

2009

İŞLETME ABD

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DEMET ÖZOCAKLI

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

İMALAT İŞLETMELERİNDE ÇEVRE DUYARLILIĞI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Demet ÖZOCAKLI

GAZİANTEP
EKİM 2009

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

İMALAT İŞLETMELERİNDE ÇEVRE DUYARLILIĞI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Demet ÖZOCAKLI

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN

GAZİANTEP
EKİM 2009

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

İmalat İşletmelerinde Çevre Duyarlılığı

Demet ÖZOCAKLI

Tez Savunma Tarihi: 10.09.2009

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Yrd. Doç. Dr. Ahmet AĞIR
SBE Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları sağladığını onaylarım.

Yrd. Doç. Dr. Nurettin İBRAHİMOĞLU
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri:

İmzası

Doç. Dr. İbrahim ASLAN(Jüri Başkanı)

Yrd. Doç. Dr. Bayram ÖZBEY

Yrd. Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN

TEŞEKKÜR

Bu tez çalıőmamın her aşamasında benden her konuda desteğini esirgemeyen Eőim ve Anneme ayrıca katkı ve teőviklerinden dolayı Sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet Aytekin'e sonsuz teőekkürler.

İTHAF

Bu alışmamı, Yüksek Lisans Tezimi hazırlamaya başladığım günlerde hayata gözlerini açan ve bana ilk kez annelik duygusunu tattıran sevgili kızım Rabia Ceren'e ithaf ediyorum.

ÖZET

İMALAT İŞLETMELERİNDE ÇEVRE DUYARLILIĞI

ÖZOCAKLI, Demet

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet Aytekin

Ekim 2009 93 sayfa

Bu çalışmada; çevre duyarlılığı değişkeni ile satış performansı, maliyet, kalite, işletme imajı, toplumsal baskı, hammadde-enerji-proses verimliliği ve ekolojik yapı değişkenleri arasındaki ilişkiler Gaziantep'teki 68 imalat işletmesinde anket tekniği kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırma kapsamında elde edilen verilere göre çevre duyarlılığı değişkeni ile satış performansı, maliyet, kalite, işletme imajı, toplumsal baskı, enerji-hammadde-proses verimliliği ve ekolojik yapı değişkenleri arasında pozitif ilişki olduğu görüşü ortaya çıkmıştır. Yani çevre duyarlılığına sahip işletmelerde bu değişkenlerin pozitif olarak etkilendiği kanıtlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için neler yapılması gerektiği ve işletmelerin ne ölçüde çevreye duyarlı olduğu tesbit edilmiştir. Elde edilen verilere göre araştırma kapsamındaki işletmelerin büyük çoğunluğun çevreye karşı duyarlı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Çevre Duyarlılığı, Çevre Duyarlılığının Etkileri, Çevre Duyarlılığının Yerleşmesi

ABSTRACT**ENVIRONMENTAL SENSITIVITY OF THE MANUFACTURING
ENTERPRISE**

ÖZOCAKLI, Demet

M. A. Thesis, Department of Business Administration

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Mehmet AYTEKİN

October 2009, 93 pages

In this research; relationships between the environmental sensitivity variant and the other variants such like sales performance, cost, quality, enterprise image, social pressure, raw material-energy-process productivity, ecological structure were analyzed by using questionnaire technique in 68 factories in Gaziantep.

According to the data provided in this research, it has been concluded that the notion of a positive relationship between the environmental sensitivity variant and the other variants such like sales performance, cost, quality, enterprise image, social pressure, raw material-energy-process productivity, ecological structure does exist. Moreover it has been approved that these variants were positively affected in the factories which are sensitive to their environment. Furthermore, this research has determined the required actions to be taken in order to develop the environment sensitivity in the factories and the level of their environment sensitivity. With respect the research's data, it has been concluded that the majority of the factories are sensitive to their environment.

Keywords: Environmental Sensitivity, The Effects of Environmental Sensitivity, The Development of Environmental Sensitivity.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLOLAR VE ŞEKİLLER LİSTESİ	v
KISALTMALAR LİSTESİ	vi
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1.GİRİŞ.....	1
İKİNCİ BÖLÜM	4
KAYNAK ÖZETLERİ	4
2.1. ÇEVRE DUYARLILIĞI	4
2.2. ÇEVRE DUYARLILIĞININ İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	6
2.2.1. Çevre Duyarlılığının İşletme Maliyetlerine Etkisi	8
2.2.2. Çevre Duyarlılığının Üretim Kalitesine Etkisi.....	10
2.2.3. Toplumsal Baskı ve İşletmelerde Çevre Duyarlılığı.....	11
2.2.4. İşletmelerde Çevre Duyarlılığı ve İmaj.....	14
2.2.5. Çevre Duyarlılığının Enerji, Hammadde ve Proses Verimliliğine Etkisi.....	15
2.3. ÇEVRE İLE İLGİLİ YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER.....	15
2.3.1. Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği	18
2.3.2. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	18
2.3.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği	19
2.3.4. Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	20
2.3.5. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	20
2.4. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE YÖNETİCİLER	20
2.5. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE ÇALIŞANLAR	21
2.6. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE TÜKETİCİLER.....	22
2.7. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE TEDARİKÇİLER.....	23
2.8. İŞLETMELERDE ÇEVRE POLİTİKASI	24
2.9. ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMLERİ.....	25
2.9.1. ISO 14000 Çevre Yönetim Sistemi.....	26
2.9.2. ISO 14000 Çevre Yönetim Sisteminin Faydaları	28
2.10. ÇEVREYLE İLGİLİ SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI.....	30
2.10.1. Türkiye-Avrupa Çevre Ajansı (Aça).....	30

2.10.2. Kalite ve Çevre Kurulu	31
2.10.3. Buğday	32
2.10.4. Çekül	32
2.10.5. ÇEVKO	32
2.10.6. Rec Türkiye	33
2.10.7. Tema	33
2.10.8. Türçek	34
2.11. ÇEVRE DOSTU TEKNOLOJİLER ve TEMİZ ÜRETİM	34
2.12. ENTEGRE ATIK YÖNETİMİ	38
2.13. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (ÇED)	41
2.13.1. ÇED Raporu	42
2.13.2. ÇED Süreci	43
2.13.3. ÇED' in Faydaları	47
2.13.4. ÇED' in Ana İlkeleri	48
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	51
MATERYAL VE YÖNTEM	51
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	51
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI	52
3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ TOPLAMA METODU	52
3.4. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR	52
3.4.1. Örneklem Özelliklerine Ait Frekans Tabloları	53
3.4.2. Çevre Duyarlılığının İşletmelere Etkisi	59
3.4.3. Çevre Duyarlılığının İşletmelerde Yerleşmesi	61
3.4.4. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çevre Duyarlılığı	62
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	64
SONUÇ VE ÖNERİLER	64
EKLER	80
EK:1 TEHLİKELİ KABUL EDİLEN ATIKLAR	80
EK:2 TEHLİKELİ KABUL EDİLEN ATIKLARIN ÖZELLİKLERİ	81
EK:3 TEHLİKELİ ATIK LİSTESİ	81
EK:4 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ UYGULANACAK PROJELER LİSTESİ	82
EK:5 SEÇME-ELEME KRİTERLERİ UYGULANACAK PROJELER LİSTESİ	84
EK:6 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ GENEL FORMATI	87
EK:7 PROJE TANITIM DOSYASININ HAZIRLANMASINDA ESAS ALINACAK SEÇME ELEME KRİTERLERİ	88
EK:8 DUYARLI YÖRELER	89
EK:9 ANKET FORMU	91
ÖZGEÇMİŞ	93

TABLOLAR VE ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. ISO 14000 ÇYS Standartları.....	29
Tablo 3.4.1. Ankete katılanların işletmedeki pozisyonları	53
Tablo 3.4.2. Ankete katılanların eğitim seviyesi.....	53
Tablo 3.4.3. Ankete katılanların yaşı	54
Tablo 3.4.4. Ankete katılanların cinsiyeti	54
Tablo 3.4.5. Araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımı	54
Tablo 3.4.6. Araştırmaya katılan işletmelerde ISO 14000 belgesi	55
Tablo 3.4.7. Araştırmaya katılan işletmelerde çalışan sayısı	55
Tablo 3.4.8. Ankete katılanların çevre duyarlılığı	56
Tablo 3.4.9. Ankete katılan işletmelerin ürün çevre etiketi	56
Tablo 3.4.10. Ankete katılan işletmelerde su ve atık su analizi.....	57
Tablo 3.4.11. Ankete katılan işletmelerin su analiz amaçları	57
Tablo 3.4.12. Ankete katılan işletmelerin atık su analiz süresi.....	57
Tablo 3.4.13. Ankete katılan işletmelerin baca gazı analizi	58
Tablo 3.4.14. Ankete katılan işletmelerin baca gazı analiz süresi	58
Tablo 3.4.15. Ankete katılan işletmelerde baca filtresi.....	59
Tablo 3.4.16. Ankete katılan işletmelerde geri kazanılabilir atıkların durumu	59
Tablo 3.4.17. Çevre Duyarlılığının İşletmelere Etkisi	60
Tablo 3.4.18. Çevre Duyarlılığının İşletmelerde Yerleşmesine İlişkin Görüşler	61
Tablo 3.4.19. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çevre Duyarlılığı	62
Şekil 2.1. ÇYS Modeli	27
Şekil 2.2. Temiz Üretim.....	36
Şekil 2.3. Proje Tanıtım Dosyası Akım Şeması.....	44
Şekil.2.4. ÇED Akım Şeması.....	45

KISALTMALAR LİSTESİ

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AÇA: Türkiye-Avrupa Çevre Ajansı

CFC: (kloroflorokarbon)

ÇBD: ÇED Başvuru Dosyası

ÇED: Çevresel Etki Değerlendirmesi

ÇEKÜL: Çevre ve Kùltür Değerlerini Koruma ve Tanıtma Vakfı

ÇEVKO: Çevre Koruma ve Ambalaj Atıklarını Değerlendirme Vakfı

ÇYS: Çevre Yönetim Sistemi

EFTA: Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi

EIONET: Avrupa Bilgi ve Gözlem Ağı

EMAS: Eko Yönetim ve Denetim Programı

ISO: Uluslararası Standartlar Örgütü

İDK: İnceleme Denetleme Komisyonu

KÇK: Kalite ve Çevre Kurulu

NİMBY: Not İn My Back Yard

PTD: Proje Tanıtım Dosyası

STK: Sivil Toplum Kuruluşu

TSE: Türk Standartları Enstitüsü

TÜSİAD: Türk Sanayici ve İş Adamları Derneği

Vb: Ve benzeri

BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

1.1.GİRİŞ

Çevreye duyarlı olmak; çevreye zarar verecek eylemlerde bulunmamak, ekolojik dengeyi bozmamak, çevre kirliliğine yol açmamak, yani gerçekleştirilen bütün eylemlere çevreci tutumu adapte etmek ve bunun tersi şekilde davrananlara belirli çerçevelerde müdahale etmektir. Çevreye duyarlı işletmecilik; ekolojik çevreyi karar alma süreçlerinde önemli bir unsur olarak dikkate alan, faaliyetlerinde çevreye verilen zararı en aza indirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaç edinen, bu çerçevede ürünlerinin tasarımını, paketlemesini ve üretim süreçlerini değiştiren, ekolojik çevrenin korunması felsefesini işletme kültürüne yerleştirmek için çabalayan, sosyal sorumluluk kapsamında topluma karşı görevlerini yerine getiren işletmelerin benimsediği bir anlayıştır.

