getirmiş olmasına rağmen, çevreyi kirleten işletmeler için yargılama sürecinde katılım sağlanan keşifler esnasında yetkili idare tarafından idari para cezası uygulanmış ve yargılama sürecinde başlanılmış olmasına rağmen kirliliğin devam ettirildiği işletmeler görülmüştür. Ayrıca çevre kirliliğine neden olan faaliyetlerin durdurulması gibi idari işlemler uygulanmayıp sadece idari para cezası ile adli yargı süreci işlemleri ağırlıkta olarak uygulandığı gözlenmiştir. Bu uygulamaların çevre kirliliğini önlemediği gibi, caydırıcı etkisinin olmadığı izlenimi edinilmiştir. Buradan hareketle, bu tez kapsamında ülkemizde endüstriyel atıkların yönetiminde karşılaşılan sorunlar ve aksaklıkların mevzuat bağlamında irdelenmesi; atık üreticilerinin atık yönetimine ve mevzuatın yükümlülüklerine ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi hedeflenmiştir.

Bu araştırmada yorumlar, karşılaştırmalar ve ankette verilen cevaplara ilişkin değerlendirmeler yapılırken aşağıda verilen ulusal ve uluslararası mevzuat ve dokümanlar esas alınmıştır:

- Uluslararası Mevzuat
 - -2008/98/EC sayılı Atık Çerçeve Direktifi
 - -91/689/EEC sayılı Tehlikeli Atık Direktifi

- -2000/532/EC Avrupa Atık Kataloğu
- Ulusal Mevzuat
 - 5327 Sayılı Türk Ceza Kanunu,
 - 2872 Sayılı Çevre Kanunu ile 5491 sayılı Çevre Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,
 - 03.10.2013 tarih 28784 sayılı ve 25.11.2014 tarih 29186 sayılı Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği,
 - 14.12.2012 tarih ve 28411 sayılı Çevre Kanununda Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmeliği,
 - 21.11.2008 tarih ve 27061 sayılı Çevre Denetimi Yönetmeliği,
 - 05.07.2008 tarih ve 26927 sayılı Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliği,
 - 14.03.1991 ve 20814 sayılı Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
 - 14.03.2005 tarih ve 25755 sayılı Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
 - 22.07.2005 tarih ve 25883 sayılı Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,
 - 30.07.2008 tarih ve 26952 sayılı Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği,
 - 19.04.2005 tarih ve 25791 sayılı Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği,
 - 31.08.2004 ve 25569 sayılı Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği,
 - 27.12.2007 tarih ve 26739 sayılı PoliklorluBifenil Ve PoliklorluTerfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmeliği,
 - 24.08.2011 tarih ve 28035 sayılı Ambalaj Atıkların Kontrolü Yönetmeliği,

Bahsedilen mevzuatlara ilaveten, Türkiye’de çevre kirliliğinin önlenmesi, insan ve çevre sağlığının korunması amaçlı 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili mevzuatı uygulamak ile yetkili kılınan Çevre ve Orman Bakanlığı (Mülga) ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan atık yönetimine ilişkin çeşitli çalışmalar, raporlar da incelenmiştir.

5.2. Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada betimsel tarama yöntemi ile endüstriyel alanda faaliyet gösteren işletmelerden açığa çıkan endüstriyel atıkların yönetiminde mevcut durum tespit edilerek değerlendirme yapılabilecek bulgular elde edilmesi amaçlanmıştır. Tarama modeli, “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı” olarak tanımlanmaktadır [58]. Tarama modelinde; araştırmaya konu

olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Bu sayede onları iyi anlayabilme, gruplayabilme olanağı sağlanır ve aralarındaki ilişkiler saptanmış olur [59].

5.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ankara ili sınırları içerisinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) oluşturmaktadır. Ankara ilinin seçilmesinin en önemli nedeni; Bakanlık nezdinde atık yönetimi konusunda yürütülen çalışmaların mevcudiyeti ve çalışmayı destekleyecek veri tabanının bulunmasıdır. Ayrıca çalışma kapsamında KOBİ'lerle gerekli durumlarda birebir görüşmelerin yapılması ve bireysel gözlem imkanı bulunmasıdır.

Ankara'da KOBİ'ler sanayinin büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. 2011 tarihi itibarı ile Ankara Sanayi Odasına kayıtlı imalat sanayi kolları tesis sayısına göre toplam 1843 sanayi kuruluşu bulunmaktadır. Ankara ilinde bulunan sanayi işletmelerinin %47'si mikro ölçekli, %44'ü küçük ölçekli, %8'i orta ölçekli ve %1'i büyük ölçekli işletmelerdir.

Bu araştırmada da örneklem belirleme amacı ile öncelikle Ankara ilinde faaliyet gösteren endüstriyel işletmelerin sayısına ulaşılmaya çalışılmıştır. Yukarıda belirtilen Ankara Sanayi Odasına (ASO) kayıtlı olan 1843 işletmenin ne kadarının üretimde olduğuna ilişkin Ankara Ticaret Odası ile yapılan görüşmede işletmelere ait güncel bilgilere ulaşılamamıştır. Ancak, Ankara ili mücavir alan sınırları içerisinde endüstriyel alanda faaliyet gösteren, 2005-2014 yılları arasında ruhsatlandırılmış 207 adet Birinci Sınıf Gayrisihhi Müesseseyi içeren listeye, Birinci Sınıf Gayrisihhi Müesseseleri ruhsatlandırma yetkisi 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ile 2004 yılından itibaren Ankara Büyükşehir Belediyesinde olması sebebiyle Belediye'den ulaşılabilmiştir. Ankara ili sınırları içerisinde mücavir alan dışında faaliyet gösteren işletmelerin ruhsatlandırma yetkisi İl Özel İdaresinde iken 2014 yılı Mart ayında yetki devri yapılması nedeni ile ruhsatlandırılmış işletmelere ait bilgilere ulaşılamamıştır. Ayrıca ulaşılabilen listede ise iletişim bilgileri güncel olmayan işletmeler ile listede yer almayan işletmelere internette arama yapılarak ulaşılmaya çalışılmıştır.

Belirtilen imkanlar çerçevesinde 370 işletmenin iletişim bilgilerine ulaşılmıştır. Bu nedenle bu çalışmada uygun örnekleme (bulunabilir örnekleme) yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme, araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği örneklem elemanlarını almayı içerir. Bu nedenle bu örneklem araştırmacının örneklem tasarlaması ve ulaşması çok zor olduğu durumlarda kullanılan bir örneklemedir [60]. Çalışmada iletişim bilgilerine ulaşılan işletmelerin 198'i ankete katılmayı kabul etmiştir. Ancak anketin ulaştırıldığı işletmelerden 98'i anketi doldurarak çalışmaya katılmıştır. Bunlardan 4 anket eksik cevaplandığından değerlendirmeye alınmamıştır.

5.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veriler bu tezin amacına yönelik olarak hazırlanan anket yoluyla toplanmıştır. Endüstriyel atık yönetimi konulu bu çalışma için hazırlanan anket 4 ana bölümden ve 22 sorudan oluşmaktadır:

- 1) İşletmeler hakkında genel bilgiler,
- 2) Atık türü ve atık yönetimine ilişkin bilgiler,
- 3) Çevre mevzuat kapsamında alınan izin ve belgelere ilişkin bilgiler,
- 4) Mevzuat kapsamında hukuksal yaptırımlar ile AB uyum sürecinde yapılan köklü değişikliklerin değerlendirilmesine ilişkin bilgiler,

Hazırlanan anket hakkında kapsam geçerliliği ve soruların uygunluğu hakkında üç alan uzmanından görüş alınmıştır. Gelen görüş ve öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılarak ankete son şekli verilmiştir.

Öncelikle anket sorularının anlaşılabilirliği ve araştırma konusuna yönelik katılımcı yaklaşımını belirlemek amacıyla 25 işletme ile iletişime geçilerek pilot çalışma yürütülmüştür. Ancak 15 işletmenin anket konusuna eleştirel ve olumsuz yaklaşımları olduğu gözlemlenmiştir. İşletmeler ile anket uygulaması aşamasında kurulan iletişim esnasında anket konusu 'çevre' olduğu için doldurmak istemediğini, anket sonunda kurumlardan ceza gelmesinden çekindiğini, işletmesinden herhangi bir atık çıkmadığını belirten işletmeler anket sorularını cevaplamak istemediklerini belirtmişlerdir. Diğer 10 işletme ise anket soruları üzerinde olumsuz bir görüş aktarmamışlardır. Bunun üzerine sorular gözden geçirilmiş olup son şeklini alan "Endüstriyel Atık Yönetim Anket Formu" EK-1'de verilmektedir.

5.5. Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı olarak hazırlanan anket, işletmelere 2014 yılı Mayıs-Aralık ayları içerisinde uygulanmıştır. İletişim bilgilerine ulaşılan işletmeler ile tek tek telefon görüşmesi yapılmıştır. Ankete katılmayı kabul eden 198 işletmeye fax ya da elektronik posta aracılığı ile anket formu ulaştırılmıştır. Anketin ulaştırıldığı işletmelerden 98'i anketi doldurarak katılım sağlamıştır. Ancak gelen anketlerden 4'ü eksik doldurulduğundan dolayı 94 adet anket değerlendirmeye alınmıştır.

5.6. Verilerin Analizi

Anketten elde edilen veriler SPSS paket programının PASW Statistics 18 sürümü kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde yüzde ve frekans dağılımı hesaplanmıştır. Ayrıca bazı sorularda iki ya da daha çok değişkene ilişkin frekans dağılımını betimlemek için çapraz tablo (crosstab) analizi uygulanmıştır. Çapraz tablo ile değişkenlerin yüzde ve frekans değerler toplamaları incelenerek çaprazlanan değişkenlerin alt gruplarının bütün içindeki kompozisyonu (dağılımı) belirlenmiştir.

6. BULGULAR VE TARTIŞMA

6.1. Ankete Katılan İşletmeler Hakkında Genel Bilgiler

Ankete katılım sağlayan işletmeler Ankara ili sınırları içerisinde faaliyet göstermekte olup genel itibari ile 13 farklı sektör içerisinde dağılım göstermektedir. İşletmelerin faaliyet gösterdiği sektörler ve dağılımları Çizelge 6.1.'de verilmektedir.

Çizelge 6.1. İşletmelerin sektörel dağılımı

Sektörler	Frekans	Yüzdelik
İnşaat Sanayi	6	6,4
Madencilik Sanayi	5	5,3
Metalürji ve Makine Sanayi	36	38,3
Enerji Sanayi	4	4,3
Kimya Sanayi	29	30,9
Petro-Kimya Sanayi	3	3,2
Tekstil Sanayi	2	2,1
Gıda Sanayi	2	2,1
Atıkların Geri Kazanım/Dönüşüm Sanayi	1	1,1
Otomotiv	2	2,1
Havacılık ve Uzay Sanayi	1	1,1
Medikal Sanayi	1	1,1
Diğer	2	2,1
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.1.'de belirtilen sektörler içerisinde frekans dağılımı en yüksek %38,3 oranı ile 'metalürji ve makine sanayi'dir. %30,9 oranı ile 'kimya sanayi' ikinci sırada yer almaktadır. Ankara ilinde faaliyet gösteren sanayi kuruluşları geneline bakıldığında metal ve makine sanayinin ağırlıkta olduğu görülmektedir [61]. Bu durum ankete katılım sağlayan işletmelerin sektörel dağılımının Ankara ilinin bir yansıması olarak kabul edilebileceğini göstermektedir

Anket sorularını yanıtlayan kişilerin, işletmedeki pozisyonları ile, işletmenin üretim ve çalışma prensiplerine hakimiyetleri arasındaki ilişkiyi görebilmek amacıyla çalıştıkları pozisyona ilişkin bilgiler Çizelge 6.2.'de verilmiştir.

Çizelge 6.2. Katılımcıların işletmedeki pozisyonları

Ankete Katılımcılar	Frekans	Yüzdelik
Yönetici	32	34,0
Sorumlu Müdür	12	12,8
Sorumlu Mühendis	23	24,5
Birim Sorumlusu	7	7,4
Teknik Eleman	5	5,3
Diğer	15	16,0
Toplam	94	100,0

Anketi cevaplayanların işletmede çalıştıkları pozisyonlar incelendiğinde, %34'ü yönetici, %24,5'i sorumlu mühendis ve %12,8'i ise sorumlu müdür konumundadır. %16'sı ise 'diğer pozisyon' olarak tanımlanan insan kaynakları, muhasebe, satış bölümlerinde çalıştıklarını belirtmişlerdir. Anketin ağırlıklı olarak (%71,3) yönetici, sorumlu mühendis ve sorumlu müdür tarafından yanıtlanmış olmasının işletmeye ve konuya hakimiyet anlamında, anket sorularına verilen yanıtların güvenilirliğini artıracakı düşünülmektedir.

Çizelge 6.3. İşletmelerin faaliyet süreleri

İşletmelerin Faaliyet Süreleri	Frekans	Yüzdelik
1 Yıldan Az	2	2,1
1-3 Yıl	6	6,4
3-5 Yıl	9	9,6
5 Yıldan Fazla	77	81,9
Toplam	94	100,0

İşletmelerin bulundukları sektöre ilişkin faaliyet süreleri, işletmenin oturmuşluğu ve kurumsallaşması hakkında bir bilgi vereceğinden önemlidir. İşletmelerin %81,9'u beş yıldan fazla faaliyette bulunduklarını beyan etmişlerdir. Bu bulgu, işletmede oturmuş bir düzen oluşturulduğu ve sektöründe deneyimli olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Sektörel deneyimin yanı sıra işletmelerin mikro ya da makro ölçekli olup olmadığı yıllık ciroları ile çalışan sayısına bağlı olarak ilişkilendirilebilmektedir. Çalışan sayısı yüksek olan işletmelerde üretimin de çok olacağı varsayımından hareketle, işletmelerin çalışan sayısı ile endüstriyel atık yönetimleri ilişkilendirilmeye çalışılmıştır.

Çizelge 6.4. İşletme çalışanların sayısı

İşletmelerin Çalışan Sayısı	Frekans	Yüzdelik
1-10	20	21,3
10-25	14	14,9
25-50	14	14,9
50-100	13	13,8
100'den Fazla	33	35,1
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.4.'e bakıldığında katılım sağlayan işletmelerin %48,9'unun (yaklaşık yarısının) 50 ve üzeri çalışanı olan orta büyüklükte işletmeler olduğu, % 21,3'ünün ise 1-10 arası çalışanı olan mikro işletmeden oluştuğu görülmektedir. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2014) raporuna göre de, Ankara ilinde faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin genel durumuna bakıldığında; %47'si mikro ölçekli (10'dan daha az çalışan), %44'ü küçük ölçekli (50'den az çalışan), %8'i orta ölçekli (250'den az çalışan), %1'i ise büyük işletme kategorisinde yer almaktadır [62]. Bu bulgular doğrultusunda katılım sağlayan işletmelerin ağırlıklı olarak 100 den az çalışan olan işletmeler olması Ankara ilinde faaliyet gösteren işletmelerin geneli ile uyumlu bir örnekleme yapıldığını göstermektedir.

Çizelge 6.5. Çalışanların eğitim durumu

Çalışanların Eğitim Durumu	Frekans	Yüzdelik
İlkokul	5	5,3
Ortaokul	17	18,1
Lise	50	53,2
Önlisans	3	3,2
Üniversite	19	20,2
Toplam	94	100,0

Çalışanların eğitim durumu, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesine yönelik bilinç düzeylerinin belirlenebilmesi için önemlidir. Çizelge 6.5.'e göre çalışanların %53,2 sinin lise mezunu olduğu, %20,2'sinin ise üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Lise mezunu ve üstü oran olarak toplamda %76,6'dır. Ankete katılım sağlayan işletmelerde çalışanların genel olarak eğitim durumu, verilen çevre bilinçlendirme eğitimi ile atık konusunda teknik bilgiyi anlama düzeylerini değerlendirme açısından önemlidir.

Çizelge 6.6. İşletmelerin konumlandığı bölgeler

Konumlanan Bölgeler	Frekans	Yüzdelik
Sanayi Bölgesi	37	39,4
Sanayi Sitesi	16	17,0
Organize Sanayi Bölgesi (OSB)	17	18,1
Yerleşim Yeri	9	9,6
Diğer	15	16,0
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.6.'ya bakıldığında katılım sağlayan işletmelerin %39,4'ü 'sanayi bölgesi'nde faaliyet göstermektedir. Sanayi bölgesi, imar planlarında her türlü sanayi sitesi için ayrılmış alanlar olarak tanımlanmaktadır. %18,1'nin OSB içerisinde, %17'sinin de 'sanayi sitesi' içinde faaliyet gösterdiği görülmektedir. OSB, sanayi türlerinin bir plan dâhilinde yerleşmesini, gerekli alt yapı ihtiyaçları ile sosyal alanlarını içerisinde barındıran 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu ile oluşturulan bölgelerdir. Sanayi Sitesi ise; benzer iş kollarında çalışan küçük işletmelerin aynı yerde toplayan sitelerdir. Bunların ve yerleşim yerinin dışında faaliyet gösteren firmaların oranı ise %16'dır. Elde edilen bulgular işletmelerin faaliyet alanlarının yaşanan çevre sorunlarının yorumlanmasında ve çevre denetimlerinin hangi kurum tarafından gerçekleştirildiği açısından yorumlanmasında yardımcı olacaktır.

Bu çalışmanın konusu olan endüstriyel atık yönetim planının uygulanmasında işletmelerin farkındalıkları ve çevreye duyarlı yaklaşımları önemli bir rol oynarken; yapılan uygulamaların yetkili idare tarafından düzenli kontrolünün sağlanması da oldukça önemlidir.

Çevre mevzuatı kapsamında *rutin ve şikâyet istinaden* denetim yetkisi olan kuruluşlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri ve Büyükşehir Belediyesidir. Sadece şikâyet istinaden denetim yapabilen kuruluşlar ise İl Jandarma Komutanlığı ve Sağlık Bakanlığı olup bu kurumlar yapılan denetimde mevcut durum tespitini yaparak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne bildirerek idari yaptırımın uygulanmasını isteyebilmektedirler [63]. Ankara ilinde kurumların çevre kontrol ve denetim faaliyetleri işletmelerin bulunduğu alana göre değişmekte olup Çevre ve Şehircilik

İl Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi ile OSB Müdürlükleri olmak üzere üç kurumda toplanmaktadır. OSB’ler bünyesinde faaliyet gösteren işletmelerin çevre kirliliği açısından denetim ve kontrolünden “Organize Sanayi Bölgesi Uygulama Yönetmeliği” kapsamında OSB Müdürlükleri ile 2872 sayılı Çevre Kanununa göre İl Müdürlükleri yetkilidir. Ankara ili sınırları içerisinde kalan sanayi bölgesi, sanayi sitesi ve yerleşim yerlerinde faaliyet gösteren işletmelerin çevre kirliliği açısından kontrol ve denetimlerinde Büyükşehir Belediyesi ile İl Müdürlükleri yetkilidir. Bahsi geçen üç kurumun yetki tanımlamasında farklılıklar bulunmaktadır. Büyükşehir Belediyesi ile OSB Müdürlüklerinin kontrol ve denetimlerinde çevre kirliliği açısından uygunsuzluk tespit edilmesi halinde 2872 sayılı Çevre Kanunu hükümlerine göre idari yaptırım kararı uygulayamamaktadır. Tespit edilen uygunsuzluğun giderilmesi için yazılı uyarı yapılabilmekte, giderilmediği takdirde İl Müdürlüğüne bildirilmektedir. İl Müdürlüğü değerlendirmesine göre tekrar denetim yapılabilmekte veyahut mevcut bilgiler doğrultusunda idari yaptırım olarak idari para cezası uygulamaktadır. Ancak uygulanan idari para cezaları çevre kirliliğinin giderilmesinde etkili değildir. Sadece çevre kirliliğine neden olan eylemin tekrarlanmamasında etkili olma ihtimali mümkündür. Bu durumda çevre kirliliğini oluşturan uygunsuzluğa anında müdahale imkanı elde edilemediği gibi kirliliğin giderilip giderilemediğinin takibinin yapılması da güçleşmektedir. Tüm bunlar son dört yıla ait AB İlerleme Raporları Fasal 27 başlığında belirtilen ve aynı zamanda IX. ve X. Kalkınma Planlarında da vurgulanan; denetim, izleme ve izin konularında idari kapasitenin yetersiz olması ve yetki karmaşasının yaşandığı ifadeleri ile örtüşmektedir. Her ne kadar mevzuat uyumluluğunu sağlamak için yönetmelik güncellemeleri yapılsa da; uygulamada bu tarz sorunların yaşanması çevre ve toplum sağlığının korunmasında etkin olunamamasına neden olmaktadır.

Buradan hareketle, işletmelerin kendilerini denetleyen ve denetim yetkisi olan kurumlar hakkındaki bilgileri Çizelge 6.7.’de verilmektedir. İşletmelerin %59,6’sı çevre denetimlerinin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından yapıldığını belirtmiştir. %22,3’ü ise, denetimlerin Bakanlık tarafından (merkezi idare) yapıldığını düşünmektedir. Mahalli idare olarak Büyükşehir Belediyesi tarafından denetim yapıldığını belirten işletmelerin oranı ise %18,1’dir. Katılımcılar ilgili soruda Sağlık Bakanlığı ile İl Jandarma Komutanlığı seçeneklerini hiç işaretlemeyerek bu kurumlar tarafından çevre denetimi geçirmediğini beyan ettikleri görülmüştür.

Çizelge 6.7. Kurumların çevre denetim durumu

Çevre Kirliliğini Önlemesi ve Kontrol Altına Alınmasında Denetim Yapan Kurum	Frekans	Yüzdelik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	21	22,3
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	56	59,6
Belediye	17	18,1
Toplam	94	100,0

İşletmelerin konumlandığı bölgelere (sanayi bölgesi, sanayi, sitesi, OSB, yerleşim yeri) ilişkin bilgiler Çizelge 6.6.'da ve bu bölgelerde çevre denetiminde yetkili kurumlar Çizelge 6.7.'de verildikten sonra; bu iki tablo arasında çapraz tablo yöntemi ile karşılaştırmalı değerlendirme ise Çizelge 6.8.'de verilmiştir. Beyanlara göre işletmelerin mekânsal yerleşimlerine göre hangi kurumun denetimine tabii tutulduklarına ilişkin bulguya ulaşılmaya çalışılmıştır.

Çizelge 6.8. İşletmelerin mekânsal yerleşimlerine göre denetim yetkisi olan kurumların etkinliği

Ankete Katılan İşletmelerin Bulunduğu yer	Denetim Yetkisi Olan Kurumlar						Toplam	
	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı		İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü		Büyükşehir Belediyesi			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sanayi Bölgesi	7	18,9	26	70,3	4	10,8	37	100,0
Sanayi Sitesi	4	25,0	3	18,8	9	56,3	16	100,0
OSB	5	29,4	8	47,1	4	23,5	17	100,0
Yerleşim Yeri	1	11,1	8	88,9	0	0,0	9	100,0
Diğer	4	26,7	11	73,3	0	0,0	15	100,0
Toplam	21	22,3	56	59,6	17	18,1	94	100,0

Çizelge 6.8.'den görüleceği üzere; sanayi bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerin %70,3'ü İl Müdürlüğü tarafından; sanayi sitesinde faaliyet gösteren işletmelerin %56,3'ü Büyükşehir Belediyesi tarafından; OSB'de faaliyet gösteren işletmelerin %47,1'inin İl Müdürlüğü tarafından; yerleşim yerinde faaliyet gösteren işletmelerin %88,9'u ise İl Müdürlüğü tarafından; belirtilen yerlerin dışında faaliyet gösteren işletmelerin %73,3'ü ise İl Müdürlüğü tarafından çevre denetimlerine tabii tutulduklarını beyan etmişlerdir. Bu veriler doğrultusunda çevre kirliliğinin tespit edilmesi halinde yaptırım uygulamak ile

yetkili olan Bakanlık ile İl Müdürlüğü'nün %81,9 oranında etkin olduğu, ancak idari yaptırım uygulayamayan Büyükşehir Belediyesi'nin ise etkinliğinin %18,1 oranında olduğu görülmektedir. Bu bulgular, işletmelerin faaliyet gösterdiği bölgede çevre kirliliği önleme, kontrol altına alma ve denetim konusunda hangi kurumun etkin olduğunun farkında olduklarının bir göstergesidir.

İşletmelerde yapılan denetimler veya mahkeme heyetince yapılan incelemeler sırasında, işletmelerin faaliyet gösterdiği alanda en önemli çevre sorununun “atıklar” dan kaynaklandığı denetimi yapan elemanlarca tespit edilmiştir. Bu tespitle ilgili işletmelerin bakış açısı irdelendiğinde ve faaliyet alanındaki en önemli çevre probleminin ne olduğu konusundaki görüşleri sorgulandığında, atıklar % 31,9'luk oranla sorunlar içerisinde birinci sırada yer almaktadır (Çizelge 6.9.). Ancak daha ilginç, %44,7 gibi daha büyük bir oranla herhangi bir çevre kirliliği problemi olmadığı düşünülmektedir. Bu yüksek oran, işletmelerin yarıya yakınının çevre sorunlarına yönelik yeterli ve gerekli bilgi ve algı düzeyine sahip olmadıklarını düşündürmektedir.

Çizelge 6.9. İşletmelerin faaliyet alanındaki çevre problemi

Faaliyet alanında en ciddi çevre kirliliği problemi	Frekans	Yüzdelik
Hava kirliliği	13	13,8
Su kirliliği	2	2,1
Toprak kirliliği	2	2,1
Atıklardan kaynaklanan kirlilik	30	31,9
Gürültü kirliliği	2	2,1
Ciddi bir kirlilik yok	42	44,7
Diğer	3	3,2
Toplam	94	100,0

Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından Türkiye genelinde 2008 yılında 50 ve üzeri çalışanı olan 2348 adet sanayi işletmesinin faaliyetleri sonucu oluşan çevre sorunları irdelenmiş olup; 1501 adet işletmede (%63,9'u) en önemli çevre sorununun atıklardan kaynaklandığı belirtilmiştir [64]. 2014 yılına ait Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikli Değerlendirme Raporunda yer alan bilgilere göre; Türkiye genelinde 81 ilin %23,5'inde atıklardan kaynaklanan çevre kirliliği birinci öncelikli, %24,7'sinde ikincil öncelikli ve %30,9'unda ise üçüncül öncelikli sorun olarak değerlendirilmiştir. Bu illerde, atıklardan kaynaklanan

en temel sorun; düzenli depolama alanının olmaması ve/veya endüstriyel atıkların evsel atıklarla düzenli depolama alanına gönderilmesi olarak belirtilmiştir. Bunun yanı sıra illerin %39,5’inde birinci öncelikli çevre kirliliği sorunu su kirliliği olmasına rağmen yüzey sularının kirlenme nedenin %55,3’nün sanayi atıkları ve madencilik faaliyetlerinden kaynaklandığı, yeraltı su kaynaklarının ise %46,6 oranında sanayi atıkları ile madencilik faaliyetlerinden kaynaklandığına değinilmiştir. Ayrıca toprak kirliliğinin önlenmesinde alınacak ilk tedbirler arasında %55 oranında sanayi ve madencilik faaliyetlerinden oluşan katı, sıvı ve gaz atıkların yönetmelik hükümlerine uygun bertarafı sağlanması olarak tespitite bulunulmuştur [56].