Tüketiciler günümüzde yaşam standartlarını yükseltecek ürünleri talep ederken bu ürünlerin çevre ile dost olup olmadıklarına da dikkat etmektedirler. Bu durum ise yatırımların çevresel faktörleri de göz önüne alınarak yönlendirilmesi gerçeğini ortaya çıkarmaktadır. Bu kavram günümüzde sürdürülebilir kalkınma (sustainable development) olarak isimlendirilmektedir. Sürdürülebilir kalkınma; toplumların günümüzdeki ihtiyaçları karşılanırken gelecek toplumların kendi ihtiyaçlarını karşılamalarından ödün verilmeden kalkınmanın sağlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Esty, 1994:14). Bu bağlamda kalkınmanın gelecek toplumlarda da sürdürülebilmesi için gelecek toplumlarında bu dünyada yaşayacakları göz önünde tutularak çevrenin korunması, çevreye duyarlı ürünlerin üretilmesi ve yatırımların çevresel dengeleri bozmaması ilkelerine dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu görev ise işletmelere ve onların yatırımlarını yönlendiren hükümetlere düşmektedir.

Türkiye, çevre ile kalkınmayı bağdaştırma problemiyle karşı karşıya olan, hızlı ve dinamik değişim süreci yaşayan bir ülkedir. Nüfusunun artışı beraberinde büyük çapta kontrolsüz şehirleşmeyi, ekonomisinin genişlemesi; endüstri, nakliye,

enerji, tarım ve turizmde büyük bir yapılanmayı beraberinde getirmektedir. Bu eğilimler kirliliğinin artmasına ve doğal kaynaklar üzerindeki sorunları şiddetlenmesine neden olmaktadır. Geçen 10-15 yıl içinde Türkiye’de çevrenin korunması yönünde önemli adımlar atılmış, çevreyle ilgili çeşitli yasal düzenleyici tedbirler alınmış, su kaynakları ile ilgili büyük geliştirme projeleri tasarlanmış ve başlatılmış, kanalizasyon ve atık su arıtma tesisi yatırımları başlamış; şehir içi taşımacılığında toplu taşıma teşvik edilmiş, kirlenici yakıtlar yerine doğal gaz kullanımına geçilmiş ve geçilmektedir. Türkiye’nin hünerele başarması gereken; kentleşme ve sanayileşme süreci devam ederken plansız, programsız, şehirleşme ve sanayileşme değil, toprağı, suyu, yeşili, ormanı, havayı koruyabilecek ve bununla birlikte artan nüfusun, büyüyen ekonominin ihtiyaçlarına cevap verebilecek akılcı, uygun bileşimleri bulabilmektir.

Günümüzde ülkelerin sürdürülebilir kalkınmayı sağlaması için iki temel alanda düzenleme yapması gerekmektedir. Bunlar;

1- İlgili ekonomik faaliyet sektörlerinin tamamı ile bütün ilgili devlet politikalarına çevresel konuların entegre edilmesi,

2- İlgili kurumsal ve mali değişiklikler de dahil olmak üzere, bütün çevre kanun ve politikalarının etkin olarak uygulanmasıdır. Diğer bir deyişle yeşil verimlilik üzerine Manila (Filipinler) konferansı deklarasyonunda belirtildiğı gibi;

- hükümetler,
- bölgesel, ulusal ve uluslararası organizasyonlar,
- kar amacı gütmeyen kuruluşlar ve sivil toplumsal organizasyonlar,
- üniversiteler,
- medya,
- mesleki kuruluşlar (odalar, birlikler, vb.) ve
- bütün faydası veya katkısı olanların işbirliğı, güç birliğı ve çıkar birliğini

düşünmeleri ve o yönde çaba göstermeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada genel olarak çevre duyarlılığının imalat işletmeleri üzerindeki etkileri anket tekniğı kullanılarak incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle çalışmanın teorik alt yapısı ilgili literatür taranarak açıklanmıştır. Çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkileri, çevre duyarlılığı ile ilgili işletmelerin yapması gereken yasal yükümlülükler ve uygulaması gereken çevre standartları, çevreyle ilgili sivil toplum kuruluşları ve çevre dostu teknolojiler araştırmanın teorik kısmında geniş bir şekilde

incelenmiştir. Çalışmanın uygulama bölümünde; araştırma değişkenlerini ölçmek için bir ölçek/anket hazırlanmış ve yüzyüze görüşme yoluyla Gaziantep'te 68 imalat işletmesinden elde edilen veriler SPSS istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda; çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkileri ortaya çıkarılmış, işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetler belirlenmiş ve son olarak da araştırma kapsamındaki işletmelerdeki çevre duyarlılığının düzeyi tesbit edilmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM KAYNAK ÖZETLERİ

2.1. ÇEVRE DUYARLILIĞI

Çevre; insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır (Çevre Mevzuatı, 2009)Başka bir ifadeyle bireyin, organizasyonun ve toplumun yaşamı üzerinde etkili olan kültürel, ekonomik ve fiziksel koşulların toplamıdır (Baki ve Cengiz, 2002:154). Çevre, en genel anlamıyla, bir canlının yaşam ortamı olarak tanımlanmaktadır. Ekolojik anlamda, bireyle ilişkili canlı-cansız her şeyi kapsayan bir terimdir (Berkes ve Kışlalıoğlu, 1993:42). Bu tanım doğal ve yapay çevreyi içermektedir. Doğal çevre, içinde doğa etkinliklerinin ve doğa güçlerinin olduğu, insan etkisinin görülmediği veya önemli ölçüde değiştirilemeyen çevredir. İnsanlar toplumsal yaşamlarında doğal çevredeki kaynakları kullanarak, teknolojiyi geliştirerek, ekonomik etkinliklerde bulunarak doğal çevreden farklı olan yapay çevreyi oluştururlar ve yapay çevre içindeki yaşam koşullarını geliştirmeye çalışırken doğa ile sürekli bir etkileşim halindedirler (Ertan, 1991:66-68). Teknolojik ilerlemelerde ve sanayileşmede dikkatsizce ve duyarsızca davranılması, dünyadaki ekolojik dengeleri alt üst etmiş, bunun sonucunda kirlenme, canlı türlerinin yok olması, enerji kaynaklarının tükenmesi, kullanılabilir tarım alanlarının azalması, nükleer tehlike, hızlı nüfus artışı gibi çevre sorunları ortaya çıkmıştır (Borden, 1985:56). İnsan ve doğa arasındaki bu etkileşim, insanın yeryüzünde yaşamaya ve kendisine ait yapay çevre oluşturmaya başlamasından bu yana sürekli doğa aleyhine gelişmektedir. Doğal çevre ve yapay çevre arasında adeta bir savaş yaşanmaktadır. Bir yandan doğal çevre daralmakta, diğer yandan yapay çevre büyümektedir (Çalışkan, 2003).

Çevre sorunları, yaşamla ilgili gereksinimlerin karşılanmasını güçleştiren veya olanaksızlaştıran engellere ilişkin sorunlardır. Bu engellere çevre kirliliği denilmektedir (Çevre Bakanlığı, 1991:47). Hızla artan dünya nüfusu, plansız endüstrileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi artırmak amacıyla kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler ve deterjan gibi kimyasal maddeler yoluyla çevre kirliliği giderek artmaktadır. Bunun sonucu olarak büyük oranda kirlenen hava, su ve toprak, canlılar için zararlı olabilecek boyutlara ulaşmıştır (Çevre Bakanlığı, 1998:60). Sanayi devriminden bu yana çevre sorunları ihmal edilmiştir. Doğal estetiğin bozulması, tarihi varlıklara zarar verilmesi, hayvan ve bitki türlerinin zarar görmesi ve yok olması sonucunda, sağlık sorunları gündeme gelmeye başlamıştır. Bu nedenlerden dolayı insanlarda çevreye karşı duyarlılık artmaya başlamış, yaşanabilir bir çevrenin nasıl oluşturulacağı ve nasıl korunacağı gündeme gelmiştir. 20. yüzyılın sonuna doğru yaşanan çevre kirliliğinin sınır tanımaması, diğer yandan iletişim araçlarının çok hızlı gelişmesi sonucu, dünyanın bir ucunda yaşanan bir olayın, diğer ucunda kısa sürede duyulması, bütün dünyada önemli bir çevre duyarlılığının oluşmasının nedenlerinden biridir (Keleş, 1997).

Çevre duyarlılığı, çevre sorunlarına karşı olumlu girişimlerde bulunmaya istekli olma biçiminde tanımlanabilir (Çalışkan, 2003). Bu durumda bireylerde çevre duyarlılığının geliştirilmesi, bilinç düzeyinin arttırılmasıyla mümkün olabilir. Bilinç düzeyinin arttırılması da her düzeye uygun olarak verilecek olan çevre eğitimi ile söz konusu olabilir. Bireylerin çevreye yönelik davranışlarının, birerin çevre duyarlılığının yansıması olduğu söylenebilir. Bu bağlamda bireylerin çevre duyarlılığı, yeşil alan sorunlarına, çevre kirliliğine, nüfus artışına ve ekolojik dengeye ilişkin davranışlarına bakılarak belirlenebilir.

Zaman içinde bireysel ve siyasal boyutlarda oluşan “çevreye zarar verilmemesi ve onun sürdürülebilir bir düzeyde kullanımının önemini kavrama” olarak tanımlayabileceğimiz çevre bilincinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bireylerde oluşan bu bilinç doğrultusunda çevresel sorunları önleme veya azaltma konusunda gösterdikleri tepkiler yani çevresel tutumlar da sürekli olarak gündemde tutulmalıdır. Oluşan bilinç ve gösterilen davranışlar çerçevesinde zaman içinde çevre ve doğa üzerinde oluşan etkileri kanıtlanmış veya kanıtlanmamış sorunların halk tarafından nasıl algılandığı, halkın duyduğu rahatsızlıklar, gösterdiği tepkiler ise çevre duyarlılığı olarak tanımlanmaktadır (Yücel, 2003:2).

Çevreye duyarlı olmak; çevreye zarar verecek eylemlerde bulunmamak, ekolojik dengeyi bozmamak, çevre kirliliğine yol açmamak, yani gerçekleştirilen bütün eylemlere çevreci tutumu adapte etmek ve bunun tersi şekilde davrananlara belirli çerçevelerde müdahale etmektir. Çevreye duyarlı işletmecilik; ekolojik çevreyi karar alma süreçlerinde önemli bir unsur olarak dikkate alan, faaliyetlerinde çevreye verilen zararı en aza indirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaç edinen, bu çerçevede ürünlerinin tasarımını, paketlemesini ve üretim süreçlerini değiştiren, ekolojik çevrenin korunması felsefesini işletme kültürüne yerleştirmek için çabalayan, sosyal sorumluluk kapsamında topluma karşı görevlerini yerine getiren işletmelerin benimsediği bir anlayıştır.

2.2. ÇEVRE DUYARLILIĞININ İŞLETMELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Ekonomik gelişme, çoğu defa çevre kirlenmesi, doğal kaynakların tahrip edilmesi, kent yaşamının bozulması ve bunlara benzer pek çok sosyal ve ekonomik sorunları da beraberinde getirmiştir (Savaş, 1978:129-130). Çevre bilincinin gelişmesine paralel olarak, pek çok küçük ya da orta ölçekli firma, kendi çaplarında önlemler alma ve uygulama yolunu benimsemektedir. Hatta birçok işletme çevreye herhangi bir zararı olmasa bile, fabrika atıklarının yeniden kullanılabilmesi için fon ayırmaktadırlar. Ayrılan bu fonların yeniden kazanımların sağladığı ek gelirle rahatça kendini karşıladığı da bir gerçektir. Çevreyi koruduğunuz takdirde, yalnız doğa değil, işletmeniz de kazanır görüşü artık pek çok işletmede egemen olan bir düşüncedir. İşletmenin kamuoyu önünde puan toplamasında en önemli etken olarak çevreye olan saygı gösterilmektedir (Mckee, 1992:13).

Çevrenin korunmasına ilişkin hükümetlerce alınan önlemlerle yetinmeyen birçok işletme, kendi koruma önlemini kendi almak istemekte ve bunu da başarıyla uygulamaktadırlar. Bugün ABD'deki pek çok işletmede muhasebe, personel ve idari bölümlerin yanı sıra çevreyle ilgili bir birim vardır. Bu birimler, işletmenin türüne göre yapılan üretim artıklarının mümkünse nasıl geri kazanılacağını, atık varsa bunların kirliliğinin nasıl önleneceği üzerinde çalışmaktadır. Böylece işletmeler hem doğayla barışık yaşıyorlar, hem de yeniden kazanımlar (recycling) sayesinde önemli ölçülerde maliyetlerini düşürmektedirler.

Çevre sorunlarının sanayi politikaları ile entegrasyonu konusuna, sadece kirliliğin önlenmesi veya çevresel olumsuz etkilerin değerlendirilmesi olarak dar bir çerçevede bakılmaması, kuruluş yeri ve dizaynı, üretilecek mamullerin ve üretim metodlarının seçimi, sanayi atıklarının idaresi konularında da ekolojik durumun göz önüne alınması gerekmektedir (TÜSİAD,1990:3).

İşletmeciler, yasaların getirdiği yükümlülükleri bir külfet olarak görmek yerine bunların uzun vadede kendilerine de yarar sağlayacağını dikkate alarak, yer ve teknoloji seçiminde, kısa vadeli çıkarların ötesinde bir bilinçle, çevreye daha az zarar verecek alternatiflere yönelmelidirler.

İşletmeler sanayileşme, artan nüfus, vb. faktörlerin doğal çevre üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için dünyada ve Türkiye’de Çevre Yönetim Sistemleri oluşturmakta ve çevreyle ilgili faaliyetlerini sistematik bir hale getirmektedir. Bu kapsamda işletmeler, çevre politikalarını belirlemekte, çevre boyutlarını ve etkilerini tespit etmekte, çevre amaç ve hedeflerini ortaya koyarak çevre yönetim programlarını oluşturmakta, oluşturulan çevre yönetim sisteminin gereklerini yerine getirerek sürekliliği ve iyileşmeyi sağlamaktadır. Ayrıca, çevre konusunda hassasiyeti artan kamuoyu tüketim tercihini çevreye duyarlı ürünler üzerinde yoğunlaştırmaktadır. Bu durum ise çevre dostu işletmelere rakiplerine karşısında avantaj sağlamaktadır. Böylesi bir sonuç işletmeleri çevre konusunda her şeyi yapmaya ya da konuyla ilgili yapılabilecekleri desteklemeye sevk etmektedir. Bu çerçevede işletmeleri çevreye duyarlı faaliyetlere yönlendiren nedenleri aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Çağlar, 1996:91):

Yasal zorunluluklar: İşletmeler üretim süreçlerini çevreye zarar vermeden gerçekleştirmek zorundadırlar. Bunun için hükümetler yasal yönden çeşitli yaptırımlar uygulamaktadır. İşletmeler bu yaptırımlara uymakla yükümlüdür.

Sosyal sorumluluk: Çevreye değer veren ve sürdürülebilir kalkınmayı bir parola gibi gören işletmeler her şeyden önce topluma karşı sosyal sorumluluklarını gerçekleştirmiş olacaktırlar. Çevresel bilinç: çeşitli yayın organları ve küreselleşmenin hız kazandığı günümüzde dünyanın bir yerinde oluşan bir durum veya olayın diğer yerlere de anında sıçraması sayesinde çevresel açıdan tüketicilerin artık tüm dünyada olduğu gibi bilinçlenmesi işletmelerin üretimlerinde çevre dostu olgusunu göz önüne almalarını gerektirmektedir.

Yetkili Kurumların Politika ve Çalışmaları: Sivil toplum kuruluşlarının hükümetlerin ve ilgil devlet kurumlarının teşvik ve destekleriyle işletmeler çevre dostu üretim konusunda bilinçlenmektedir.

Uluslararası Çevresel Gelişmeler: Türkiyede AB müktesebatına göre bu konuda çeşitli düzenlemelere gidilmektedir. İhracat yapan işletmelerinde bu konuda yeterince bilgilenmeleri ve üretimlerini bu koşullara uydurmaları yaşamlarını devam ettirmeleri açısından son derece önemlidir.

Rekabet: Ulusal ve uluslararası alanda işletmelerin rekabet koşullarına ayak uydurabilmeleri için ürünlerine "çevre dostu" kavramını adapte edebilmeleri gerekmektedir. Bunu ise üretim öncesi, üretim sırası ve üretim sonrasında kullanacakları çevre dostu teknolojiler ve çevre dostu pazarlama araçlarını kullanarak gerçekleştirebilirler.

Maliyet faktörleri: Çevre dostu teknolojiler kullanan işletmeler uzun dönemde maliyetlerinin ciddi oranda düştüğünü görecekler ve bu sayede çevre dostu üretim yaptıkları için tüketici gözündeki imajları artacağı için satışlarında da artış olacaktır. Bu durum maliyetlerine olumlu etki edecektir. Diğer taraftan çevre dostu üretim için yapılan çalışmalarda üretim maliyetlerin azalmasına katkı sağlayacaktır.

Yukarıda sıralanan faktörlere duyarlılık gösteren ve faaliyetlerini çevreye duyarlı bir biçimde yeniden tasarlayan işletmeler;

- Piyasa ile iyi ilişkiler kurmak,
- Müşteri gözünde olumlu işletme imajına sahip olmak,
- Haksız rekabet fiillerine girişmemek,
- Çevrenin ya da toplumun sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel alanlarda

imarına katkıda bulunmak vb. üstünlükleri elde edecektir (Çağlar, 1996:91).

2.2.1. Çevre Duyarlılığının İşletme Maliyetlerine Etkisi

Günümüzde pek çok işletme, özellikle de atıklarının doğaya daha fazla zarar verdiği kimya, petro-kimya ve enerji sektörlerindeki işletmeler; üretim, yönetim ve pazarlama sistemlerini düzenleyerek tüketicinin çevreyle ilgili beklentilerini karşılamaya çalışmaktadırlar. Bu işletmeler üretim sistemlerini yeniden düzenleyerek daha az enerji kullanma, atıklarını azaltma ve geri kazanım yoluyla maliyetlerini düşürmektedirler. Üretim sistemlerini; çevreye daha az zarar verecek şekilde değiştiren işletmeler, kendi atıklarını bir başka işletmenin

hammaddesi olarak pazarlama şansına da sahip olabilmektedirler. Bu yolla arıtılma ve boşaltılması başlı başına bir gider kalemi olan atıklar aksine bir gelir kalemi haline dönüştürülebilmektedir.

Yeşil pazarlamanın maliyet boyutu, atık ticareti gibi yeni bir sektörün oluşmasına neden olmuştur. Atık sektörünün iki boyutu bulunmaktadır. Birincisi; atıkların miktarını veya çevreye verdiği zararları azaltacak üretim proses ve teknolojilerini geliştiren, bu teknolojileri satan, patent ve danışmanlık hizmeti veren işletmelerin oluşturduğu boyuttur. İkincisi boyutu ise geri kazanım ve arıtma tesisi kuran işletmelerin oluşturmaktadır (Erbaşlar, 2003:1-6).

Çevre dostu üretim yapan işletmelerde önemli bir problem; üretilen ürünlerin çevre dostu özelliklere sahip olmayan ürünlerle aynı fiyata mı, daha düşük veya daha yüksek bir fiyata mı satılacağıdır. Maliyet tasarrufundan kaynaklanan daha düşük bir fiyat, tüketicileri çevre dostu ürünü satın almaya teşvik edecektir. Diğer taraftan talebin fiyata duyarlı olduğu durumlarda, düşük fiyat başarılı bir strateji olacaktır. Fiyat aynı seviyede tutulduğu zaman, ürünün çevreyle ilgili olumlu özellikleri bir rekabet avantajı olarak kullanılabilir. Ürün fiyatının daha yüksek olduğu durumda ise hem farklılaştırılmış yeşil ürünün promosyonuna önem verilmeli, hem de ürün için fazladan para ödemeye istekli tüketiciler var olmalıdır (Çevreye Duyarlı İşletmecilik Nedir? 2008).

İşletmelerin çevre sorunlarına getirdiği çözümler uzun dönemli yararlarını koruyacak şekilde tasarlanmalıdır. Dolayısıyla her işletme, mevcut ve ortaya çıkacak olan çevre sorunlarıyla ilgilenmeli ve bu sorunların çözümü için stratejiler belirlemelidir. Bu stratejilerin belirlenmesinde, işletme faaliyetlerinin yarattığı çevre kirliliğini önleyecek yatırımların değerlendirilmesinde ve çevreyle ilgili maliyetlerin üretim süreçlerine doğru biçimde dağıtılmasında kullanılacak en önemli araç çevre muhasebesidir (Namlı, 1999:211-216). İşletmeler bu süreçte; maliyet yönetimi açısından uygulanabilirliği fazla olan ve üretim maliyetlerine yansıtılması kolay olan çevresel maliyet sistemi uygulanabilirler. Bu sistem üç ana başlık altında toplanmış olup bunlar;

1. Çevresel yatırım maliyetleri (atık kontrol ve atık azaltmaya yönelik yatırım maliyetleri),

2. Çevresel yönetim ve işletme maliyetleri (üretim süreci boyunca çevresel etkilerin yönetilmesi, kontrolü, arıtma tesislerinin işletilmesi, analiz ve testler, personel giderleri, vs.)

3. Çevresel risk yönetim maliyetleri (Coşkun ve Karaca, 2008:60-61).

2.2.2. Çevre Duyarlılığının Üretim Kalitesine Etkisi

İşletimsel performanslar açısından ÇKY uygulamalarının bir ürünün kalitesini artırmada büyük bir etkisinin olacağı algılanmaktadır. Ayrıca ÇKY uygulamalarının kullanım kapasitelerini ve ürün çeşidi sunumlarını da etkilediği görülmektedir.

Mintzberg'in dizayn farklılaştırmasını günümüzde çevreye duyarlı işletmeler, hammadde ve enerji kaynaklarının azalması ve fiyatların yükselmesiyle çevre bilinci dışında da “çevre dostu üretim teknikleri” aracılığıyla uygulamaktadır. Bu durumda teknoloji, ürün verimi en yüksek olan, en az yan ürün oluşturan ve üretim sırasında en az enerji gerektiren teknoloji ile değiştirilmiştir (Usta, 2001:55).

İşletmelerin çevre dostu üretim politikaları aşağıdaki konuları kapsamaktadır.