6.2. Ankete Katılan İşletmelerin Atık Durumuna İlişkin Bulgular

İşletmelerin faaliyetleri sonucu ortaya çıkan kirliliğin önlenmesi, kontrol altına alınması ve sistematik bir şekilde izlenmesi için her işletmenin bulunduğu konum, çalışan sayısı, faaliyet alanı ile proses ve işletme özellikleri dikkate alınarak “çevre yönetim sistemleri”nin oluşturulması gerekmektedir. Çevre yönetimi, atık yönetimini içine alan, daha geniş ve entegre bir yaklaşım olarak görülmektedir. “Çevre yönetimi”nin mevzuat içinde verilen tanımı; çevre kirliliğinin oluşması ihtimaline karşı, kirliliğin etkilerini gidermek veya azaltmak için gerekli hukuki, teknik, ekonomik, sosyal tedbirlerin alınması ve çevre mevzuatının uygulanmasını sağlamaktır. Bakanlık tarafından 2013 yılından itibaren işletmelerin çevre yönetim hizmeti almaları, düzenlenen mevzuat ile zorunlu hale getirilmiştir. İlgili yönetmelik hükümlerince işletmelerin çevre yönetim hizmetinden faydalanmalarına yönelik sunulan alternatifler; dışarıdan çevre danışman firmasından hizmet alımı, çevre görevlisi istihdamı veya çevre birimi oluşturulmasıdır.

İşletmelerin yönetmeliklerin gerektirdiği ‘çevre yönetim sistemleri’ni oluşturmak adına yukarıda verilen alternatiflerden hangilerini tercih ettiklerine ilişkin bilgiler Çizelge 6.10.’da verilmiştir. Ankete katılım sağlayan işletmelerin %12,8’inin herhangi bir şekilde çevre yönetim hizmeti almadığı görülmektedir. Bünyesinde ‘çevre birimi’ bulunan işletmeler ise sadece % 8,0’dır. Tablodaki diğer bulgular incelendiğinde de; işletmelerin yarısının sadece (%55,3) danışmanlık firmalarından hizmet alımını tercih ettiği görülmektedir. Bunu mevzuata uyum zorunluluğu ile açıklamak mümkündür. ‘İşletmede çevre görevlisi çalıştırmak’ seçeneği ile karşılaştırıldığında, daha az maliyetli olacağından ‘hizmet alımı’nın tercih edildiği düşünülmektedir.

Çizelge 6.10. İşletmelerin çevre yönetim durumu

Çevre Yönetimi ile İlgili Durumu	Frekans	Yüzdelik
İşletmede çevre görevlisi çalışıyor	14	14,9
Bir firmadan çevre danışmanlığı hizmeti alınıyor	52	55,3
Çevre danışmanlık hizmeti alındığı gibi çevre görevlisi çalışıyor	8	8,5
Çevre yönetim hizmeti alınmıyor	12	12,8
İşletme bünyesinde çevre birimi bulunuyor.	8	8,5
Toplam	94	100,0

İşletmeler, çevre kirliliğini önlemek ve kontrol altına alınmasını sağlamak için ÇKAGİLHY hükümlerinin zorunlu kıldığı çevre yönetim hizmetini ağırlıklı olarak çevre danışman firmalarından almaktadır. Bu kapsamda *çevre görevlisinden çevre yönetim hizmeti alınması halinde* her ay, aylık faaliyet raporlarının hazırlanması, yıllık iç tetkik raporu hazırlanması ve bilinçlendirme eğitimlerinin düzenlenmesi, olası kaza ve olumsuz durumların rapor halinde Bakanlığa bildirilmesi gerekmektedir. Danışman firmanın görevlendirdiği bir çevre görevlisinin ÇKAGİLHY Ek-1 ve Ek-2 listesine göre ayda en az iki gün işletmede çalışması gerekmektedir. Alınan çevre yönetim hizmetinin esası; tesiste çevre kirliliğine yol açabilecek bir husus var ise ortadan kaldırılmasını sağlamak ve ilgili yönetmelik hükümlerine uygun hale getirilmesi için işletme yönetimini ve Bakanlığı bilgilendirmektir. Ancak Yönetmelikte çevre görevlisi veya çevre danışman firma için tanımlanan görev ve sorumluluklar genel çevre yönetimi anlamındadır. Spesifik olarak atık yönetim planı uygulanmasının sağlanması gibi bir görev ve yükümlülük tanımlanmamıştır.

Bu nedenle, çevre yönetiminin ve endüstriyel atık yönetiminin sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde işletme çalışanlarının rolü çok büyüktür. Buna dayanarak, işletme çalışanlarının çevre eğitim düzeyleri ile atık bilgi düzeyleri yapılacak değerlendirmeler açısından oldukça önemlidir. Bu amaçla çalışanların herhangi bir çevre eğitimi programına

tabii tutulup tutulmadıkları ve atıkları kategorilerine göre ayırabilecek bilgiye sahip olup olmadıkları sorgulanmıştır.

Çizelge 6.11. Çalışanların çevre bilinçlendirme eğitim durumu

Çalışanların çevre bilinçlendirme eğitim durumu	Frekans	Yüzdelik
Evet	77	81,9
Hayır	17	18,1
Toplam	94	100,0

İşletmelerin çevre yönetimi beraberinde atık yönetimi sağlayabilmesi için çalışanlara verilen ‘çevre bilinçlendirme eğitim durumu’ Çizelge 6.11.’de verilmekte olup; işletmelerin %81,9’unun çalışanlarının çevre bilinçlendirme eğitimi almış olduğu görülmektedir. Bu oran oldukça yüksek bir orandır.

İşletmelerden açığa çıkan endüstriyel atıkların doğru yönetimi için ilk aşaması, atığın kaynağında türüne göre ayrıştırılması ve toplanmasıdır. Bu ilk aşamanın sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için, işletmede atığın açığa çıktığı andan itibaren türüne göre ayırabilecek yeterli düzeyde teknik bilgiye sahip en az bir personelin çalışması gerekmektedir. Çizelge 6.12’de işletmede atıkların kategorilerine göre ayırabilecek bilgiye sahip çalışan personel durumu verilmektedir.

Çizelge 6.12. Atıkları kategorilere ayırabilecek bilgiye sahip personel durumu

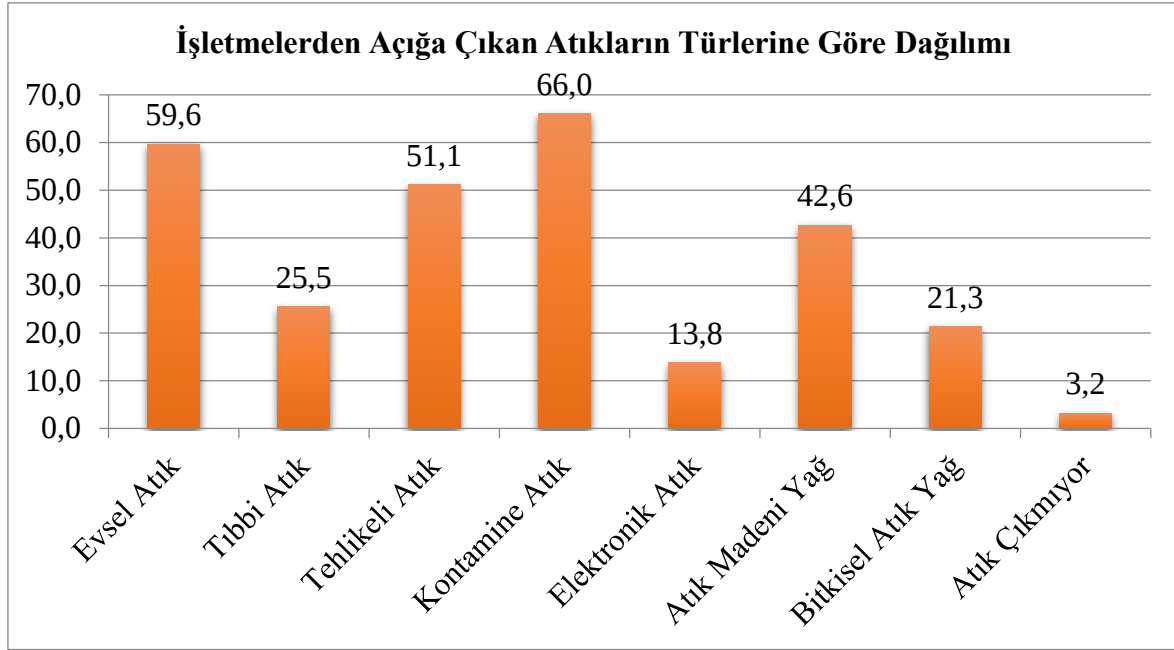
Atıkları Kategorilere Ayırabilecek Bilgiye Sahip Personel Durumu	Frekans	Yüzdelik
Evet	80	85,1
Hayır	14	14,9
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.12.’ye bakıldığında işletmelerin %85,1’i atıkları kategorilere ayırabilecek bilgiye sahip personel çalıştırdığını ifade ettiği görülmektedir. Çizelge 6.11. ve 6.12.’deki sonuçlar başarılı ve etkin bir endüstriyel atık yönetimi için beklentiyi yükseltmektedir. Ancak bu verilerin anketi cevaplayan kişilerin beyanına dayalı olduğu unutulmamalıdır.

Konu ile ilgili Ege bölgesinde 9 farklı sektörde faaliyet gösteren 57 işletme üzerinde yapılan benzer bir çalışmada, “çalışanların atıkların nasıl toplanacağı, ayrıştırılacağı konusunda eğitimi var mı?” sorusuna %77,2 oranında evet, %22,8 oranında ise hayır yanıtı verilmiştir [65]. Bu bulgu, bu tez çalışması ile paralellik göstermektedir.

İşletmelerin faaliyet gösterdiği sektöre, üretim prosesine ve üretim kapasitesine göre açığa çıkacak atık türü, özelliği ve miktarı dikkate alınarak her işletmeye özel 2012 yılından itibaren Bakanlık tarafından onaylanması gereken endüstriyel atık yönetim planı hazırlanması gerekmektedir. Endüstriyel atık yönetim planının ilk basamağı tabii ki işletmelerden açığa çıkan endüstriyel atık türlerinin neler olduğunu bilinmesi ve kaynağında ayrıştırılmasıdır.

Bu nedenle ankette işletmeden açığa çıkan atık türlerinin neler olduğu sorusu ile; işletmelerden açığa çıkan endüstriyel atık türleri sorgulanmış ve ilgili yüzdelik dağılımı Şekil 6.1.’de verilmiştir. Elde edilen bilgiler doğrultusunda işletmelerden en fazla açığa çıkan atık türünün kontamine atık ile evsel atık olduğu belirlenmiştir. Ancak kontamine atık, tehlikesiz atığın herhangi bir tehlikeli madde veya atık ile temas etmesi halinde ortaya çıkan bir atık olup, tehlikeli atık olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ortaya çıkan sonuç doğrultusunda işletmelerden açığa çıkan endüstriyel atık türünün ağırlıklı olarak tehlikeli atıktan oluştuğu sonucunda varılmaktadır. Mındıkoğlu (2007), Türkiye genelinde 21 farklı iş kolunda faaliyet gösteren 62 adet endüstri tesisinin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) Standardı ile ilgili karşılaştığı sorunlar ve zorluklar üzerine yaptığı araştırmada işletmelerin %93,5’inin tehlikeli ve benzeri atık ürettiğini, atık bertarafı problemi yaşayan işletmelerin atıklarının daha çok “tehlikeli atık”, “kontamine atık” ve “tıbbi atık” olduğunu tespit etmiştir [66]. Bu tespit, tez çalışması ile benzerlik göstermektedir.



Şekil 6.1. İşletmelerden açığa çıkan atıkların türlerine göre dağılımı

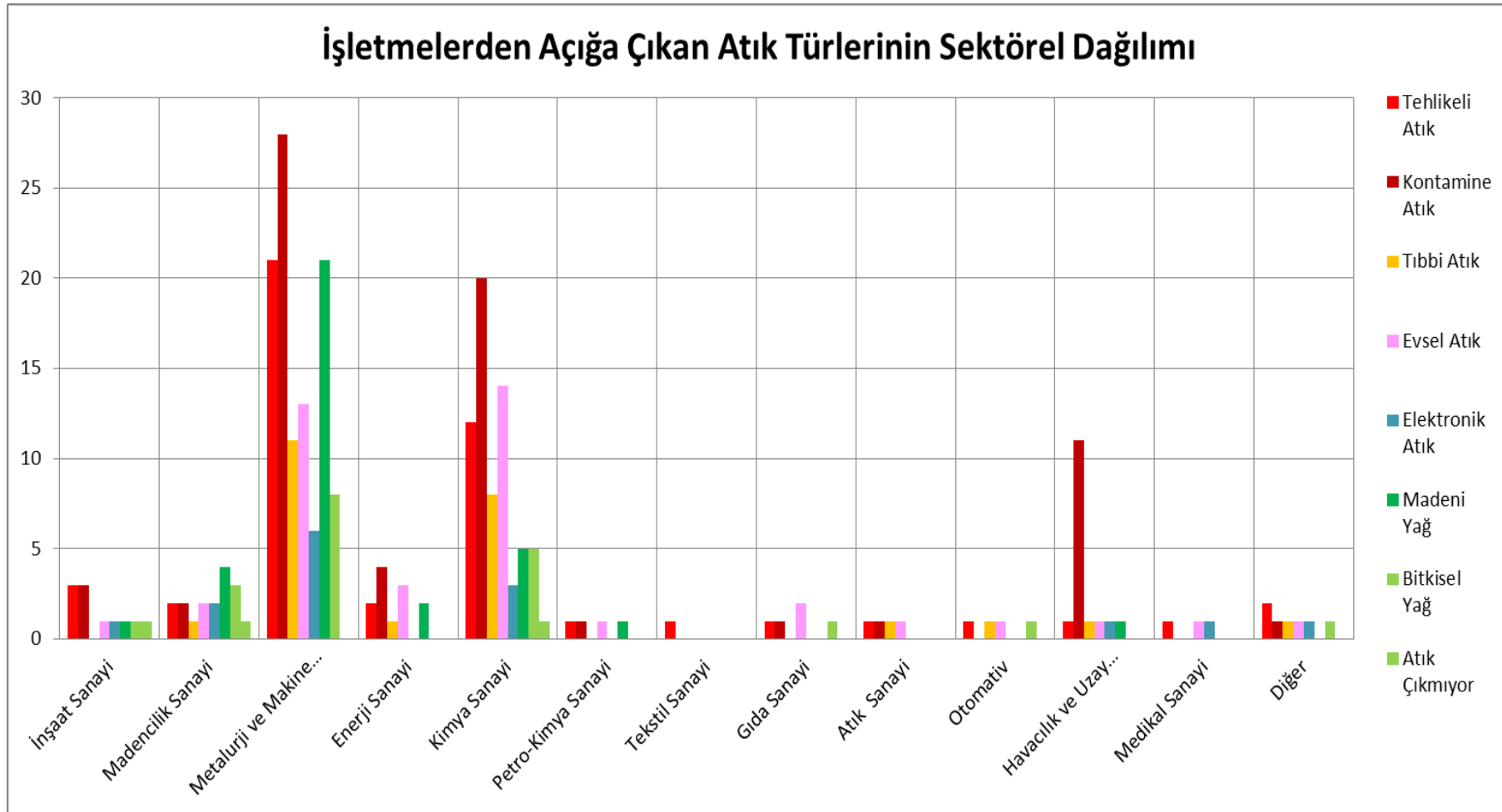
Endüstriyel atık yönetim planında; açığa çıkan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların AYGEİY EK-IV listesinde yer alan kodları ile atık miktarlarını, atıkları toplama-ayırma, geri kazanım veya geri dönüşüm ve bertaraf için gönderdiği tesis bilgilerini her atık için ayrı ayrı belirtmesi gerekmektedir.

İşletmelerin sektörel dağılımı, üretim özellikleri ve açığa çıkan atık türleri dikkate alınarak endüstriyel atık yönetim planı ile çevre yönetim planı işletmeye özel hazırlanmalıdır. Açığa çıkan atıkların endüstriyel atık yönetim planına uygun yönetilmesi önemlidir. İşletmelerden açığa çıkan atık türlerinin sektörel olarak frekans dağılımı Şekil 6.2.'de verilmektedir.

Şekil 6.2.'de görüldüğü üzere çalışma kapsamında ele alınan tüm sektörlerden tehlikeli atık açığa çıkmaktadır. Tehlikeli atık açığa çıkan işletmeler atık yönetiminde çevresel etki düzeyi yüksek olarak kabul edilen işletmelerdir.

Kontamine atık ile tehlikeli atık türlerine ait dağılımının ağırlıklı olarak metalürji ve makine sanayi ile kimya sanayide alanlarında faaliyet gösteren işletmelerde olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda da en yüksek katılım bu sektörlerdedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından *LIFE- Third Countries Programı LIFE06/TCY/TR/292 HAWAMAN* projesi kapsamında döküm, metal, demir ve çelik, metal galvaniz tesisleri ile

boya ve vernik tesislerinin üretim faaliyetleri sonucunda açığa çıkması muhtemel tehlikeli ve tehlikesiz atıklara ilişkin hazırlanmış olan dokümanlar anket sonucunda elde edilen bu bulguyu desteklemektedir [67]. Ayrıca 2008 yılında hazırlanan 2008-2012 dönemine ait “Atık Yönetim Eylem Planı”nda Türkiye’de tehlikeli atık envanterinin oluşturulamadığına değinilmiştir. Bu nedenle Planda Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) verileri ile Türkiye İstatistik Kurumu’na (TÜİK) ait çevre istatistik verileri derlenerek imalat sanayinin sektörel bazda tehlikeli atık durumuna ilişkin bilgiler özetlenmiştir. Endüstriyel Atık Yönetimi Anketine katılım sağlayan 13 sektör içerisinde metalürji ve makine sanayi ile kimya sanayi ağırlıklı olduğu dikkate alınarak; 2008-2012 dönemine ait Atık Yönetim Eylem Planı’nda bu sektörlerden açığa çıkan tehlikeli atık oranları incelenmiştir. Plan’da metal ana sanayi ile makine imalat sanayiden açığa çıkan tehlikeli atık oranı TÜİK verilerine göre %50 iken, İZAYDAŞ 2006 verilerine göre %37 oranındadır. Kimya ve petro-kimya sanayinde ise TÜİK verilerine göre %12 oranın, İZAYDAŞ 2006 verilerine göre %30 oranında tehlikeli atık açığa çıktığı bilgisine ulaşılmaktadır [64].



Şekil 6.2. İşletmelerden açığa çıkan atık türlerinin sektörel dağılımı

Bu bilgiler uygulanan anketin imalat sektöründen açığa çıkan atık tür ve miktarları ile ilgili elde edilen verileri doğrulamaktadır. Ancak Bakanlık tarafından yayımlanan 2008-2012 Atık Yönetim Eylem Planı'nda da değinildiği gibi yapılan veri araştırmaları sonucunda Türkiye'de güvenilir bir tehlikeli atık envanteri oluşturulamadığı görülmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birisi tehlikeli atıkların bertaraf işlemleri için gerekli harcamaların üretici tarafından karşılanmasıdır. İşletmeler atık bertarafı için ücret ödemeyi gelir kaybı olarak değerlendirmekte ve çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına almaya yönelik faaliyetler geri planda kalmaktadır. Bir diğer neden ise; endüstriyel atık yönetim planında işletme beyanının esas alınmasıdır. Yapılan beyanların doğruluğunun, Bakanlık veya İl Müdürlüğü tarafından yerinde denetim ile düzenli olarak kontrol edilmediği düşünülmektedir. Ayrıca Bakanlık tarafından işletmelerin çevre danışmanlığını yaparak çevre kirliliğini kontrol altına alınmasına yönelik hizmet vermek ile yükümlü olan çevre danışman firmalarının da yetkili idarenin tarafından düzenli yapılamayan denetimler ve yönetmeliklerin açıklarından faydalandığı düşünülmektedir.

Çizelge 6.13. Atık yönetim planına ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri

Atık Yönetim Planına İlişkin İşletmelerin Değerlendirmeleri	Frekans	Yüzdelik
Atık yönetim planı bilinmiyor	2	2,1
Atık yönetim planına göre atıklar ayrı ayrı toplanıyor.	46	48,9
Atık yönetim planı oluşturacak kadar işletmeden atık çıkmıyor	11	11,7
Atık yönetim planını uygulamakta güçlük yaşıyor	4	4,3
Atık yönetim planı ile ilgili işleri danışman firma takip ediyor	31	33,0
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.13.'de atık yönetim planına ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri sorulduğunda, yaklaşık olarak yarısı (%48,9) atıklarını atık yönetim planına göre ayrı ayrı topladığını belirtmiştir. %33'ü ise atık yönetim planı ile ilgili işleri danışman firmanın takip ettiğini beyan etmiştir. İşletmelerin %48,9'u atıklarını atık yönetim planına göre ayrı ayrı

topladığını belirtmiştir. %33'ü ise atık yönetim planı ile ilgili işleri danışman firmanın takip ettiğini beyan etmiştir. Bu bulgularla işletmelerin 'atık yönetim planları'yla ilgili değerlendirme yapmak mümkün değildir. Ancak, en azından 'atık yönetim planı' diye bir kavramdan haberdar oldukları ve uygulamakta güçlük yaşamadıkları söylenebilir. Yine Çizelge 6.13.'e göre, bu planlar için daha çok danışmanlık hizmeti alındığı görülmektedir. Çizelge 6.14'de ise; işletmelerin atık yönetimine yaklaşımlarını değerlendirebilmek, atık yönetim planlarının önemli bir bileşeni hatta atık üretiminin azaltılmasından sonraki ilk basamağı olan "geri kazanım" için, işletmelerin atıkları nasıl ayırdıklarına ilişkin soruya verdikleri cevaplar verilmektedir. Buna göre işletmelerin %56,4'ünün atıklarını kaynağında ayrıştırılarak atık kodlarında göre depolama yaptığı ve bertaraf için lisanslı firmalara gönderdiği görülmektedir. Bu oran değerlendirilirken, ankete katılım sağlayan işletmelerden açığa çıkan atıkların ağırlıklı olarak (%66) tehlikeli atık olduğu gözönüne alınmalıdır. (Bkz. Şekil 6.2.). Ayrıca tehlikeli atık yönetimine ilişkin ulusal çevre mevzuatının 2005 yılından itibaren Atık Yönetim Planı, 2010 yılında itibaren TABS programı, 2012 yılından itibaren de Endüstriyel Atık Yönetim Planı uygulama zorunluluğu bulunmaktadır. Bu yasal zorunluluklar olmasına rağmen elde edilen verilerde %56,4 oranı ile işletmelerin yarıya yakınının yasal zorunluluğu gerçekleştirmediği yorumu yapılabilmektedir. İşletmelerin yasal zorunluluğunu yerine getirmeden faaliyetlerine devam etmesi çevre mevzuatının uygulanmasından yetkili idare tarafından denetim ve kontrollerin düzenli ve yeterli yapılamadığını göstermektedir.

Çizelge 6.14. Açığa çıkan atıkların yönetimine ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri

Açığa çıkan atıkların yönetimine ilişkin işletmelerin değerlendirmeleri	Frekans	Yüzdelik
Atıklar işletme içerisinde çok alan kapladığı ve masraflı olduğu için kaynağında ayrılmadan gönderiliyor	5	5,3
Atıkları hurdacılar alıyor	7	7,4
Geri dönüşüm / Geri kazanım özelliğinde olan atıklar ayrı depolanarak lisanslı firmalara veriliyor	25	26,6
İşletmeden atık çıkmıyor	4	4,3
Atıkları kaynağında atık kodlarına göre depolanıyor ve bertaraf için lisanslı firmalara veriliyor	53	56,4
Toplam	94	100,0

İşletmelerin ‘geri kazanım’ faaliyetleri incelendiğinde (Çizelge 6.14), %26,6’sı geri dönüşüm/geri kazanım özelliğinde olan atıkların ayrı depolanarak lisanslı firmalara verildiğini beyan etmiştir. %7,4’ü atıklarını hurdacılara verirken, %5,3’ü ise çok alan kapladığı ve masraflı olduğundan dolayı atıkları kaynağında ayıramadığını ifade etmiştir. İşletmelerinden atık çıkmadığını belirtenlerin oranı ise %4,3’dür.

6.3. Ankete Katılan İşletmelerin Çevre Mevzuatı Kapsamında Alınması Zorunlu Olan Belge ve İzin Durumuna İlişkin Bulgular

Türkiye’de uygulanmakta olan çevre mevzuatının atık yönetimi açısından önemi Bölüm 4.2.’de ayrıntılı olarak verilmiştir. İşletmeler; dahil olduğu sektör, kapasite, bulunduğu konum itibariyle çevresel etkileri dikkate alınarak, çevre mevzuatı kapsamında belli başlı izin ve belge sürecini tamamlayarak faaliyete başlayabilmektedirler. Öncelikle işletmeler, proje aşamasından itibaren ÇED kapsamında incelenmektedir. Daha sonra ise, işletmelerin çevresel etki düzeyleri tespit edilerek, üretim faaliyetleri süresince ÇKAGİLHY kapsamında gerekli izin ve belgeleri alarak ilgili yönetmelik standartlarına uyup uymadıkları düzenlenen çevre denetimlerinde kontrol edilmektedir.

Buradan hareketle, çalışmanın bu bölümünde; işletmelerin ÇED Yönetmeliği’ne tabiyetleri ve gerekli izin belgelerinin mevcudiyeti sorgulanarak; bu konulardaki farkındalıkları, çevrenin korunmasına yönelik verilen taahhütlerdeki farkındalıkları irdelenmiştir. Buradaki bulgular, Şekil 6.1. ve 6.2.’de işletmelerin tehlikeli ve kontamine atık oranına ilişkin verilen veriler ile karşılaştırılacaktır. Yani ÇED Yönetmeliği Ek-1 ve Ek-2’deki faaliyet alanlarına göre ÇED gerekliliği üzerinden tartışılacaktır.

Çizelge 6.15. İşletmelerin ÇED Yönetmeliğine göre durumu

İşletmelerin ÇED Kapsamındaki Durumu	Frekans	Yüzdelik
"ÇED OLUMLU" belgesi var	15	16,0
"ÇED Gerekli Değildir" belgesi var	37	39,4
"ÇED Kapsam Dışı" yazısı var	27	28,7
ÇED Yönetmeliğinden muaf tutuluyor	13	13,8
Yanıtsız	2	2,1
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.15.'e baktığımızda, "ÇED Olumlu" ve "ÇED Gerekli Değildir" belgesi alan işletmelerin oranı %55,4'dür. İşletmelerin %28,7'si "ÇED Kapsam Dışı" yazısı almıştır. Benzer şekilde; %13,8'i ise ÇED Yönetmeliğinden muaf olduğunu beyan etmiştir. İşletmelerin yarısına yakını (%42,5) faaliyetleri süresince çevresel etkileri değerlendirilmeden ÇED sürecinden bağımsız üretim yapmaktadır. ÇED sürecine dahil edilmeyen işletmelerin sektörel dağılımı ile ilişkilendirilerek çapraz tablo yöntemi ile oluşturulan Çizelge 6.16.'da atık yönetimi açısından çevresel etki düzeyi ele alınacaktır.