- Yeni ve farklı ürünler geliştirilmesi ile yeni pazarlar yaratılması
- Yeşil ürünlerin üretimiyle işletme imajının kuvvetlendirilmesi
- Halen üretilmekte olan ürünlerin, yapılacak değişiklikler ve farklılaşma yolu ile geliştirilmesi, çevreye zararlı bir ürünün yeşil bir ürüne dönüştürülmesi

İşletmeler hayatta kalabilmek için müşteri veya halkın gözünde rakiplerden daha farklı oldukları imajını da pazarlayabilmelidir. Ürün veya hizmetin bünyesinde veya niteliğinde farklılık yapacak ve müşteri için daha cazip hale getirecek her türlü çaba bu stratejinin içine girmektedir. Böylece ürünün; dayanıklılığı ya da sağlamlığı artacak, kullanım güvenilirliği yükselecek ve bundan doğacak riskler azaltılabilecektir. Eğer ürün kullanıcısının başarısını arttıracak bir ana mal ise nihai ürünün kalitesini yükseltebilecektir. Böylece müşteri rakiplerin ürünlerinden daha kaliteli bulduğu işletmenin ürünlerini tercih etmiş olacaktır.

Bu farklılaştırma stratejisi, çevresel tasarım da; bir işlem veya ürünü çevreyi gözeterik tasarlarken tüm ürün yaşam döngüsüne dikkat etme şeklinde görülmektedir.

Uygulamada, ürünün üretiminde kullanılan malzemelere, bu malzemelerin geri dönüşümüne, yeniden kullanılabilirlik kapasitelerine, uzun dönemli çevresel etkilerine, kullanılan enerji miktarına, ayrıştırma ve yeniden üretim olanaklarına, ürünün dayanıklılık ve atık karakteristiklerine dikkat edilmelidir. Bu strateji, çevresel faktörlerin, ürün veya işlemin dizaynından önce veya aynı anda düşünülmesi felsefesine dayanmaktadır (Sarkis, 1998:159-174).

Mintzberg'e göre bu stratejide ürün veya hizmetin kendi niteliğinde bir farklılık yaratmaktan çok ürünle birlikte müşteriye sunulan destek hizmetlerde bir farklılaşma yapılmalıdır. İşletmelerde destek faaliyetleri, tanıtım ve dağıtım faaliyetleri kapsamında incelenebilir. Çevrenin korunması için dağıtım politikasıyla ilgili olarak alınabilecek önlemler arasında, ürün dağıtımının daha az yakıt harcanarak yapılması, satış noktalarının müşterilerin daha az zaman ve yakıt tüketeceği şekilde yerleştirilmesi sayılabilir. Ayrıca son yıllarda, kullanılmış paketlerin, parçaların ve artık işe yaramayacak ürünlerin müşterilerden üreticilere veya geri dönüşüm yapan şirketlerce geri toplanması faaliyetleri de önem kazanmaktadır (Çevreye Duyarlı İşletmecilik Nedir? 2008)

2.2.3. Toplumsal Baskı ve İşletmelerde Çevre Duyarlılığı

Üretim araçlarını başlangıçta, mal ve hizmet üretim sürecinde rasyonel yönetemeyen kuruluşlar, üretim sonucunda oluşacak ve çevre kirliliğini arttıracak atıkları elden çıkarmak için giderlere katlanmak zorunda kalacaktır. Bu durumda, işe yaramayan atıkların tekrar ekonomiye kazandırılması için işleme tabi tutulması veya zararsız hale getirilmesi zorunlu olacaktır. Çünkü tüketicilerin, sivil toplum örgütlerinin ve çevrecilerin kuruluşlar üzerinde baskı kurmaları ile çevreye zarar vermeyecek biçimde üretim yapmalarına zorlanacaktır. Çevreye zarar vermeyecek biçimde yatırım yapmak ve üretim sonucu ortaya çıkacak zararlı ürünlerin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak veya ortadan kaldırmak kuruluşların ve yöneticilerin sosyal sorumluluğudur (Er, 1999:4).

Çevre sivil toplum kuruluşları, bölgesel ve yerel çevre platformları ve koalisyonlar çevre sorunlarını ülkenin gündemine taşımada ve çevre politikaları oluşturmada geçmişe nazaran daha önemli roller oynuyorlar. Buna paralel olarak üye sayılarında ve kullandıkları ulusal ve uluslararası fonlarda bir artış gözleniyor. Yerel ve ulusal çevre STK'ları, uluslararası gruplar ve kurumlarla giderek artan bir

işbirliği içerisindedir. Çevre ve çevre koruma konusundaki akademik yayınlara baktığımızda da bir artış gözlemliyoruz. Nicelikteki artış kadar araştırılan konuların çeşitliliği ve saha araştırmaları da önem kazanıyor (Er, 1999:3).

Medya çeşitli eksikliklerine rağmen çevreye ve çevre korumaya daha çok yer ayırıyor. Medya, sadece çevre sorunlarına ve protestolarına değil ekolojik yaşam biçimlerine ve dünyadaki son eğilimlere de yer ayırıyor (Baykan, 2008).

Siyasi partiler son yıllarda programlarında çevreye, eskiye göre daha fazla yer ayırır oldular ve seçim manifestolarında bahsettikleri çevre konuları çeşitlendi. Sadece erozyondan ve ormandan bahseden kuru metinler yerine küresel ısınmadan, yenilenebilir enerjiden ve bioçeşitlilikten bahseden, uluslararası kurumlarla ve ulusal çevre STK'larıyla işbirliğini öne çıkararak seçmenin taleplerine cevap vermeye çalışan seçim beyannameleri vardır (Baykan, 2008).

Üretilen malların ambalajlarına "*Çevre Dostu*", "*Çevreyle Barışık*" gibi eklenen yazılarla ürünlerin daha albenili ve cazip hale gelmesi sağlanmakta, böylece satış hacimleri artmaktadır. Batı ülkelerinde gelişen çevrecilik hareketleri sonucu, çevre korumacı özelliklere sahip ürünlerin üretilmesine başlanmıştır. Çevreyle barışık ürünler, daha yüksek fiyat ödeyerek tercih edilmektedir. Bu durum, çevre sorunları konusunda yaşanan duyarlılığın bir yoğunlaşmasıdır. Örneğin Batı ülkelerinde inorganik naylon torba yerine, organik maddelerle yapılan torbaya gösterilen ilgi, ağaçlandırma için fon ayıran inşaat firmalarına yönelik sempati, tüketicilerde giderek yoğunlaşan çevre sorununa bakışları, firmalar tarafından göz ardı edilmeyecek bir noktaya girdiğini göstermektedir. Pek çok Avrupa ülkesinde çevreciler üzerinde "*Yeşil Nokta*" bulunmayan ürünleri satın almamaktadır. Çevreye zarar veren ürünleri almayan ve işletmelerin bazı çalışmalarını engelleyen çevreci ve çevreye karşı duyarlı kimseler 1960'lı yıllardan sonra örgütlenerek "*çevreci mücadeleler*" vermektedirler. Çevreye karşı duyarlı insanlar ya yüksek bedel ödeyerek çevreye zarar vermeyen ürünleri almakta ya da işletmelerin çevreye verdikleri zararları önlemek amacıyla gösteriler yapmakta, gerekli yerlere müracaat etmekte en önemlisi çevreye zarar veren kuruluşların kamuoyunda puan kaybetmelerine neden olmaktadır (Er, 1999:4).

Batı'da kamuoyunun ve politikacıların çevreye ilişkin değer yargıları oldukça değişmiş, hatta çoğunlukla kalkınma ve çevre arasındaki tercihler sık sık çevre koruması lehine kullanılmaya başlanmıştır. Tüketiciler yaşadıkları dünya ile

ilgili hızlı bir şekilde bilgilenmeye başlamışlardır. Oluşan çevre bilinci sayesinde, çevreye zarar vererek üretilen ürünleri satın almama eğilimi gelişmiştir. Batıda “Yeşil Müşteriler”, dünyaya kibar davrandıklarını düşünerek ekstra fiyat ödemekten mutluluk duymaktadırlar. Tüketicinin bu yaklaşımından ötürü çevre problemlerine duyarlı üretimde bulunabilecek firmaların geleceği iyi olacaktır. Bugün ABD’de çöp, asbest, kimyasal atık toplama ve yok etme, hava kirliliği konularında ülke çapında faaliyet gösteren firmalar oldukça başarılı bir karlılık çizgisindedirler (Er, 1999:3). Genç kuşağın, giderek daha çok çevre koruma bilinciyle hareket ettiğini gösteren güçlü işaretler vardır. Bu çevrecilik bilinci, eskiden olduğu gibi, “*kaynakları israf etmeyelim*” klasik yaklaşımıyla da sınırlı kalmamıştır. Tam tersine, tanıtımı yapılan ürünlerin çevreye saygılı olduğu vurgulanmakta, atık maddelerin yeniden değerlendirilmesi (recycling) özendirilmekte ve kaynakların temiz tutulması mesajı verilmektedir. Piyasa bu eğilime tümüyle olumlu yanıt vermiştir. (Er, 1999:4).

Yeni çevrecilik akımı tüm ülke çapında yayın yapan TV kuruluşlarının kanallarını da sarmaya başlamıştır. Bu televizyon kanallarında çevre koruma ve atık maddeleri yeniden üretime katma konusu sıklıkla gündeme getirilmektedir. Kirleten bir işletme ile kirletmeyen bir işletmenin imajları tüketiciler ya da kamuoyu nezdinde çok farklı olmaktadır (Owen, 1993).

Toplumsal değişime paralel olarak çevre sorunlarına duyarlılığının arttığı (Dalyan olayı, Güvenpark olayı, vb.) düşünülürse, çevre sorunlarının işletmelerin halkla ilişkiler politikası açısından öneminin giderek arttığı rahatça söylenebilir. Bazı müteşebbisler bu konuda bilinçli davranmaya başlamışlardır. Örneğin ABD’de hamburger imparatorluğu Mc. Donald’s, 1988’den itibaren CFC (kloroflorokarbon) ile üretilen plastik kapları kullanmayacağını ilan ederken, Türkiye’de Hunca Kozmetik, İvrindi adıyla içinde ozon tabakasını delici prohelan gazı olmayan sprey üretmeye başlamıştır. Ülkemizde de çevre koruma çabalarına katılan sanayicilerimiz artık ek maliyetin gereksiz bir yatırım olmadığına hatta bir sosyal sorumluluk olduğunun farkındadır (Baş ve Baş, 1988:5).

ABD’de hemen hemen herkes tarafından bilinen NIMBY’ler işletmeler üzerine oldukça yoğun baskılar kurmaktadır. NIMBY kelimesi, “*Not in My Back Yard*” deyiminin baş harfinden üretilmiş ve “*benim arka bahçemde olmasın*” anlamında kullanılmaktadır, Nimby’ler, çevreye zarar veren işletmelerden ve çeşitli projelerden rahatsızlık duyan, bunların gelişmesini durduran, sabote eden, sarsan

insanlardır. Çevre kirlenmesi ve bu kirliliğin insanlara verdikleri zararların giderek artması kızgın çevreci grupları oluşturmuştur. Nimby ismi verilen kızgın çevreciler; işletmelerin yer seçimi, ürün seçimi konusunda çevreye karşı duyarlı karar almalarına yol açmıştır. Özellikle oy peşinde koşan politikacıların etkisiyle çevreye zarar veren pek çok işletme, ya kapatılma ya da çevreye verdiği zararları en aza indirmek için arıtma tesisleri yapmak zorunda kalmışlardır. Nimby'lerin organize örgütlenmiş şekilleri ise World Wildlife Fund, Greenpeace gibi pek çok çevreci kuruluşlardır. Bunlar çeşitli ülkelerdeki kızgın çevreciler ile birlikte hareket etmektedirler. Nimby'ler çevreye karşı zarar veren işletmeleri engellemekteyseler de, bazen de gereksiz yere yapılan gösteriler işletmelerin kapanmasına yol açmakta ve ekonomiye farkında olmadan zarar vermektedirler. İşletmeler kızgın çevreci gruplarla karşı karşıya kalmamak için bir çevre politikası oluşturmalı ve bu politikaları uygulamalıdır (Baykan, 2008).

2.2.4. İşletmelerde Çevre Duyarlılığı ve İmaj

İşletmelerde post modern yönetim sistemlerinin benimsenmesiyle birlikte sosyal sorumluluk ve çevre bilincine sahip işletme kültürü yaygınlaşmıştır. Çünkü işletmelerle ilgili her şeyi araştıran, sorgulayan ve zor beğenen müşteri tipleri işletmelerin doğal çevrelerine zarar vermesini kabullenememektedir. İşletmelerin mevcut rekabet ortamında sürekliliklerini devam ettirebilmeleri için tüketicilerin tek tek istek ve ihtiyaçlarını karşılamış olmaları yeterli değildir. Toplumsal bilince, sosyal sorumluluğa çevre bilincine sahip olan işletmeler tüketicilerin gözünde son derece önemli bir imaj kazanmaktadır (Erbaşlar, 2003:1-6).

Çevresel konular hakkındaki halk bilinçlenmesiyle birlikte çevre yönetim sistemi sertifikaları da (ISO 14000 gibi) müşteri ve pazar tarafından çekici bir karakteri sembolize eder hale gelmiştir. ÇYS bir imaj yapıcı ve firmaların rekabet gücünü artırıcı bir işletme stratejisi olmaya başlamıştır (Baki, 2002).

Çevresel zararların toplum tarafından açıkça görülen boyutlara ulaşması ve bu zararlar ile endüstriyel faaliyetler arasındaki sebep-sonuç ilişkisinin gün geçtikçe daha iyi anlaşılması, imalat işletmelerini toplumun gözünde çevresel zararların bir numaralı sorumlusu konumuna getirmiştir. Çevre duyarlılığına sahip olan ve çevre faaliyetlerini toplum ile paylaşan işletmeler, toplum nezninde olumlu imaja ve güvene sahip olmaktadır (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113). Toplum nezninde

elde edilen güvenle birlikte işletme ürünleri piyasada daha çok tutulacak ve satılacak neticesinde de işletmenin pazar payı ve karlılığının artması söz konusu olacaktır.

2.2.5. Çevre Duyarlılığının Enerji, Hammadde ve Proses Verimliliğine Etkisi

Ürünlerin enerji ve hammadde tüketimini azaltacak süreçlerde üretiliyor olması o tedarik zincirinde yeşil üretim faaliyetlerinin gerçekleştiğini göstermektedir. Bilindiği gibi doğal kaynaklar giderek azalmaktadır. Şirketlerin bu konuya dikkat etmesi çevresel yararlar sağlarken, şirketin enerji tüketim maliyetlerinde azalmalar görülür. Enerji tüketim maliyetlerindeki azalma işletmelerin ekonomik başarı faktörlerinden birisidir (Chan ve Lau, 2003:21).

Bilindiği gibi şirketlerin asıl amacı çevresel duyarlılıktan ziyade üretim süreci sonucu oluşacak artı değerini maksimize edilmesidir. Buna dayanarak ürettikleri atıkların arıtım ve depolama masraflarını en aza indirebilmek amacıyla, daha az atık üreterek işleyişlerini sürdürebilmenin yollarını aramaya başlamışlardır. Buna ek olarak, son 20–30 yılda artan çevre duyarlılığı tüketicilerin artan bir şekilde üretim, kullanım ve kullanım sonrası süreçlerinde çevreye daha az zarar veren ürünleri tercih etmelerine sebep olmuştur (Greenpeace, 2009).

Çevreye duyarlı veya temiz üretimin başlıca amaçlarından olan proses verimliliğinin artırılması, enerji, doğal kaynak ve madde kullanımının azaltılması bir kuruluş için direkt olarak karlılığı arttıracak sonuçlar doğuracaktır. Proses veriminin artması ile hammaddeler daha çok faydalı ürüne dönüştürülecek ve dolayısı ile daha az hammadde ile daha çok üretim elde edilebilecek hem de belli bir maliyet ile bertaraf edilmesi gereken atık miktarı azalacaktır. Daha az enerji, doğal kaynak ve hammadde kullanarak aynı fonksiyonu yerine getiren ürünlerin üretilmesi de direkt olarak ürün maliyetinin düşmesi ve karlılığın artması anlamına gelecektir (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113).

2.3. ÇEVRE İLE İLGİLİ YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER

Çevre duyarlılığın gereklerini yerine getiren veya uygulayan işletmeler sadece bugünkü yasal mevzuat ve yönetmelikler ile uyum içinde olma yönünde avantaj elde etmekle kalmayacak, ileride daha da katılma olasılığı yüksek olan yasal mevzuat ve yönetmeliklere karşı da hazırlıklı duruma geleceklerdir. Çevresel konularda proaktif olan işletmeler yasal yaptırımlar ile yüzyüze gelmesi mümkün

olmayabilir. Gerek yönetmeliklerle uyumsuzluktan gerekse çevresel kazalardan kaynaklanabilecek yasal yaptırımlar proaktif bir yaklaşım ile savuşturulmuş olacaktır (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113).

Çevre kanununun 20. maddesine göre; hava kirliliği nedeniyle kurulması ve işletilmesi yönetmelikle izne tâbi tutulan tesisleri, yetkili makamlardan izin almadan kuran ve işleten veya iznin iptal edilmesine rağmen kurmaya ve işletmeye devam eden veya bu tesislerde izin almaksızın sonradan değişiklik yapan veya yetkili makamların gerekli gördükleri değişiklikleri tanınan sürede yapmayanlara 24.000 TL idari para cezası verilir. Bu tesislerde emisyon miktarları yönetmelikle belirlenen sınırları aşıyorsa, 48.000 TL idari para cezası verilir. İzne tâbi tesisleri, aldıkları izin belgesinde veya yönetmeliklerde öngörülen önlemleri almadan veya yönetmeliklerde belirlenen emisyon standartlarına ve sınırlamalarına aykırı olarak işletenlere 24.000 TL idari para cezası verilir. Hava kirliliği yönünden kurulması ve işletilmesi izne tâbi olmayan tesislerin işletilmesi sırasında yönetmelikle belirlenen standartlara aykırı emisyona neden olanlara 6.000 TL idari para cezası verilir (Çevre Kanunu, 2006).

12. maddeye göre kanun hükümlerine uyulup uyulmadığını denetleme yetkisi Bakanlığa aittir. Bakanlıkça gerektiğinde bu yetki; il özel idarelerine, çevre denetim birimlerini kuran belediye başkanlıklarına, Denizcilik Müsteşarlığına, Sahil Güvenlik Komutanlığına, 13.10.1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununa göre belirlenen denetleme görevlilerine veya Bakanlıkça uygun görülen diğer kurum ve kuruluşlara devredilir. Denetimler, Bakanlığın belirlediği denetim usûl ve esasları çerçevesinde yapılır. İlgililer, Bakanlığın veya denetimle yetkili diğer mercilerin isteyecekleri bilgi ve belgeleri vermek, yetkililerin yaptıracakları analiz ve ölçümlerin giderlerini karşılamak, denetim esnasında her türlü kolaylığı göstermek zorundadırlar. İlgililer, çevre kirliliğine neden olabilecek faaliyetleri ile ilgili olarak, kullandıkları hammadde, yakıt, çıkardıkları ürün ve atıklar ile üretim şemaları, acil durum plânları, izleme sistemleri ve kirlilik raporları ve diğer bilgi ve belgeleri talep edilmesi halinde Bakanlığa veya yetkili denetim birimine vermek zorundadırlar. Denetim, bilgi verme ve bildirim yükümlülüğüne ilişkin usûl ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir (Çevre Kanunu, 2006).

Çevre Kanununun 3. Maddesine göre çevrenin korunmasına, iyileştirilmesine ve kirliliğinin önlenmesine ilişkin genel ilkeler şunlardır:

Başta idare, meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere herkes, çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi ile görevli olup bu konuda alınacak tedbirlere ve belirlenen esaslara uymakla yükümlüdürler. Çevrenin korunması, çevrenin bozulmasının önlenmesi ve kirliliğin giderilmesi alanlarındaki her türlü faaliyette; Bakanlık ve yerel yönetimler, gerekli hallerde meslek odaları, birlikler ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği yaparlar. Arazi ve kaynak kullanım kararlarını veren ve proje değerlendirmesi yapan yetkili kuruluşlar, karar alma süreçlerinde sürdürülebilir kalkınma ilkesini gözetirler. Yapılacak ekonomik faaliyetlerin faydası ile doğal kaynaklar üzerindeki etkisi sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde uzun dönemli olarak değerlendirilir. Her türlü faaliyet sırasında doğal kaynakların ve enerjinin verimli bir şekilde kullanılması amacıyla atık oluşumunu kaynağında azaltan ve atıkların geri kazanılmasını sağlayan çevre ile uyumlu teknolojilerin kullanılması esastır. Kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamalar, kirlenme veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanır. Bölgesel ve küresel çevre sorunlarının çözümüne yönelik olarak taraf olduğumuz uluslararası anlaşmalar sonucu ortaya çıkan ulusal hak ve yükümlülüklerin yerine getirilmesi için gerekli teknik, idarî, malî ve hukukî düzenlemeler Bakanlığın koordinasyonunda yapılır. Gerçek ve tüzel kişiler, bu düzenlemeler sonucu ortaya çıkabilecek maliyetleri karşılamakla yükümlüdür. Çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve çevre sorunlarının çözümüne yönelik gerekli teknik, idarî, malî ve hukukî düzenlemeler Bakanlığın koordinasyonunda yapılır (Çevre Kanunu, 2006).

Çevre Kanununun 8 maddesine göre her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde alıcı ortama vermek, depolamak, taşımak, uzaklaştırmak ve benzeri faaliyetlerde bulunmak yasaktır. Kirlenme ihtimalinin bulunduğu durumlarda ilgililer kirlenmeyi önlemekle; kirlenmenin meydana geldiği hallerde kirlenme, kirlenmeyi durdurmak, kirlenmenin etkilerini gidermek veya azaltmak için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler (Çevre Kanunu, 2006).