Çizelge 6.16. İşletmelerin ÇED Yönetmeliğine göre durumunun sektörel dağılımı

Sektörler	ÇED Uygulaması								Toplam	
	ÇED Olumlu Belgesi		ÇED Gerekli Değildir Belgesi		ÇED Kapsam Dışı Belgesi		ÇED Muafiyet Belgesi			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
İnşaat Sanayi	1	16,7	2	33,3	3	50,0	0	0,0	6	100,0
Madencilik Sanayi	3	60,0	1	20,0	0	0,0	1	20,0	5	100,0
Metalurji ve Makine Sanayi	4	11,1	16	44,4	16	44,0	0	0,0	36	100,0
Enerji Sanayi	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0
Kimya Sanayi	6	21,4	10	35,7	3	10,7	9	32,1	28	100,0
Petro-Kimya Sanayi	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	100,0
Tekstil Sanayi	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0
Gıda Sanayi	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	100,0
Atıkların Geri Kazanım/Dönüşüm Sanayi	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Otomotiv	0	0,0	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	100,0
Havacılık ve Uzay Sanayi	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Medikal Sanayi	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Diğer	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100,0
Toplam	15	16,3	37	40,2	27	29,3	13	14,1	92	100,0

Çizelge 6.16.'ya bakıldığında ÇED Kapsam Dışı ve ÇED muafiyet belgesi alanların oranı %43,4 olarak verilmiştir. Sektörel dağılım incelendiğinde bu oranın başta metalürji ve makine sanayi ile kimya sanayi olmak üzere inşaat, gıda ve otomotiv sanayide yoğunlaştığı

görülmektedir. Bu sektörlerden açığa çıkan atık türleri göz önünde alındığında çevresel etki düzeyi yüksek olan tehlikeli ve kontamine atık yüzdelerinin yüksek olduğu görülmektedir (Bkz. Şekil 6.2.). Çevresel etki düzeyi yüksek olan bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerin çevresel etkileri değerlendirilmeden ve denetim mekanizmasına dahil edilmeden faaliyet gösteriyor olmaları ÇED Yönetmeliğinin ‘kapsam belirleme’ ve ‘seçme-eleme kriterleri’nin tesbiti aşamalarının etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığını sorgulamımıza neden olmuştur. Elde edilen bu bulgu doğrultusunda yayımlandığı tarihten itibaren 17 kez değişiklik geçirmiş olan ÇED Yönetmeliğinin “ÇED kapsam dışı” ve “ÇED muafiyet” hususunda bir kez daha gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

ÇED sürecini tamamlayarak faaliyete başlayan endüstriyel işletme ile ilgili çevre izin ve/veya lisans belgesi alınması gerekmektedir. Bakanlık tarafından işletmelerin faaliyet alanları ve kapasiteleri dikkate alınarak hava kirliliği, atıksu deşarjı, gürültü ve endüstriyel atık yönetimi konularının en az birini kapsayan ÇKAGİLHY kapsamında Çevre İzin ve/veya Lisans Belgesi verilmektedir. İşletmeler bu belgeyi aşamalı olarak almakta olup GFB sonrasında en geç altı ay içerisinde izin için başvuru yapmalıdır. Ancak işletmelerin bu belge olmadan faaliyet göstermesi halinde 2872 sayılı Çevre Kanununca idari yaptırımlar uygulanmaktadır. Bu belgede atık ile ilgili uygulamalar; endüstriyel atık yönetim planının Bakanlığın sisteminde kayıtlı olması, sunulan plana ve yönetmelik hükümlerine uygun faaliyet gösterildiği yapılan denetimlerle kontrol edilmesi gerektiği şeklinde özetlenebilmektedir.

Çizelge 6.17. İşletmelerin çevre izin ve lisans durumu

Çevre İzin ve Lisans Belgesi	Frekans	Yüzdelik
Var	61	64,9
Yok	33	35,1
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.17.’de bakıldığında işletmelerin %64,9’unun Çevre İzin ve Lisans Belgesine sahip olduğu, ancak %35,1’inin ise belgeye sahip olmadığı görülmektedir. Her ne kadar Çevre İzin ve Lisans Belgesine sahip işletmelerin oranı ankete katılım sağlayan işletmelerin yarıdan fazlasını ifade etse dahi, %35,1 oranında işletmenin endüstriyel atık

yönetim konusu başta olmak üzere hava kirliliği, atıksu ve gürültü gibi çevresel etkiler açısından Bakanlık sistemine kayıtlı olmaması ve dolayısıyla Bakanlık denetim ve kontrolüne girmeden faaliyette bulundukları şeklinde değerlendirilebilir.

AB uyum süreci kapsamında çevre mevzuatında sık ve köklü değişiklikler yapıldığına değinilmişti. Bu aşamada işletmelerin uygulamakla mükellef olduğu yasal zorunluluklara ulaşmaları ve yapılan değişiklikleri güncel olarak takip edebilmeleri önemlidir. Bunu ölçebilmek için katılımcılara mevzuatta yapılan değişiklikleri takip etme ve mevzuata ulaşım konusundaki fikirleri sorulmuştur.

Çizelge 6.18. Çevre mevzuatını takip etme ve ulaşma durumu

Mevzuatta Yapılan Değişiklikleri Güncel Takip Etme ve Kolay Ulaşma Durumu	Frekans	Yüzdelik
Mümkün	51	54,3
Mümkün Değil	43	45,7
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.18.'de işletmelerin %54,3'ü çevre mevzuatının ulaşılabilir olduğu ve değişikliklerin güncel takip edilebildiğini beyan etmiştir. Bu veriyi 2 türlü de değerlendirmek mümkündür; bardağın dolu kısmından bakıldığında işletmelerin yarısından fazlası mevzuatı takip edebiliyor, bu olumlu bir gelişme denilebilir. Fakat benzer şekilde, bardağın boş tarafından baktığımızda ise, işletmelerin yarısı takip edemiyor, bu da olumsuz bir gelişme denilebilir.

İşletmeler çevre mevzuatına ulaşmak ve gelişmeleri takip etmek için hangi araçtan faydalandığı ise Çizelge 6.19.'de verilmektedir.

Çizelge 6.19. Çevre mevzuatı ve yapılan değişiklikleri takip etme yöntemi

Çevre mevzuatı ve yapılan değişiklikleri takip etme yöntemi	Frekans	Yüzdelik
Resmi gazeteden	17	18,1
Çevre ve Şehircilik Bakanlığın web sayfasından	16	17,0
Çevre danışman firmasından ve/veya işletme bünyesinde çevre görevlisinden	46	48,9
Takip edilemiyor	8	8,5
Takip edilmiyor, ilgilenilmiyor	7	7,4
Toplam	94	100,0

İşletmelerin %15,9'u mevzuatın takip edilmediğini/edilemediğini beyan etmişlerdir. %84'ü ise çevre mevzuatını ve yapılan değişiklikleri resmi gazete, Bakanlık web sayfası ve çevre danışman firma veya çevre görevlisi üzerinden takip edebildiklerini beyan etmişlerdir. En yüksek oran ise, çevre danışman firma veya çevre görevlisi üzerinden takip (%48,9) şeklindedir.

6.4. Ankete Katılan İşletmelerin Çevre Mevzuatı Kapsamındaki Hukuksal Uygulamalar Ve Değerlendirmelerine İlişkin Bulgular

Endüstriyel işletmelerin atık yönetimine ilişkin denetimler esnasında belirtilen yönetmelik hükümlerine aykırılık tespit edilmesi halinde, 2872 sayılı Çevre Kanununda geçen cezai hükümler, idari ve adli nitelikli olarak tanımlan hukuksal uygulamalardır. İdari nitelikli cezalar; para cezası ve faaliyetten men olarak geçmekte, adli cezalar ise 5237 sayılı TCK'nın 181. ve 182. maddelerine göre uygulanmaktadır.

İşletmelerin mevzuatı uygulamadıkları takdirde, karşılaştıkları cezai hükümler konusunda bilgi sahibi olup olmadıklarını ölçmek amacıyla bu bölümde denetimler sonucunda uygulanan hukuksal yaptırımlar, denetimlerin etkin ve caydırıcı olup olmadığı,

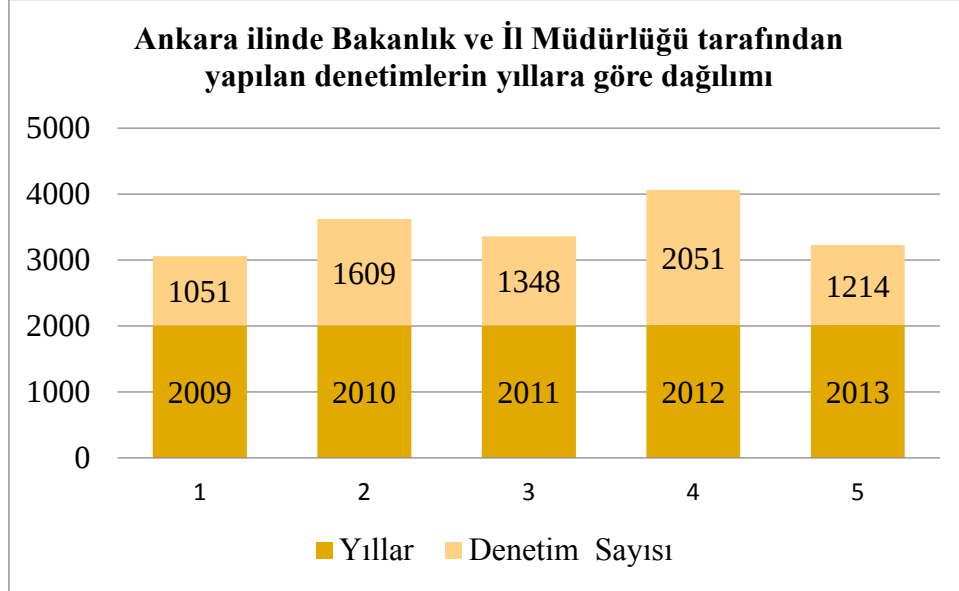
AB uyum sürecinde çevre mevzuatı uygulamalarında işletmelerin görüşleri şeklinde sorular hazırlanmıştır.

Çizelge 6.20. Çevre mevzuatı kapsamındaki işletmelere uygulanan hukuksal yaptırımların durumu

Çevre Mevzuatı Kapsamındaki Hukuksal Yaptırımlar	Frekans	Yüzdelik
Para cezası verilmesi	14	14,9
Denetim yapılarak, tespitler için tutanak düzenlenip, olumsuzlukların giderilmesi için açıklama yapılması	20	21,3
Tespit edilen olumsuzlukların giderilip giderilmediğinin kontrol edilmesi	20	21,3
Kapatma cezası verilmesi	1	1,1
Herhangi bir hukuksal yaptırımla karşılaşmamış olması	39	41,5
Toplam	94	100,0

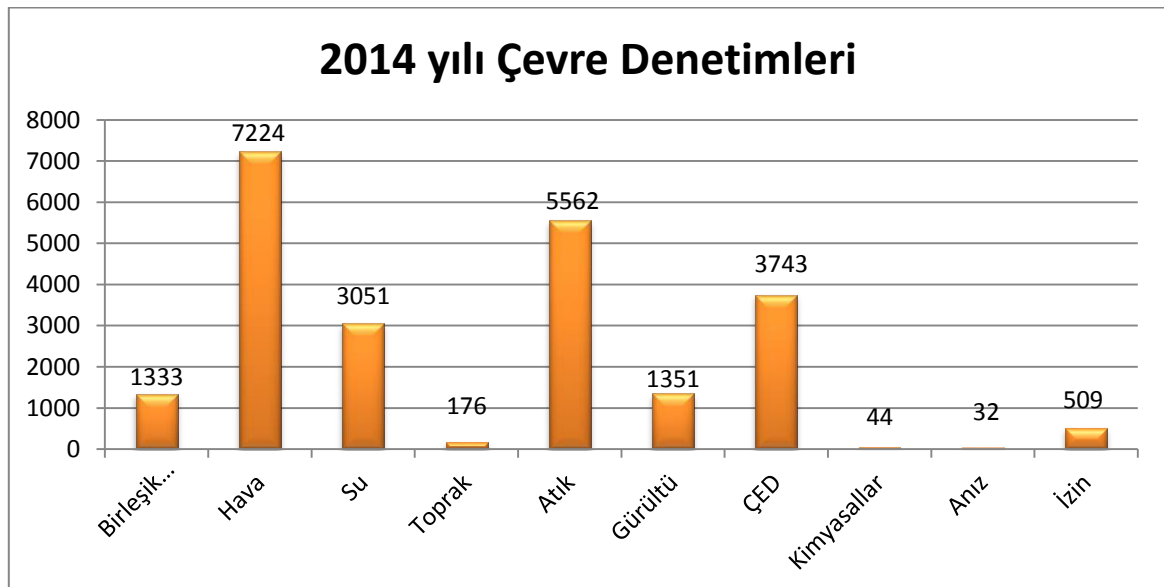
İşletmelerin %41,5'i hiçbir hukuksal yaptırımla karşılaşmadığını beyan etmektedir. Bu oran oldukça yüksek olup, işletmelerin herhangi bir kurum tarafından denetim geçirmediğini ifade etmektedir. Sadece %1'lik bir oranda kapatma cezası alınması ise üzerinde tartışılması gereken bir bulgudur. Anket kapsamında yapılan araştırma sonucunda ankete katılım sağlayan endüstriyel işletmelerde denetim ve kontrol yetkisinin büyük bir oranla İl Müdürlüğünde olduğu (Bkz. Çizelge 6.7.) ifade edilmiş olmasına rağmen işletmelerin yarıya yakının hiçbir hukuksal yaptırım ile karşılaşmamış olması düşündürücüdür. Tespit edilen bu bulgu aynı zamanda bu işletmelerin yetkili idare sistemine de kayıtlı olmadığının bir göstergesi olup Bakanlık ve İl Müdürlüğünün endüstriyel faaliyet gösteren işletmeleri sistemlerine dahil etmek ve düzenli olarak denetimlerini yapmakta yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Kaldı ki Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ÇED İzleme ve Denetleme Genel Müdürlüğü (ÇEDİDGM) tarafından hazırlanan 2013 yılı Çevre Denetim Raporunda Ankara ilinde 2 işletmeye ÇED izleme ve 4 işletmeye ani denetim olmak üzere toplam 6 işletmeye denetim yapıldığı bunlardan 2 işletmeye idari yaptırım uygulandığı belirtilmiştir. Türkiye genelinde ÇEDİDGM tarafından yapılan denetimler sonucu uygulanan idari yaptırım sayısı 2282 adet olup bunun

%67'si atık konulu olduğu belirtilmektedir. Bakanlığın taşra teşkilatı olan İl Müdürlüğü Ankara ilinde yapılan denetim sayısı Şekil 6.3.'de verilmektedir [68].



Şekil 6.3. Bakanlık ve İl Müdürlüğünün Ankara ilinde yapmış oldukları denetim sayısı

2013 yılında Ankara ilinde sanayi siciline kayıtlı 5191 adet sanayi işletmesi bulunmaktadır. 2013 yılında yapılan denetim sayısını denetlenen işletme olarak kabul edilmesi halinde sadece sanayi işletmelerinin %23,3'ü çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına alınması için çevre mevzuatı kapsamında denetlenmiştir [61]. Ayrıca 2014 yılında Türkiye genelinde yapılan çevre denetimlerine ilişkin veriler Şekil 6.4.'de verilmektedir.



Şekil 6.4. 2014 yılı çevre denetimleri

Şekil 6.4.'e bakıldığında Bakanlık tarafından 2014 yılında Türkiye genelinde 23.025 adet çevre denetiminin yapıldığı, bunun 5562 adedinin (%24,15) atık konulu çevre denetimi olduğu, sıralamada ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Anket uygulaması sonucunda elde edilen bulgular ile Şekil 6.3. ve Şekil 6.4. değerlendirmeleri doğrultusunda faaliyette olan endüstriyel işletmelerin sayısına oranla atık yönetimine yönelik yapılan çevre denetim oranlarının düşük olduğu anlaşılmaktadır. Çevre Kanunu ve bağlı yönetmelikler kapsamında gerçekleştirilen denetimlerde yetkili olan Bakanlık ve İl Müdürlüğünün etkin ve yeterli olmadığı görülmektedir [69].

Çizelge 6.21. Türkiye’de uygulanan çevre mevzuatı ile ilgili değerlendirmeler

Türkiye’de Uygulanmakta Olan Çevre Mevzuatı ile İlgili Değerlendirmeler	Frekans	Yüzdelik
Çevre mevzuatı kapsamında uygulanan hukuksal yaptırımlar caydırıcıdır	16	17,0
Çevre mevzuatı sade ve anlaşılır bir dille yazılmadığından dışarıdan danışman hizmeti alınıyor	9	9,6
Çevre mevzuatı uygulamaları ile çevre kirliliği ve doğal kaynakları kontrol altına alınmaktadır	28	29,8
Çevre mevzuatı uygulamalarını yetersiz ve başarısız bulunuyor	15	16,0
Çevre mevzuatı uygulamaları tüm işletmelere eşit uygulanmadığı düşünülüyor	26	27,7
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.21.’e bakıldığımızda, aslında, işletmelerde mevzuat konusunda bir kafa karışıklığı olduğu, çok net bir görüşleri olmadığını söylemek mümkündür. İşletmelerin çok az bir bölümü, sadece %16’sı çevre mevzuatı uygulamaların yetersiz ve başarısız derken, tersi bir durum olarak, %17 gibi az bir oranda işletmede “çevre mevzuatı kapsamında uygulanan hukuksal yaptırımlar caydırıcıdır” demektedir. Buradaki kavram kargaşası ya anketin çok düşünülmeden cevaplanmasından ya da gerçekten konunun kavranmamış olmasından kaynaklanmaktadır.

Türk Çevre Mevzuatının oluşum ve gelişim sürecinde etkilendiği en önemli faktörlerden biri AB çevre mevzuatı olmuştur. Bu nedenle Bölüm III. de öncelikle AB çevre

mevzuatının oluşum ve gelişim süreci irdelenmiş ardından Türkiye’de yaşanan süreç hukuksal, politik ve idari yönlerden ele alınarak aktarılmaya çalışılmıştır. Ülkemizde çevre mevzuatında her ne kadar günün koşullarının getirdiği ihtiyaçlara doğrultusunda değişiklikler ve güncellemeler yapılsa dahi AB çevre mevzuatına uyum sürecinde sık ve köklü değişiklikler yapılması uygulayıcı olarak yetkili idare ve uygulamakla mükellef olan işletmeci açısından sıkıntılar oluşturmaktadır. Mevzuatta yapılan köklü değişikliklerin önemli bir bölümü AB direktiflerinin çeviri yapılarak doğrudan adapte edilmeye çalışılmasıdır. Ancak Türkiye’de ekonomik ve teknolojik olarak aynı standartlara ulaşmamış olmasından dolayı uyum sağlanmasında üretici tarafından da ciddi sıkıntılar yaşandığı kişisel saha çalışmalarında aktarılan ve gözlemlenen bir konudur. Bu konu anket çalışması kapsamında da ele alınarak AB uyum sürecinde çevre mevzuatı üzerinde yapılan sık ve köklü değişikliklerin üretim sektöründe nasıl değerlendirildiği incelenmiştir.

Çizelge 6.22. AB uyum sürecinde çevre mevzuat çalışmaları ile ilgili değerlendirmeler

Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Çevre Mevzuatında Yapılan Çalışmalar ile İlgili Değerlendirmeler	Frekans	Yüzdelik
Üretim sektörüne daha iyi uyum sağladı	3	3,2
Denetim mekanizması daha etkin hale geldi	18	19,1
Üretici için daha karmaşık ve zor hale geldi	22	23,4
Çevre kirlilik kontrol altına alınarak çevre standardı yükseldi	21	22,3
Fikrim yok	30	31,9
Toplam	94	100,0

Çizelge 6.22.’de görüldüğü üzere ankete katılım sağlayan işletmelerin AB uyum sürecinde çevre mevzuatından yapılan çalışmalar ile ilgili değerlendirme yapılacak kadar fikir sahibi değildir. Elde edilen veriler ile ulaşılan bilgilerin anlamlı ve yorumlanabilir bir sonuç ortaya çıkmamaktadır.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Endüstriyel işletmelerden açığa çıkan atıklar; tehlikeli, tehlikesiz, inert, geri dönüşüm ve geri kazanım özelliği taşıyan çeşitli atıklardan oluşmaktadır. Bu atıkların gerekli önlemler alınmadan depolanması, kontrolsüz olarak alıcı ortama bırakılması; doğal kaynakların kirlenmesine neden olduğu gibi gelecek nesillerin sağlığını da olumsuz etkileyecek düzeyde kalıtsal tahribatlara yol açabilmektedir. Endüstriyel atık yönetimi konusunda Bakanlık tarafından yapılan/yaptırılan çeşitli çalışmalar ile kişisel saha incelemelerinde yapılan gözlemler sonucunda endüstriyel atık yönetiminin sağlıklı bir şekilde uygulanamadığı belirlenmiştir. Bu nedenle bu tez çalışmasında Türkiye’de endüstriyel faaliyet gösteren ve atık üreten işletmelerin atık yönetimi konusundaki farkındalıklarının, ”hukuksal çerçeve” ile ”uygulama” arasındaki ilişkiler bağlamında ölçülmesi hedeflenmiştir.

Ankete katılım sağlayan işletmeler 13 farklı sektörde dağılım göstermekte olup ağırlıklı olarak ‘metalürji ve makine sanayi’ ile ‘kimya sanayi’ alanında faaliyet göstermektedir. Katılımcıların işletmede çalıştıkları pozisyon yönetici, sorumlu müdür ve sorumlu mühendis (%71,3 oranında) gibi üst düzeydir. Bu veriye dayanılarak anket sorularının işe hakim, konuya hakim kişiler tarafından cevaplandırıldığı düşünülmektedir. Çalışmaya katılan işletmelerin çoğunluğunu, 5 yılın üzerinde üretimde olan deneyimli KOBİ’ler oluşturmaktadır. Bu bulgunun da Ankara ilinde faaliyet gösteren işletmelerin geneli ile uyumlu olduğu görülmüştür. İşletmelerde çalışan işçilerin eğitim durumu atık yönetiminin verimli uygulanabilmesi ve çevre kirliliği bilincinin oluşması açısından önemli bir değerlendirme olarak görülmektedir. Elde edilen bulgular ile çalışanların büyük bir kısmının (%76,6) eğitim durumunun lise, önlisans ve üniversite olduğu görülmektedir.

İşletmeler faaliyetlerine başlamadan önce tabii oldukları Çevresel Etki Değerlendirmesi anlamında irdelendiğinde; ÇED Kapsam Dışı ve ÇED muafiyet belgesi alanların oranı %43,4 olarak verilmiştir. Sektörel dağılım incelendiğinde bu oranın tehlikeli ve kontamine atık oranı yüksek olan metalürji ve makine sanayi ile kimya sanayi başta olmak üzere inşaat, gıda ve otomotiv sanayide yoğunlaştığı görülmektedir. Çevresel etki düzeyi yüksek olan bu sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin, yaklaşık % 44’ünün çevresel etkileri değerlendirilmeden ve denetim mekanizmasına dahil edilmeden faaliyet gösteriyor

olmaları ÇED Yönetmeliğinin ‘*kapsam belirleme*’ ve ‘*seçme-eleme kriterleri*’nin tespiti aşamalarının etkin bir şekilde belirlenip belirlenmediğini sorgulamamıza neden olmuştur.

Çalışmaya katılan işletmelerin %64,9’u, ÇKAGİLHY kapsamında gerekli izin ve belgeleri aldıklarını beyan etmişlerdir. Bu izin ve lisans belgelerini almayan % 35,1 oranındaki işletme, endüstriyel atık yönetim konusu başta olmak üzere hava kirliliği, atıksu ve gürültü gibi çevresel etkiler açısından Bakanlık sistemine kayıtlı olmaması ve dolayısıyla Bakanlık denetim ve kontrolüne girmeden faaliyette bulundukları şeklinde değerlendirilebilir.

İşletmelerin konumlandığı yerler ise sanayi bölgesi, sanayi sitesi, OSB, yerleşim yerleri ve bunlarında dışında kalan alanlar olarak dağılım göstermektedir. İşletmelerin konumlandığı yerlere göre çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına almak üzere etkin olan kurumlar da yasal olarak farklılık göstermektedir. İşletmelerin beyanlarına göre çevre denetim ve kontrollerinde en etkin kurum olarak birinci sıra da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İl Müdürlüğü, ikinci sırada Bakanlık, üçüncü sıra da ise Büyükşehir Belediyesi yer almaktadır. Her ne kadar, Sağlık Bakanlığı ile İl Jandarma Komutanlığı da çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına almak üzere yönetmelikler tarafından yetkilendirilmiş olsa da, işletmeler bu 2 kurumun yetki hakkında bilgi sahibi değildirler; etkin olmadıklarını belirtmişlerdir.

İşletmelere faaliyet gösterdikleri alandaki çevre sorunları sorulduğunda, % 44,7 si faaliyet gösterdikleri alanda herhangi bir çevre problemi olmadığını belirtmişlerdir. Fakat çevre sorunları içerisinde de, % 31,9 ile ‘atıklar’ birinci sırada yer almaktadır. Elde edilen bu veriler doğrultusunda işletmelerin çevre sorunları ve çevre kirliliğine yönelik yeterli ve gerekli bilgi ve algı düzeyine sahip olmadıklarını söylemek mümkündür.

Çevre yönetim sistemlerinin oluşturulması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için bünyesinde ‘çevre birimi’ bulunan işletmeler sadece % 8,0’dır. İşletmelerin %12,8’inin herhangi bir şekilde çevre yönetim hizmeti almadığı; yarısının (% 55,3) ise danışmanlık firmalarından hizmet alımını tercih ettiği görülmektedir. Bu durumu yasal zorunluluklar ile açıklamak mümkündür. Çevre mevzuatı ve yapılan değişiklikler de en çok çevre danışman firma veya çevre görevlisi üzerinden takip (% 48,9) edilmektedir.

Sağlıklı bir çevre yönetiminin uygulanabilmesi için çevre bilincine sahip çalışan ne kadar önemli ise atık yönetim planının da verimli bir şekilde uygulanabilmesinde atık türü, atıkların tipik etkileri ve özellikleri hakkında bilgiye sahip çalışanların olması önemlidir. İşletmelerde çalışanların tamamına yakın gibi büyük bir oranda çevre bilinçlendirme eğitimi almış ve atıkları kategorilerine göre ayırabilecek bilgiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgular doğrultusunda işletmelerin atık yönetim planına uyumluluğu ve verimli bir uygulamasının sağlanması yönünde beklenti oluşmaktadır.

En önemli sorun olduğu belirtilen atıklar açısından firmalara bakıldığında; çıkan atıkların % 51,1'nin tehlikeli ve %66'sı ise kontamine atık olarak beyan edilmiştir. Atık Yönetim Eylem Planı (2008-2012) ile Ulusal Geri Dönüşüm Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2014-2017)'nda yer alan Bakanlık, TÜİK ve İZAYDAŞ verilerindeki tutarsızlıklar ve eksiklikler de dikkate alındığında, Türkiye'de güvenilir bir tehlikeli atık envanteri oluşturulamadığını söylemek mümkündür. Bunun en önemli nedenlerinden birisi tehlikeli atıkların bertaraf işlemleri için gerekli harcamaların üretici tarafından karşılanmasıdır. İşletmeler atık bertarafı için ücret ödemeyi gelir kaybı olarak değerlendirmekte ve çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına almaya yönelik faaliyetler geri planda kalmaktadır. Bir diğer neden ise; endüstriyel atık yönetim planında işletme beyanının esas alınmasıdır. Yapılan beyanların doğruluğunun, Bakanlık veya İl Müdürlüğü tarafından yerinde denetim ile düzenli olarak kontrol edilmediği düşünülmektedir. Ayrıca Bakanlık tarafından işletmelerin çevre danışmanlığını yaparak çevre kirliliğinin kontrol altına alınmasına yönelik hizmet vermek ile yükümlü olan çevre danışman firmalarının da yetkili idare tarafından düzenli yapılamayan denetimlerden ve yönetmeliklerin açıklarından faydalandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmadaki önemli bulgulardan biri de; 2005 yılından itibaren Atık Yönetim Planı, 2010 yılından itibaren TABS programı, 2012 yılından itibaren de Endüstriyel Atık Yönetim Planı uygulama zorunluluğu bulunmasına rağmen, işletmelerin ancak %56,4'ünün atıklarını kaynağında ayrıştırarak atık kodlarında göre depolama yaptığı ve bertaraf için lisanslı firmalara gönderdiği görülmektedir. İşletmelerin yarıya yakınının yasal zorunluluğunu yerine getirmeden faaliyetlerine devam etmesi çevre mevzuatının uygulanmasında yetkili idare tarafından denetim ve kontrollerin düzenli ya da yeterli yapılmadığının bir göstergesi kabul edilebilir.