Özellikle son yıllarda yapılan düzenlemelerle çevreye duyarlı olmayan işletmelerin cezayı müeyyideleri onları duyarlı olmaya teşvik edecek düzeylere ulaşmıştır (Örneğin: Çamurlu tekerlerle trafiğe çıkan bir hafriyat kamyonuna kesilen ceza 83.000 TL'dir (Birpınar, 2008). Çevreyle alakalı başlıca yönetmelikleri kısaca

şu şekilde sıralayabiliriz; i) Çevresel Etki Değerlendirme Yönetmeliği, ii) Çevre Denetimi Yönetmeliği, iii) Su Kaynaklarının Korunması Yönetmeliği, iv) Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği, v) Atık Yönetmeliği, vi) Kimyasalların Yönetmeliği, vii) Gürültü Yönetmeliğidir (Çevre Mevzuatı, 2009). Kamu ve özel sektörün çevreye yönelik yapabilecekleri bütün etkilerin değerlendirilmesi, olumsuzların önüne geçebilecek çalışmalar, olumlu faaliyetleri artırmaya ve desteklemeye yönelik faaliyetler, mutlak suretle risk grubunu oluşturan işletmelerin de verdikleri zararı en aza indirmeleri noktasında yapılacak çalışma, ticari gruplara verilecek destek ve öneriler şeklinde olacaktır. Örneğin; Bir kâğıt işletmesinin çevreye verdiği olumsuz etkileri en aza indirecek hatta geri dönüşümlü kullanıma etkili olabilecek arıtma tesislerinin kurulumu bir örnek olarak verilebilir. Bu gibi faaliyetler denetim esaslı kabul edilmektedir. Ülkemizdeki ticari işletmeler bakanlıklarca belirlenen denetçiler tarafından denetlenerek gerekli görülen noktalarda yapılandırmaya gidilmektedir (Coşkunve Karaca, 2008:60-61)

Çevre kirliliğinin kontrol altına alınması adına bakanlık tarafından oluşturulan yasal mevzuat kapsamında ki bazı yönetmelikler aşağıda verilmiştir.

2.3.1. Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

Bu yönetmeliğin amacı; sanayi ve enerji üretim tesislerinin faaliyeti sonucu atmosfere yayılan is, duman, toz, gaz, buhar ve aerosol halindeki emisyonları kontrol altına almak; insanı ve çevresini hava alıcı ortamındaki kirlenmelerden doğacak tehlikelerden korumak; hava kirlenmeleri sebebiyle çevrede ortaya çıkan umuma ve komşuluk münasebetlerine önemli zararlar veren olumsuz etkileri gidermek ve bu etkilerin ortaya çıkmamasını sağlamaktır.

Bu yönetmelik; tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli olan ön izin, izin, şartlı ve kısmi izin başvuruları, tesisten çıkan emisyonun ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin önlenmesinin tetkik ve tespiti ile tesislerin, yakıtların, ham maddelerin ve ürünlerin üretilmesi, kullanılması, depolanması ve taşınmasına ilişkin usul ve esasları kapsar (Çevre Mevzuatı, 2009).

2.3.2. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Bu yönetmeliğin amacı, tehlikeli atıkların, üretiminden nihai olarak bertaraf edilmesine kadar;

- a) İnsan sağlığına ve çevreye zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesine,
- b) Üretiminin ve taşınmasının kontrolünün sağlanmasına,
- c) İthalinin yasaklanmasına ve ihracatının kontrolüne,
- d) Yönetiminde gerekli teknik ve idari standartların sağlanmasına,
- e) Üretiminin kaynağında en aza indirilmesine,
- f) Üretiminin kaçınılmaz olduğu durumlarda, üretildiği yere en yakın mesafede bertaraf edilmesine,
- g) Yeterli bertaraf tesisi kurulması ve bu tesislerin çevresel bakımdan sağlıklı bir şekilde kontrolüne,
- h) Çevreyle uyumlu yönetiminin sağlanmasına yönelik prensip, politika ve programların belirlenmesi için hukuki ve teknik esasları kapsar.

Bu yönetmelik, EK 3'de tehlikeli atık olarak sınıflandırılan, EK 1'de listelenmiş olan ve tehlikeli kabul edilen özelliklerinden birini veya birden fazlasını gösteren ve bu H3 ten H8'e kadar olan keza H10 ve H 11 bakımından ise EK 2'deki eşik konsantrasyonlarının üzerinde bir değere sahip atıkların üretimi, toplanması, geçici olarak depolanması, ara depolanması, taşınması, geri kazanılması, bertaraf edilmesi, ithali ve ihracatına ilişkin yasak, sınırlama ve yükümlülükleri, alınacak önlemleri, yapılacak denetimleri, tabi olunacak hukuki ve teknik sorumlulukları kapsamaktadır (Çevre Mevzuatı, 2009).

2.3.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği

Bu yönetmeliğin amacı, çevresel etki değerlendirmesi sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektir. Bu yönetmelik;

- a) Çevresel etki değerlendirmesi kapsamına giren projelerin işletme öncesi, işletme sırası ve işletme sonrası dönemde izlenmesi ve denetlenmesini,
- b) Çevresel etki değerlendirmesi, başvuru dosyası, çevresel etki değerlendirmesi raporu ile proje tanıtım dosyasının hangi tür projeler için isteneceği ve içereceği konuları,
- c) Çevresel etki değerlendirmesi sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları,
- ç) Çevresel etki değerlendirmesi için kapsam belirleme ve inceleme değerlendirme komisyonunun oluşturulması ile ilgili çalışmaları,

d) Çevresel etki değerlendirmesi sisteminin, çevre yönetiminde etkin ve yaygın biçimde uygulanabilmesi ve kurumsal yapısının güçlendirilmesi için gerekli eğitim çalışmalarını, kapsamaktadır (Çevre Mevzuatı, 2009)

2.3.4. Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Bu yönetmeliğin amacı;

a) Çevresel açıdan belirli ölçütlere, temel koşul ve özelliklere sahip ambalajların üretimi,

b) Ambalaj atıklarının çevreye zarar verecek şekilde doğrudan ve dolaylı bir şekilde alıcı ortama verilmesinin önlenmesi,

c) Öncelikle ambalaj atıklarının oluşumunun önlenmesi, önlenemeyen ambalaj atıklarının tekrar kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım yolu ile bertaraf edilecek miktarının azaltılması,

ç) Ambalaj atıklarının belirli bir sistem içinde, kaynağında ayrı toplanması, taşınması, ayrıştırılması konularında teknik ve idari standartların oluşturulması ve bunlarla ilgili prensip, politika ve programlar ile hukuki, idari ve teknik esasların belirlenmesidir (Çevre Mevzuatı, 2009).

2.3.5. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği

Bu yönetmeliğin amacı, ülkenin yeraltı ve yerüstü su kaynakları potansiyelinin korunması ve en iyi bir biçimde kullanımının sağlanması için su kirlenmesinin önlenmesini, sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde gerçekleştirmek üzere gerekli olan hukuki ve teknik esasları belirlemektir (Çevre Mevzuatı, 2009).

Bu yönetmelik su ortamlarının kalite sınıflandırmaları ve kullanım amaçlarını, su kalitesinin korunmasına ilişkin planlama esas ve yasaklarını, atık suların boşaltım ilkelerini ve boşaltım izninin esaslarını, atık su altyapı tesisleri ile ilgili esasları ve su kirliliğinin önlenmesi amacıyla yapılacak izleme ve denetleme usul ve esaslarını kapsamaktadır (Çevre Mevzuatı, 2009).

2.4. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE YÖNETİCİLER

İşletme yöneticileri 2000’li yılların başlangıcından günümüze gelene kadar; doğal kaynakları verimli kullanmayı fazla önemsemeyen, üretimde ortaya çıkan katı

atıkları, kirli suları ve emisyonları hiçbir filtreleme işleminden geçirmeden çevreye bırakan bir anlayıştan, doğal kaynaklar sonlu olduğunu fark eden, atıkları geri dönüştürmek veya yeniden kullanmak konusunda hassas davranan, üretimde çevre dostu temiz teknolojiler kullanan ve çevre korumayı sadece yasalar gerektirdiği için değil, bir felsefe olarak benimseyen bir anlayışa doğru geçmektedirler (Nemli, 2001:240). İşletme yöneticileri, çevresel ve sosyal konularda son derece olumlu tutum sergilemektedirler. Çünkü işletme yöneticileri; çevresel çözümlerin, iş fırsatlarını ortaya çıkarması ve uzun vadede çevre koruma çalışmalarının gelecekte ekonomik büyümeye neden olacağını düşündüklerini belirtmektedir (Stokes ve Chen, 2009:1).

Aspan, (Aspan, 2000:575) çevresel yönetim literatüründe ortak bir karar bulunduğunu belirtmektedir. Şöyle ki üst yöneticilerin desteğinin gerekliliğinin iyi bilinmesi ile birlikte başarılı bir çevre yönetiminde; yenilik, teknoloji, programlar ve aktivitelerin yerine getirilmesinde de yöneticiler anahtar kullanıcıdır. Tam olarak çevresel mükemmelliğe erişmeyi üst yönetim üstlenmek zorundadır. Yöneticiler ve çevreciler arasındaki iletişim başarı adına büyük bir öneme sahiptir (Chan ve Lau, 2003:21).

İşletme yöneticileri, çevre dostu ürünlere olan talebi tahmin etmek, ürünlerinin çevre duyarlılığını belirlemek, daha güvenli, sağlıklı ve daha az kirleten ürün ve paketleme yöntemleri geliştirmek, daha az kaynak kullanan üretim süreçleri tasarlamak, tehlikeli atıkları minimize etmek, teknolojik riskleri yönetmek, çalışanlarının ve toplumun sağlığını korumak zorundadırlar (Ay ve Ecevit, 2005a:260).

2.5. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE ÇALIŞANLAR

Bir işletmenin başarısında en büyük rolü o işletmenin çalışanları oynamaktadır. Çevre duyarlılığı stratejilerini benimseyen ve uygulayan, çevreye duyarlılık konusunda kararlılık gösteren bir işletmenin çalışanları, topluma ve doğal çevreye saygılı bir işletmede çalışıyor olmanın tatmini ile motive olacak ve işlerine gönülden sarılacaklardır (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113).

Çevre duyarlılığı uygulamaları, işletme çalışanlarının çalışma rutinlerinde bir takım değişiklikler meydana gerektirebilecektir. Her değişiklikte olduğu gibi, çalışma rutinlerindeki değişikliklere de çalışanların tepkisinin ters olması olasılığı

yüksektir. Dolayısı ile işletmenin tüm çalışanlarının çevre duyarlılığın amaçları, gereksinimleri ve sağlayabileceği faydaları konusunda yeterince eğitilmiş olmaları gerekmektedir (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113).

2.6. ÇEVRE DUYARLILIĞI VE TÜKETİCİLER

Tüketiciler için çevrecilik; 1960'larda bir "uyanma zamanı", 1970'lerde "harekete geçme dönemi", 1980'lerde "hesaplı olma zamanı" ve 1990'larda "pazardaki güç" olarak tanımlanmıştır. Özellikle bu son dönemde tüketiciler, doğal kaynakları kullanmanın sınırları olduğunun ve düşünülenden çok daha hassas gerçekleri bulunduğu farkına varmışlardır (Ay ve Ecevit, 2005b:239-240).

Tüketicilerin çevre bilinçlerindeki artış ve çevreye zarar vermeyen ürünleri tercih etme eğilimleri, işletmeleri bu yönde stratejiler geliştirmeye yöneltmiştir. İşletmelerin çevre konusuna daha fazla özen göstermelerini sağlayan bütün bu nedenlerle "çevreye duyarlı işletmecilik" ya da "yeşil işletmecilik" olarak tanımlanan yeni bir kavram ortaya çıkmıştır. Çevreye duyarlı işletmecilik, ekolojik çevreyi karar alma süreçlerinde önemli bir unsur olarak dikkate alan, faaliyetlerinde çevreye verilen zararı en aza indirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaç edinen, bu çerçevede; ürünlerinin tasarımını, paketlemesini ve üretim süreçlerini değiştiren, ekolojik çevrenin korunması felsefesini işletme kültürüne yerleştirmek için çabalayan, sosyal sorumluluk kapsamında topluma karşı görevlerini yerine getiren işletmelerin benimsediği bir anlayışa dayanmaktadır (Nemli, 2001:240).