Oysa işletmeler, faaliyet gösterdiği bölgede hangi kurum tarafından denetime tabii tutulacakları konusunda bilgi sahibidirler. Bu bulguyu destekleyecek şekilde, işletmelerin %41,5'i hiçbir hukuksal yaptırımla karşılaşmadığını beyan etmektedir. Bu oran oldukça yüksek olup işletmelerin herhangi bir kurum tarafından denetimden geçirilmediğini ifade etmektedir. Sadece % 1'lik bir oranda kapatma cezası alınması ise üzerinde tartışılması gereken bir bulgudur.

Tespit edilen durum gerek Bakanlık envanter çalışmalarında yapılan tespitler ile gerekse İl Müdürlüğü personelleri ile yapılan söyleşiler ile doğrulanmaktadır. Yapılan söyleşiler sonucunda yönetmelik düzenlemelerinin sahaya adapte edilmesinde uygulayıcı olarak güçlük yaşadıklarını, denetim personelinin sıklıkla hizmet içi eğitime tabi tutulmuş olsalar dahi mevzuat açıklarından dolayı bu düzenlemelerin belirli bir standartta uygulanamadığını, endüstriyel işletmelere rutin denetimler için personelin ve zamanın yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Bu tez çalışmasında varılan sonuçlar doğrultusunda öneriler;

- Atık üreticilerine; atık türü, özellikleri, tipik etkilerinin yanı sıra çevre kirliliği açısından farkındalığın oluşturulması amacıyla Bakanlık tarafından bilinçlendirme eğitimi programlarının düzenlenmesi,
- Bu eğitim programlarının standart, periyodik olarak gerçekleştirilerek, sertifikasyonun sağlanması
- Sağlıklı ve güvenilir bir veri kayıt sistemi elde edilebilmesi için esas olan üretici atık beyanlarının da güvenilir bir formata getirilmesi. Bunu başarabilmek için de, plansız (habersiz) denetimler yapılarak üretici beyanlarının doğruluğunun kontrol edilmesi ve gerekli durumlarda caydırıcı idari yaptırımların uygulanması,
- Çevre denetimlerinde kurumlar arası yetki karmaşasını önlemek için görev, yetki ve sorumlulukları düzenleyen mevzuat hükümlerinin netleştirilmesi,
- Çevre denetiminden sorumlu kurumlarda yeterli sayıda nitelikli ve donanımlı teknik personel istihdamının sağlanması,
- Çevre mevzuatı hükümleri ve uygulamalarının, yoruma açık olmayacak ve denetimi yapan tüm personel tarafından standart olarak uygulanmasını sağlayacak şekilde gözden geçirilmesi ve net ifadelerin kullanılması,

- Çevre mevzuatı güncellemelerinde; gözlem ve izlemeye dayalı pratik bilgiler ile teorik, teknik bilgilerin derlenerek oluşturulduğu ar-ge çalışmalarının yön vermede daha ön planda olmasının sağlanmasının,

ülkemizde uygulanacak endüstriyel atık yönetiminde hem atık üreticisi hemde yetkili idare açısından daha faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Karabıçak, M. ve Armağan, R. (2004). Çevre Sorunlarının Ortaya Çıkış Süreci Çevre Yönetiminin Temelleri ve Ekonomik Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 9 (2). 203-228.
2. Çokgezen J.(2007). Avrupa Birliği Çevre Politikası ve Türkiye. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 23 (2). 91-115.
3. Özdemir, Z. ve Özekicioğlu, H. (2006). Kentleşme ve Çevre Sorunları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 11 (1). 17-30.
4. Yaman, K. ve Olhan, E. (2010). Atık Yönetiminde Sıfır Atık Yaklaşımı ve Bu Anlayışa Küresel Bir Bakış. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, Cilt 3 (1). 53-57.
5. Ulutaş, F. (2013, 31 Ocak-1 Şubat). *Endüstriyel Simbiyoz Kavramı ve Dünyadan Uygulama Örnekleri*. Kalkınma Ajansları ve Bölge Planları Endüstriyel Simbiyoz Çalıştayında sunuldu, Ankara.
6. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Genel Müdürlüğü (2014). URL:<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2Feskiler%2F2014%2F12%2F20141230M1-12-1.pdf&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2015.
7. Alyanak, İ. (1999, 18-20 Kasım). *Katı Atık Sistemleri ve İşletme Yönetim Birlikleri*. II. Ulusal Kentsel Altyapı Sempozyumunda sunuldu, Adana.
8. Yılmaz, A. ve Bozkurt, Y. (2010). Türkiye’de Kentsel Katı Atık Yönetimi Uygulamaları ve Kütahya Katı Atık Birliği (KÜKAB) Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 15 (1). 11-28.
9. Çevre Kanunu. (2006). URL:<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2FMetin1.aspx%3FMezuatKod%3D1.5.2872%26MezuatIliski%3D0%26sourceXmlSearch%3D%26Tur%3D1%26Tertip%3D5%26No%3D2872&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015
10. Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliği. (2008). URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2Fmain.aspx%3Fhome%3Dhttp%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2Feskiler%2F2008%2F07%2F20080705.htm%26main%3Dhttp%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2Feskiler%2F2008%2F07%2F20080705.htm&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:10.08.2015
11. Palabıyık, H. ve Altunbaş, D. (2004). Kentsel Atıklar ve Yönetimi., C. Marin ve U. Yıldırım. (Editörler). *Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar:Ekolojik, Ekonomik, Politik ve Yönetimsel Perspektifler*. İstanbul. Beta Yayınları, s.103-124.

12. Tenikler, G. (2007). *Türkiye’de Tehlikeli Atık Yönetimi ve Avrupa Birliği Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Bir Analiz*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 4-13.
13. Büyükbektaş, F., Varınca, K. B. (2008). Entegre Atık Yönetimi Kavramı ve AB Uyum Sürecinde Atık Çerçeve Yönetmeliği., S. Gören (Editör). Üniversite Öğrencileri III. Çevre Sorunları Kongre Kitabı. İstanbul. Fatih Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü. Feza Gazetecilik ve Mat. A.Ş., s. 82-91.
14. Seadon, J. K. (2006). Integrated Waste Management-Looking Beyond The Solid Waste Horizon. *School of Geography and Environmental Sciences, University of Auckland*. Journal of Cleaner Production, 26 (12). 1327-1336.
15. Battal, E. R. (2011). *Entegre Katı Atık Yönetimi Türkiye Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Teknoloji Enstitüsü Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze, 40-65.
16. Pallemarts M. (1997). Stockholm’den RİO’ya Uluslararası Çevre Hukuku: Geleceğe Doğru Geri Adım Mı? (çev. B. Duru). *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 52(1). (1993).
17. Yıldırım, U. ve Budak, S. (2005). Son Gelişmeler Işığında Avrupa Birliği Çevre Politikasında Değişimler ve Türkiye’nin Politik Yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi Avrupa Birliği Enstitüsü*, 13 (1-2). 177-216.
18. Bayram, T.T., Altıkat, A., Torun, F.E. (2011). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Politikaları. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 33-38.
19. Duru, B. (2007). Avrupa Birliği Çevre Politikası., Ç. Erhan ve D. Senemoğlu. (Editörler). *Avrupa Birliği Politikaları*. Ankara. İmaj Yayınevi. s.169-188.
20. Bjerregaard, R. (1997). Avrupa Birliği Çevre Mevzuatının Birbiriyle Uyumlu Hale Getirilmesi Konusunda Rehber; CEC- SEC (97)1608, *Belçika*,10-27.
21. Yıldız, N. (2005). Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Uyum Sürecinde Çevre Politikalarının Karşılaştırılmalı Analizi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (1).164-173.
22. Akdur R. (2005). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Koruma Politikaları “Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Uyum”; Ankara Üniversitesi ATAUM Araştırma Dizisi, 23. *Ankara*, 66-114.
23. Bölgesel Çevre Merkezi REC Türkiye (2010). *Avrupa Birliği Çevre Mevzuatı Yayınları*. Ankara: Bölgesel Çevre Merkezi REC Türkiye, 35-142.
24. Egeli, G. (2012, 9-10 Temmuz). *AB Çevre Politikaları ve Gelişmeleri*. AB Çevre Müktesebatları Seminerinde sunuldu, Ankara.

25. Ulukent A. N. (2010). *Avrupa Birliği Çevre Politikaları ve Türkiye*, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, Edirne, 34-58.
26. Arman, Ş. (2004). *Nice Antlaşması (AB Kurumsal Hukukuna Etkisi)*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Avrupa Toplulukları Anabilim Dalı, Ankara, 30-58.
27. Onuk, N. B.(2007). *Avrupa Birliği'nde Çevre Hukukunun Gelişimi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 68-98.
28. Turgut, N. (1995). Kirleten Öder İlkesi ve Çevre Hukuku. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 44(1-4). 607-654.
29. Şeren, G. Y. ve Dedebeek, E. (Ekim, 2013). AB Uyum Sürecinde Türkiye’de Çevre Politikaları. *Ekonomik Yaklaşım*. 24. 1-21.
30. Başarır, E. P. (2008). *Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Uyum Sürecinde Çevre Odaklı Kırsal Kalkınma Politikaları*. AB Uzmanlık Tezi. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı. Ankara,18-61.
31. İnternet: Kıvılcım, İ. . AB’de 7’inci Çevre Eylem Programı Başladı. İktisadi Kalkınma Vakfı Değerlendirme Notu.
http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fikv.org.tr%2Fimages%2Fupload%2Fdata%2Ffiles%2Fabde_7nci_cevre_eylem_programi_basladi.pdf&date=2015-08-17, Son Erişim Tarihi:10 Ağustos 2015
32. Corporete ve Public Strategy Advisory Group. (2012). *Atık Yönetimi Hakkında AB Muktesabat Rehberi*. Türkiye Metal Sanayiciler Sendikası.
33. Turgut, Y. N. (2012) *Çevre Politikası ve Hukuku*. (2. Baskı). Ankara: İmaj Kitapevi, 109-209.
34. Atık Çerçeve Direktifi. (2008).URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fdid.ormansu.gov.tr%2Fdid%2Ffiles%2F2008-98-EC.pdf&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
35. Tehlikeli Atık Direktifi. (2008). URL:
[http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fdid.ormansu.gov.tr%2Fdid%2FAB_Mevzuati%2fatik_Yonetimi%2ftehlikeli_Atik_Direktifi_91-689-EEC.aspx%3Fsflang%3Dtr&date=2015-08-17](http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fdid.ormansu.gov.tr%2Fdid%2FAB_Mevzuati%2Fatik_Yonetimi%2ftehlikeli_Atik_Direktifi_91-689-EEC.aspx%3Fsflang%3Dtr&date=2015-08-17) Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
36. Environmental Protection Agency (2002). *European Waste Catalogue and Hazardous Waste List*. Ireland: Environmental Protection Agency, 3-45.
37. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü (2012). *Türkiye’de Sanayiden Kaynaklanan Tehlikeli Atıkların Yönetiminin İyileştirilmesi, Tehlikeli Atıkların Sınıflandırılması Kılavuzu. Cilt 1*. Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, 3-111.

38. Gürseler, G. İ. (2008). İnsan Hakları, Çevre, Anayasa. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 75, 189-208.
39. Bozkurt Y. (2012). *Çevre Sorunları ve Politikaları Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde Türkiye'de Çevre Politikalarının Dönüşümü*. (2. Baskı), Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, s 110-170.
40. Kalkınma Planları (1963-2014). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.kalkinma.gov.tr%2FPages%2FKalkinmaPlanlari.aspx&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
41. Kızılbaş, R. ve Batal, S. (2012). Türkiye'de Çevre Sorunlarının Çözümünde Yerel Yönetimlerin Rolü ve Önemi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt 9, Sayı 20 (9).191-212.
42. Aksu, G,. (2014). Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Çevreye İlişkin Düzenlemelerin Politik Kaynakları. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2). 1-13.
43. Budak, S. (2010). Türkiye'de Çevre Değerlerinin Korunmasında bir Kamu Örgütlenmesi "Çevre ve Orman Bakanlığı"., Aydın, A.H., Taş, İ.E., Kılıç, M. Ve Gül, Z.(Editörler). *Küreselleşme Karşısında Kamu Yönetimi ve Hizmeti*. Birinci Baskı. Kahramanmaraş. Kahramanmaraş Sürçü İmam Üniversitesi, s.283-301.
44. Derilioğlu, G. (2007). *Avrupa Birliği Çevre Mevzuatı ile Türkiye'deki Mevcut Durum Değerlendirmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, 12-15.
45. Özer, M. A. (2009). Avrupa Birliğine Tam Üyeliğin Eşiğinde Türkiye. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16 (1). 89-105.
46. Yıldırım, U. ve Budak, S.(2010). AB Tam Üyelik Sürecince Türkiye'nin Çevre Politikasındaki Değişimler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (13). 173-191.
47. Türkiye Düzenli İlerleme Raporu. (1998-2014). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.abgs.gov.tr%2Findex.php%3Fp%3D46224&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
48. Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanım Tebliği. (2011).
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fmevzuat.basbakanlik.gov.tr%2FMetin.Aspx%3FMevzuatKod%3D9.5.15051%26sourceXmlSearch%3Dbaz%26MevzuatIliski%3D0&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
49. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.(2005).URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2Feskiler%2F2005%2F03%2F20050314-1.htm&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.

50. Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği.(2014).URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2FMe tin.Aspx%3FMevzuatKod%3D7.5.20235%26MevzuatIliski%3D0%26sourceXmlSear ch%3D%25C3%25A7evresel&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
51. Çevre İzin Ve Lisans Yönetmeliği.(2014). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2FMe tin.Aspx%3FMevzuatKod%3D7.5.20033%26MevzuatIliski%3D0%26sourceXmlSear ch%3D&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
52. Çevre Denetimi Yönetmeliği.(2008).URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2F eskiler%2F2008%2F11%2F20081121-4.htm&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
53. Çevre Görevlisi, Çevre Yönetim Birimi Ve Çevre Danışmanlık Firmaları Hakkında Yönetmelik. (2013). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.resmigazete.gov.tr%2F eskiler%2F2013%2F11%2F20131121-1.htm&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
54. Türk Ceza Kanunu.(2004). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2FMe tin1.Aspx%3FMevzuatKod%3D1.5.5237%26MevzuatIliski%3D0%26sourceXmlSear ch%26Tur%3D1%26Tertip%3D5%26No%3D5237&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.
55. Beyaztaş, T., Aras, S. ve Duman, D. C. (2008). Likenlerde Ağır Metal Birikiminin DNA Üzerindeki Etkileri. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 1(2).37-43.
56. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2014). Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikli Değerlendirme Raporu; CSB ve Yayın no:23. Ankara, 31-117.
57. Çevre ve Orman Bakanlığı (2008). Atık Yönetimi Eylem Planı (2008-2012). Ankara. 86-88.
58. Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi. (17.Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
59. Kaptan, S. (1998). *Bilimsel Araştırma Ve İstatistik Teknikleri. (11.Baskı)*. Ankara: Tek Işık Web Ofset.
60. Özen, Y. ve Gül, A. (2007). Sosyal Ve Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Evren-Örnekleme Sorunu. *Kkefd/Jokkef*, 15. 394-422.
61. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2012), 81 İl Durum Raporu; *BSTB Sanayi Genel Müdürlüğü*, 38-41.
62. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2014). Türkiye 81 İl Durum Raporu; *BSTB Sanayi Genel Müdürlüğü*, 45-53.

63. Alica, S. S. (2007, 30 Mayıs). *Türkiye’de Çevre Sorunları Yasal ve Kurumsal Yapı*. Çevre Denetimi ve Sayıştaylar Sempozyumunda sunuldu, Ankara.
64. Çevre ve Orman Bakanlığı (2010).Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanter Değerlendirme Raporu (2007-2008); ÇOB ve Yayın no:9. Ankara, 15-148.
65. Ekici, U. (2010). *Avrupa Birliği Kapsamında, ISO 14001 (Çevre Yönetim Sistemi) Değerlendirme Standardı ve Türkiye’deki Durum (Bir Alan Araştırması)*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, İzmir, 43-74.
66. Mındıkoğlu, B., (2007). *ISO 14001 ÇYS Standardı: İşletmelerin Karşılaştıkları Problem ve Zorluklar Üzerine Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara, 213-216.
67. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü. Atık Yönetimi Rehber Dökümanlar. 2015-08-15.
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.csb.gov.tr%2Fgm%2Fcygm%2Findex.php%3FSayfa%3Dsayfa%26Tur%3Dwebmenu%26Id%3D251&date=2015-08-15>, Son Erişim Tarihi: 15.08.2015.
68. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2014). Çevre Denetim Raporu 2013; ÇSB, 22-1. Ankara, 42-85.
69. İnternet: Çevre Denetim İstatistikleri. (2014). URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.csb.gov.tr%2Fgm%2Fced%2Findex.php%3FSayfa%3Dsayfaicerikhtml%26Id%3D502%26detId%3D804%26ustId%3D502&date=2015-08-17>, Son Erişim Tarihi:17 Ağustos 2015.

EKLER

EK-1. Anket örneği

ENDÜSTRİYEL ATIK YÖNETİMİ ANKET FORMU

Bu anket Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Bilimleri Anabilim Dalı yüksek lisans tez çalışması kapsamında yürütülmektedir. Bu anket çalışması 22 sorudan oluşmakta olup bilimsel bir nitelik taşımaktadır. Anket kapsamında sizlerden derlenen veriler sadece istatistik üretmek amacıyla kullanılacak olup, hiçbir şekilde resmi, özel kişi veya kuruluşlara açıklanmayacak, vermiş olduğunuz bilgiler gizli tutulacaktır. Değerlendirme aşamasında tüm soruları eksiksiz yanıtlamanız ve objektif, samimi görüşlerinizi yansıtan en uygun seçeneği işaretlemeniz çok kıymetlidir.

Ankete katılımınız, ayırmış olduğunuz zaman ve vermiş olduğunuz destekten dolayı teşekkür ederiz.

1) İşletmedeki konumunuz;

- ☐ Yönetici
- ☐ Sorumlu Müdür
- ☐ Sorumlu Mühendis
- ☐ Birim Sorumlusu
- ☐ Teknik Eleman
- ☐ Diğer

2) İşletmenin faaliyet alanı;

- ☐ İnşaat Sanayi
- ☐ Madencilik Sanayi
- ☐ Metalurji ve Makine Sanayi (demir, çelik, döküm sanayi)
- ☐ Enerji Sanayi
- ☐ Kimya Sanayi
- ☐ Petro-Kimya Sanayi
- ☐ Tekstil Sanayi
- ☐ Gıda Sanayi
- ☐ Atıkların Geri Kazanım/Dönüşüm Sanayi
- ☐ Otomotiv
- ☐ Havacılık ve Uzak Sanayi
- ☐ Medikal
- ☐ Diğer

3) İşletmenin faaliyet süresi;

- ☐ 1 yıldan az
- ☐ 1-3 yıl
- ☐ 3-5 yıl
- ☐ 5 yıldan fazla

4) İşletmede üretim alanında çalışan sayısı;

- ☐ 1-10
- ☐ 10-25
- ☐ 25-50
- ☐ 50-100
- ☐ 100-daha fazla

EK-1. (devam) Anket örneği

5) İşletmede çalışanların ağırlıklı eğitim durumu;

☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Önlisans ☐ Üniversite

6) İşletmenizin bulunduğu yer;

☐ Sanayi Bölgesi
☐ Sanayi Sitesi
☐ Organize Sanayi Bölgesi
☐ Yerleşim Yeri
☐ Diğer

7) İşletmeniz “Çevre Görevlisi” unvanı ile çalışan ya da “Çevre Danışmanlığı” olarak dışarıdan hizmet alımı var mıdır?

☐ Çevre Görevlisi var.
☐ Bir firmadan Çevre Danışmanlığı hizmeti alıyoruz.
☐ Çevre Görevlisi var ama Çevre Danışmanlığı hizmeti de alıyoruz.
☐ Hem Çevre Görevlimiz bulunmamakta ve Çevre Danışmanlık hizmeti almamaktayız.
☐ İşletme bünyesinde ayrı bir Çevre Birimi bulunmaktadır.

8) İşletmeniz “Çevre İzin Belgesi”ne sahip mi?

☐ Evet ☐ Hayır

9) İşletmeniz bünyesinde çalışanlar çevre kirliliğini önleme ve kontrol altına alma amaçlı bilinçlendirme eğitimi aldı mı?

☐ Evet ☐ Hayır

10) Faaliyet gösterdiğiniz bölgenin çevre kirliliği açısından en ciddi problemi aşağıdakilerden hangisidir?

☐ Hava Kirliliği
☐ Su Kirliliği
☐ Toprak Kirliliği
☐ Atıklardan kaynaklanan kirlilik
☐ Gürültü Kirliliği
☐ Radyoaktif kirlilik
☐ Ciddi bir kirlilik yok
☐ Diğer (.....)

11) İşletmenize ait Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden size uygun olanı işaretleyiniz.

☐ ÇED OLUMLU Belgesi var.
☐ ÇED Gerekli Değildir Belgesi var.
☐ ÇED Kapsam Dışı yazımız var.
☐ ÇED Raporundan muaf tutuluyoruz.

12) İşletmenize ait ÇED OLUMLU Belgesi veya ÇED Gerekli Değildir Belgesi varsa aşağıdaki seçeneklerden işletmenize uygun olanı işaretleyiniz.

☐ ÇED Raporunda çevreyi kirliletmeyeceğimize dair verilen taahhütlerin neler olduğunu bilmiyoruz.

EK-1. (devam) Anket örneği

- ☐ ÇED Raporundaki çevreyi kirletmeyeceğimize dair verilen taahhütlerin yerine getirilmediği takdirde hukuksal sürecin neler olduğunu biliyoruz.
- ☐ ÇED Raporundaki çevreyi kirletmeyeceğimize dair verilen taahhütlerin yerine getirilmediği takdirde çevreye nasıl zarar verilmiş olacağının farkındayız.
- ☐ Çevreyi kirleten herhangi bir faaliyetimiz yok.
- ☐ İşletme olarak herhangi bir kuruma bir taahhüt vermedik.

13) İşletmenizden açığa çıkan atık türlerini işaretleyiniz. *(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Evsel Atık
- ☐ Tıbbi Atık
- ☐ Tehlikeli Atık
- ☐ Kontamine Atık
- ☐ Radyoaktif Atık
- ☐ Elektronik Atık
- ☐ Madeni yağ
- ☐ Bitkisel Yağ
- ☐ İşletmeden atık çıkmıyor.
- ☐ Çıkan atığın ne olduğunu bilmiyorum.

14) Atık Yönetim Planı ile ilgili işletmenize uygun seçeneği işaretleyiniz.

- ☐ Atık Yönetim Planının ne olduğunu bilmiyorum.
- ☐ Atık Yönetim Planı işletmemizde atıkları ayrı ayrı depolamamız için büyük fayda sağlıyor.
- ☐ Atık Yönetim Planı oluşturacak kadar işletmemizden atık çıkmıyor.
- ☐ Atık Yönetim Planına uygun hareket etmek işletme içi oldukça güç oluyor.
- ☐ Atık Yönetim Planı ile ilgili işlemleri danışman firma takip ediyor.

15) İşletmede atıkları kategorilerine göre ayırabilecek bilgiye sahip personel çalıştırılıyor mu?

- ☐ Evet ☐ Hayır

16) İşletmenizden açığa çıkan atıklar için aşağıdaki uygun seçenekleri işaretleyiniz.

- ☐ İşletme içinde çok alan kapladığından ve masraflı olduğundan dolayı atıkları ayırmadan veriyoruz.
- ☐ Hurdacılar gelip alıyor.
- ☐ Geri dönüşüm/geri kazanım özelliğinde olan atıkları ayrı depolayarak bertarafçıya veriyoruz.
- ☐ İşletmeden hiç atık çıkmıyor.
- ☐ Kaynağında ayırarak atık kodlarına göre ayrı ayrı depoluyoruz. Bertaraf için Lisanslı firmalara veriyoruz.

EK-1. (devam) Anket örneği

17) Faaliyet gösterdiğiniz bölgede çevre kirliliğini önleme, kontrol altına alma ve denetim konusunda hangi kurumun daha etkin olduğunu düşünüyorsunuz?

- ☐ Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
- ☐ İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri
- ☐ Belediye
- ☐ Jandarma Komutanlığı
- ☐ Sağlık Bakanlığı

18) İşletmenize çevre kirliliği kapsamında uygulanan hukuksal yaptırımlar nasıldır?

- ☐ Para cezası yazıyor.
- ☐ Denetim yapıp tutanak tutuyor, olumsuzlukların nasıl giderileceğini açıkça izah ediyor.
- ☐ Tespit edilen hususların giderilip giderilmediği denetim yapılarak kontrol ediyor.
- ☐ Kapatma cezası veriyor.
- ☐ Mahkemeye veriyor.
- ☐ Herhangi bir hukuksal yaptırımla karşılaşmadık.

19) Ülkemizde uygulanmakta olan Çevre Mevzuatı ile ilgili düşüncelerinizi/değerlendirmelerinize uygun seçeneği işaretleyiniz.

- ☐ Çevre mevzuatı kapsamında hukuksal yaptırımları yeterli düzeyde caydırıcı buluyoruz.
- ☐ Çevre mevzuatı sade ve anlaşılır bir dille yazılmadığından dışarıdan danışman hizmeti alıyoruz.
- ☐ Çevre mevzuatının uygulamaları sayesinde çevre kirliliğinin ve doğal kaynakların kontrol altına alınabildiğini düşünüyoruz.
- ☐ Çevre mevzuatının uygulamalarını yetersiz ve başarısız buluyoruz.
- ☐ Çevre mevzuatının uygulamalarında tüm işletmelere eşit uygulama yapılmadığını düşünüyoruz.

20) Ülkemizde uygulanmakta olan Çevre Kanunu ve Yönetmeliklerde yapılan değişiklikleri güncel takip etmek ve kolay ulaşmak mümkün müdür?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

21) Ülkemizde uygulanmakta olan Çevre Mevzuatını ve üzerinde yapılan değişiklikleri nasıl takip ediyorsunuz?

- ☐ Resmi Gazeteden.
- ☐ Çevre ve Şehircilik Bakanlığının sitesinden.
- ☐ Çevre danışman firmamızdan ve/veya bünyemizdeki çevre görevlisinden.
- ☐ Takip edemiyorum.
- ☐ Takip etmiyorum, ilgilenmiyorum.

22) Avrupa Birliği (AB) uyum sürecinde ülkemizde uygulanan çevre mevzuatı ile ilgili yapılan çalışmalar hakkında düşüncelerinizi belirten seçeneği işaretleyiniz.

- ☐ AB uyum süreci ile çevre mevzuatı üretim sektörüne daha iyi uyum sağladı.
- ☐ AB uyum süreci ile çevre mevzuatının denetim mekanizması daha etkin hale getirdi.

EK-1. (devam) Anket örneği

- ☐ AB uyum süreci ile çevre mevzuatı üretici için daha zor ve karmaşık bir hal aldı.
- ☐ AB uyum süreci ile çevre mevzuatı uygulamaları ile kirliliği daha iyi kontrol altına aldığı ve çevre standardının yükseldiğini düşünöyoruz.
- ☐ Fikrim yok

ÖZGEÇMİŞ



Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : GEZER, Nuriye
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 15.07.1982, Manisa
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 0 (312) 507 25 26
 Faks : 0 (312) 507 25 38
 e-mail : nuriye.gezer@gazi.edu.tr

Eğitim Derecesi

Yüksek Lisans
 Lisans
 Lise

Eğitim Birimi

Gazi Üniversitesi /Çevre Bil. A.B.D.
 Çukurova Üniversitesi/Çevre Mühendisliği
 Salihli Yabancı Dil Ağırlıklı Lise

Mezuniyet Yılı

Devam Ediyor
 2007
 2000

İş Deneyimi

Yıl

2009- Devam
 2008-2009

Yer

Ankara Büyükşehir Belediyesi
 En-Çev Ltd.Şti.

Görev

Çevre Mühendisi
 Çevre Mühendisi

Yabancı Dil

İngilizce



GAZİ GELECEKTİR...