Çevreye duyarlı işletmecilik anlayışının değerlendirilmesinde önemli anahtarlardan birisi, çevreyle ilgili konulara ve sorunlara tüketicilerin nasıl yaklaştıklarının incelenmesidir. Böylece işletmeler bir yandan çevreye duyarlı tüketicilere ulaşarak, onların isteklerini karşılayarak kar hedeflerine ulaşırken, diğer yandan da çevreye daha az zarar vermiş olmaktadır (Ay ve Ecevit, 2005b:239-240).

Torlak üniversite öğrencilerin çevre dostu ürünlere karşı tutumları analiz eden bir çalışmada (Ay ve Ecevit, 2005b:239-240); öğrencilerin çevre dostu ürünlere daha fazla ödemede bulunma eğiliminde olduklarını tesbit etmiştir. Straughan ve Roberts (Straughan ve Roberts, 1999:558-568) Amerika'da bir üniversitenin 235 öğrencisi üzerinde yapmış oldukları araştırmalarında, demografik özelliklerin yeşil tüketiciyi tanımlamakta çok önemli bir yeri olduğu sonucuna

varmışlardır. Yapılan araştırmalarda, genç insanların çevresel kaygılara daha duyarlı olabileceği, kadınların erkeklerden daha ilgili oldukları, eğitim seviyesinin çevresel tutum ve davranışlarla pozitif ilişkili olduğu ve şehirlerde yaşayanların taşrada yaşayanlara göre daha fazla çevresel kaygılarla davrandıkları tespit edilmiştir (Staughan ve Roberts, 1999:558).

2.7. ÇEVRE DUYARLILIğI VE TEDARİKÇİLER

Tedarikçilerin faaliyetleri ve müşterilerin çevreye dost ürün taleplerinde bulunmaları çevreye duyarlı üretimin amaçlarına ulaşılmasını etkilemektedir. Bu nedenlerden dolayı, çevreye duyarlı üretim, tek başına değil de tedarik zinciri içerisinde değerlendirilmelidir. Dolayısıyla çevreye duyarlı üretimin amaçlarına ulaşılmasında hem ileriye, hem de geriye doğru tedarik zinciri faaliyetlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir (Melynk, 2000:13).

Chan ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada; gelişmekte olan ülkelerde yapılan bazı yatırımlarda sadece direkt tedarikçilerin ele alınmadığını, aynı zamanda ikinci basamak tedarikçilerin de ele alındığını belirtmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında çevresel tedarikçi değerleme kriterleri belirlemişler ve bu kriterlerin çevresel değerleme uygulamasının önem sıralamasında, ikinci basamak tedarikçilerin ikinci sırada önemli olduğunu öne sürmüşlerdir (Chan ve Lau, 2003:21). Geffen ve Rothenberg (Geffen ve Rothenberg, 2000:166), tedarikçilerle ilişkilerin adaptasyona ve yenilikçi çevresel teknolojilerin artışına yardım edeceğini öne sürmektedir. Ayrıca müşteri ve tedarikçi personellerin etkileşimi, ortaklık anlaşmaları ve ortak araştırma ve geliştirmede çevresel performans geliştirmek için başrol oynayacağını belirtmektedirler (Chan ve Lau, 2003:21).

Tedarikçiler çevre duyarlılığı sürecinde önemli noktalardan birisidir. Tedarik, üretim ve dağıtım sürecinin her aşamasında çevre duyarlılığı bir bütün olarak ele alınıp düşünölmelidir. Zira çevreye duyarlı olamayan tedarikçilerle çalışan işletmeler dolaylı olarak çevreye zarar vermiş olmaktadır. Diğer bir ifade ile çevre duyarlılığına destek olmayan bir tedarikçi ile çalışan işletme, satın aldığı hammaddeler ile hem çevreye zarar vermiş olmakta hemde çevre duyarlılığına destek olmamaktadır. Çevre duyarlılığının yerleşmesi için çevreye duyarlı tedarikçilerle çalışmak önemlidir.

2.8. İŞLETMELERDE ÇEVRE POLİTİKASI

TS ISO 14004'e göre, çevre politikası: "Kuruluşun, genel çevre icraatı ile ilgili niyet ve prensiplerini açıklamak; faaliyet, çevre amaç ve hedeflerine çerçeve teşkil etmek üzere yaptığı beyandır." Çevresel performansını iyileştirme konusunda kararlı olan bir işletmenin başlangıç noktası, bu kararlılığın çevre politikası aracılığıyla açıkça belirtilmesidir. Kamuoyu, işletmenin çevre yönetim sistemini çevre politikası aracılığıyla tanıyacaktır (Tüzün ve Bektaş, 1996:28). Bu yüzden çevre politikası, açıkça tanımlanmış ve uygulanabilir olmalı, işletmenin çevresel performansını iyileştirmek istediği alanlarla doğrudan ilişkili olmalıdır (Elkington ve Burke, 1997:318).

Du Pont, 3M, AT & T, Xerox ve Procter & Gamble gibi bir numaralı işletmeler ürün tasarımı / planlama, süreç teknolojisi seçimi ve kalite yönetimi gibi operasyon stratejisi ve özel kararları barındıran çeşitli entegre çevre politikaları ve programlarına sahiptir (Gupta, 1995:34). Örneğin, IBM'in çevre politikası, "IBM bütün faaliyetlerinin çevresel etkisini minimuma indirecektir. İşletme yönetimi çevreye zarar vermemek konusunda sürekli olarak dikkatli olacak ve doğal kaynakları korumanın yollarını arayacaktır." şeklindedir (Elkington ve Burke, 1997:318).

Çevre politikası açık olmalı ve tek bir dokümanda işletmenin çevreyle ilgili temel amaçlarını mümkün olan en geniş kitleye yansıtmalıdır. İşletme çevresel amaçlarını açıkladıktan sonra, kendini inceleme ve değerlendirmeye açılmış olmaktadır. Dolayısıyla zayıf bir çevre politikası, rakipler ve diğer baskı grupları tarafından açığa çıkarılacak ve eleştirilecektir (Tüzün ve Bektaş, 1996:28). Bu yüzden işletmeler çevre politikalarını doğru olarak belirlenmeli ve belirlediği bu politikalarının gereklerini yapmak için de gayret göstermelidirler.

İşletmeler çevresel ve finansal performanslarını arttırmak için çevresel altyapının geliştirilmesini (örneğin araçları, yöntemleri ve prosedürleri) kendi işgücü içinde, bilgi, beceri, yapı taahhüt ve bilgi yönetimi yeteneklerini arttırmak için operasyonlarının, yapılarının veya çevre yönetim sistemlerinin stratejik bir değerlendirmesini yaparak daha fazla fırsat yakalayabilirler (Feldman, 1996:15).

2.9. ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Küreselleşme ile birlikte çevre yönetim sistemlerinin, çevre performansı üzerindeki etkisi giderek daha önemli olmaktadır. Küreselleşme süreci, çevre sorunları ile ilgili olarak işletme ve sanayiye yapılan dış baskıların artmasına, çevre yönetim sistemlerine işletmelerin ilgisinin artmasına neden olmakta veya katkı sağlamaktadır (Hamilton vd., 2007:295).

Çevre yönetim sistem veya standartları, işletme ve çevre performansına olumlu katkılar sağlamaktadır. Örneğin Szwilski yaptığı bir çalışmada; bir çevre yönetim sisteminin, kurumsal işletme performansını geliştirmek açısından, sanayi için yenilikçi bir çevresel politika ve bilgi yönetim aracı olduğunu ileri sürmüştür (Szwilski, 2000:183-191). Tooru; ISO 14001 sertifikasını alan bir Japon işletmesinde, çevresel yönetim sistemlerinin bir şirketin işletimsel performansını geliştirebileceğini kanıtlamıştır (Tooru, 2001:52-60). Porter ve arkadaşları; çevre standartlarına göre tasarlanmış bir ürünün, toplam maliyetinin düşmesini veya değer artırıcı yenilikleri tetikleyebileceğini ve bu tür yeniliklerinde, daha üretken girdilerin (hammaddelere emeğe, emekten enerjiye kadar) kullanılmasına izin vereceğini öne sürmektedir (Porter ve Linde 1999:215).

İşletmelerin uluslararası kabul gören çevre yönetim sistemlerini bilmesi ve en azından bu sistemlerden herhangi birisine sahip olmaları gerekmektedir. İşletmelerin çevreyle ilgili olarak geçmişte ve şimdi kullandığı belli başlı yönetim sistemleri şunlardır:

BS 7750: Bu sistemlerden ilki BS 7750 İngiliz standardıdır. İngiliz Standartları Enstitüsü tarafından 1992 yılında yayımlanan ve 1994 yılında güncellenen bir çevre yönetim sistemidir (ISO 14000 ÇYS Standartları, 2008).

EMAS: İkinci yönetim sistemi, EMAS- Eko yönetim ve Denetim programıdır (Eco-Management and Audit Scheme-EMAS). 1993 yılında Avrupa Birliği, işletmelerin çevreyle ilgili performanslarının geliştirilmesine yönelik faaliyetlerin kamuya açıklanmasını sağlayacak olan bir yönetmelik yayımlamıştır. EMAS, 21 madde ve 5 ekten oluşan çevresel performansı geliştirmeye yönelik bir sistemdir. Özellikle Almanya EMAS'ı çok iyi benimsemiştir. Bu sistem ticari olarak geniş bir uygulama sahasına sahiptir (ISO 14000 ÇYS Standartları, 2008).

ISO 14000: 1947 yılında kurulan ve yaptığı standardizasyon çalışmaları sonucu sanayiye, ticarete ve tüketicilere katkılar sağlayan ISO (International

Organization for Standardization) Uluslararası Standart Organizasyonudur. ISO'nun çevre yönetimine bakan boyutu EN-ISO 19011:2000 Kalite ve çevre tetkiki için kılavuz sunma konusunda kısa bir giriş yaparak Uluslararası Standartlar Örgütü (ISO) Norveç'in Oslo kentinde toplanarak gerekli katılımı da sağladıktan sonra kabul edilip Ağustos 1996 tarihinde yayınlanmış standartlar serisinin genel adı ISO14000 Standardı başlıklı ISO 14001 Çevre yönetim sistemini geliştirmiştir (ISO 14000 ÇYS Standatları, 2008).

2.9.1. ISO 14000 Çevre Yönetim Sistemi

TS-EN-ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standartları beş ana standarttan oluşmaktadır. Bunlar; uluslararası geçerliliği olan standartları işletmeleri adına uygulamak isteyen işyerlerinin yükümlülük altına girmesi ve belirlenen politikaları uygulaması gerekli olan faaliyetlerdir. Standart tanımlamaları ve uygulama prensipleri doğrultusunda işletmelerin planlama süreci yapılarak uygulamaya ve işleme koyması beklenir. Kontrol ve düzeltici faaliyetler kuruluş tarafından izlenebilir. Çünkü işletmenin çevresel faaliyetlerdeki başarı derecesini ölçmeli, izleyip değerlendirmelidir. Kuruluş, genel çevre icraatını ve bu icraattaki genel başarı derecesini geliştirmek amacıyla, çevre yönetim sistemini gözden geçirmeli ve sürekli olarak geliştirmelidir. Çevre yönetim sistemi tüm dünyada ISO 14001 standardı ile bilinmektedir. ISO 9000 kalite yönetim sistemi standardından sonra uluslararası kuruluşlarda tanınması ve uygulanması çok hızlı olmuştur (ISO 14000 ÇYS Standatları, 2008).

ISO 14000 ÇYS standartları serisi; hem işletmeler hem de ürünler için çevre faaliyetlerinin analiz edilmesi, etiketleme, denetleme ve yönetme sistem ve araçlarını kapsamaktadır (Akçakoca vd., 2008:39-42). Bu standartlar kuruluşlar tarafından çevresel yönetime yardımcı olacak, sistem geliştirme ve uygulamada kullanılacak genel bir yaklaşımı ele almaktadır. Çevre yönetim standartlarında temel ilkeler şunlardır:

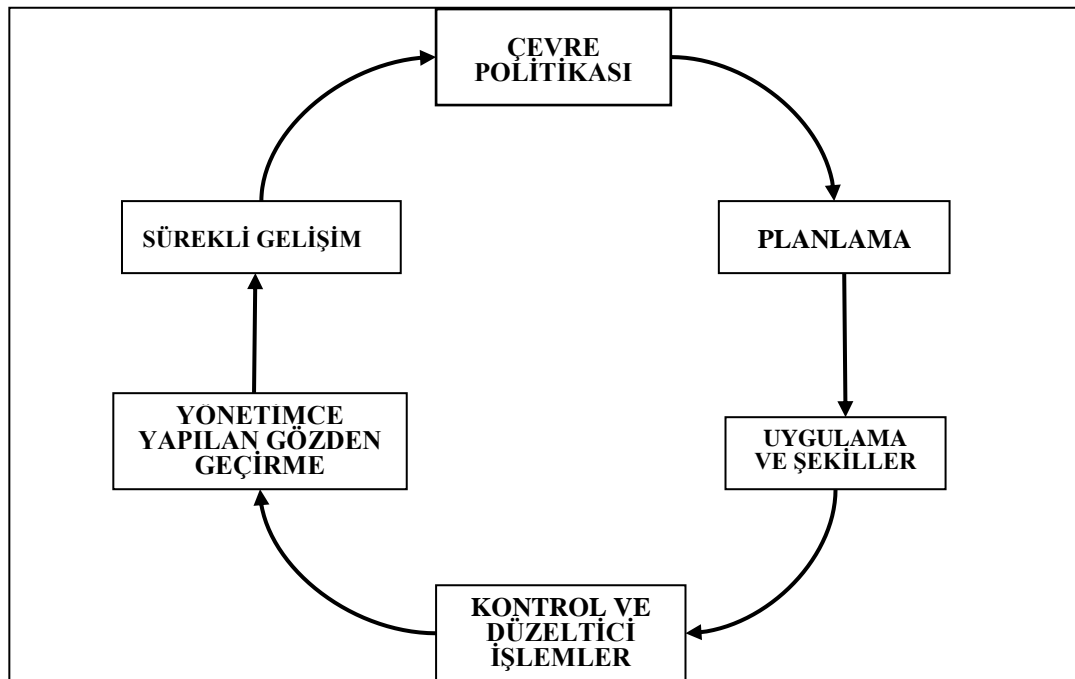
- Çevresel etkileşimin derinliğini anlamak,
- Çevresel etkileşim için bir çevre politikasının belirlenmesi,
- Çevresel ihtiyaç ve performanslar için amaç ve hedeflerin belirlenmesi,
- Amaç ve hedefler için bir çevre yönetim programı oluşturulması,
- Eylemleri uygun platformda kontrol prosedürü,

- ÇYS' nin iç denetimi olarak sıralanabilir (Akçakoca vd., 2008:39-42).

Bu standartların amacı; yukarıda sıralanan temel ilkeleri de dikkate alarak, çevreyi ve kaynakları tahrip etmeyen gelişmiş teknolojilerin kullanılmasını teşvik ederek, sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmak, tüketiciyi bu yönde bilinçli ve duyarlı yapmak, çevreye zararlı etkilerin ve hammaddelerin yerine, ürünün ömrü boyunca çevre etkilerini değerlendirerek zararlı ürünlerin elenmesini sağlamaktır.

ÇYS modeli, TS EN ISO 14000 serisinin belgelendirme standardı olan TS EN ISO 14001 incelendiğinde standart 5 ana ilke altında toplanmaktadır (Akçakoca vd., 2008:39-42). ÇYS modeli Şekil 2.1'de sunulan ilkelere bağlı kalan temel bakış açısına göre düzenlenmiştir (Akçakoca vd., 2008:39-42). ISO 14000 ÇYS'nin belgelendirme standardı olan ISO 14001, Şekil 2.1.'de belirtilen unsurlara sahiptir. Sistemi kurmak isteyen işletmeler için değişen en önemli özellik, çevresel boyutlar ve boyutlara bağlı olarak ortaya çıkan çevresel etkilerdir (Akçakoca vd., 2008:39-42).

ISO-14000 belgesini almış işletmeler; gerek ulusal, gerekse uluslararası alanlarda pek çok yönden avantajlar kazanmaktadır. Çevreyi, yasal mevzuat ve yönetmeliklere göre korurken, yönetim sistemi kapsamında çevresel etkileri en etkili ve en hesaplı yollarla en aza indirmektedirler. (Akçakoca vd., 2008:39-42).



Şekil 2.1. ÇYS Modeli (Akçakoca vd., 2008:39-42)

2.9.2. ISO 14000 Çevre Yönetim Sisteminin Faydaları

Çevre yönetim sistemlerinin ülke bazında uygulamaya konması çevre adına denetlenebilirliği sağlar. Çevre yönetim sisteminin faydaları; çevre etkilerinin belirlenmesi, çevre bilincinin yaygınlaştırılması, yeni kontrollerin geliştirilmesi, çevresel performansın artırılması, çevre yasalarına uyumun sağlanması, uluslararası rekabette avantaj sağlama, pazar payının artırılması, firma itibarının uluslararası boyut kazanması, enerji tasarrufu, küresel pazar yapısı, vergi avantajları vb., edinilen yararlar olarak sayılabilir (Akçakoca vd., 2008:39-42).

ISO 14000 çevre yönetim sistemi uygulandığı takdirde ortaya çıkan faydalar şunlardır:

- Çevreyi korumak,
- Eşit rekabet ortamı sağlamak,
- Yasalara uygunluğu göstermek,
- Etkili yönetim sisteminin kurulmasını sağlamak,
- Maliyeti azaltmak,
- İş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltmak,
- Halkla ilişkilerde gelişme sağlamak,
- Uluslararası standart-ortak dil ve anlayışın sağlanmasıdır.

Kuruluşların bu sistemi uygulamasıyla ortaya çıkan sonuçlar ise;

- Atık yönetimi ile kirleticiler daha verimli bertaraf edilebilir,
- Enerji ve hammadde verimliliği artar,
- Girdi maliyetleri azalır,
- İşletim maliyetleri düşer,
- Acil hallere (deprem, yangın, vb.) hazırlıklı olunması sağlanır,
- Rekabet gücü artar,
- Yürürlükteki kanunlara uyulması sağlanır,
- Yatırım kolaylaşır (uygun şartlarla kredi temini),
- Sanayi ve hükümet işbirliği gelişir,
- Tüketicinin çevre ile ilgili beklentilerine cevap verilir,
- Kuruluşun halkla ilişkileri gelişir,
- Uluslararası yeni standartları uygulayarak sanayide ve sektöründe önder olma imkanı ortaya çıkar.

ISO tarafından kurulan ve çevre yönetimi konusunda çalışan, teknik komitenin (TC-207) hazırlamış olduğu ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından da kabul edilen ISO 14000 ÇYS Standartları Tablo 2.1.'de görülmektedir (Akçakoca vd., 2008:39-42).

Tablo 2.1. ISO 14000 ÇYS Standartları

Standart No	İçeriği
TS EN ISO 14001	Çevre Yönetimi-ÇYS-Özellikler ve Kullanım Kılavuzu Çevre Yönetimi-ÇYS-Özellikler ve Kullanım Kılavuzu
TS EN ISO 14004	Çevre Yönetimi-ÇYS-Prensip, Sistemler ve Destekleyici Teknikler İçin Genel Kılavuz
TS EN ISO 14010	Çevre Yönetimi-Çevre Denetim Kılavuzu Genel Prensipleri
TS EN ISO 14011	Çevre Yönetimi-Çevre Denetim Kılavuzu-Denetim Usulü-ÇYS'nin Denetimi
TS EN ISO 14012	Çevre Yönetimi-Çevre Denetimi İçin Kılavuz-Çevre Denetçilerinin Sahip Olması Gereken Özellikler
TS EN ISO 14020	Çevre Yönetimi-Çevreyle İlgili Etiketlemenin Temel Prensipleri
TS EN ISO 14021	Çevre Yönetimi-Çevreyle İlgili Etiketleme-Çevreyle İlgili İddiaların Özbeyanı -Terimler ve Tarifler
TS EN ISO 14040	Çevre Yönetimi-Hayat Boyu Değerlendirme-Genel Prensipler ve Uygulamalar
TS ISO 14060	Çevre Yönetimi-Mamullerin Çevre Veçhelerinin Mamul Standartlarına Dahil Edilmesi ile İlgili Kılavuz

ISO 14000; işletmeler için hareket tarzlarını değiştirecek, stratejik planlamalarında etkinlik artışı yaratacak, verimliliklerini ve rekabet güçlerini arttıracak bir yönetim sistemidir. Organizasyonun diğer faaliyetleri ile entegre edildiği takdirde hem uluslararası ticarete kalite ve çevreye duyarlılık konularında güvence sağlayarak ticaret işlemlerini kolaylaştırmakta, hem de olumlu bir imaj yaratarak, ürün veya hizmetlerinin satış miktarlarını arttırmaktadır. Ayrıca, işletmenin çevre ile ilgili uyması gereken yasal yükümlülüklerine doğal olarak uyum göstermesini ve işletmelerin toplum hayatına olumlu etkileri olmasını sağlamaktadır (Akçakoca vd., 2008:39-42).

ISO 14000, çevresel performansı dikkate aldığı kadar etkin işletme yönetimini de gözetmektedir, bu yüzden işletmelerin verimliliğini olumlu etkileyen bir sistemdir. 2000'li yıllarda, yoğunlaşan küresel ticarete iyi bir yer edinmek

isteyen işletmelerin, zaman geçirmeden ISO 14000 ÇYS uygulamalarına geçmek için çalışmalarını başlatmaları gerekmektedir (Akçakoca vd., 2008:39-42).

2.10. ÇEVREYLE İLGİLİ SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI

Sivil toplum kuruluşlarının en belirgin özellikleri, sadece kendi amaç ve değerlerine hizmet etmemeleri, hükümetlerden, kamu makamlarından, siyasi partilerden bağımsız olmaları, ticari çıkar gözetmemeleri, kar amacı gütmemeleri ve merkezi otorite ile vatandaş arasında arabuluculuk yapmalarıdır (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği, 2001:5). Sivil toplum kuruluşları bu ölçütler içinde hareket ederek, bir anlamda sivil toplum kuruluşu olabilmenin gereklerini de yerine getirmektedirler. Böylelikle toplumsal sorunların çözümüne yönelik tüm toplumun harekete geçmesini sağlamaktadırlar (Özer, 2008:87).

Dünyadaki gelişmelerin etkisiyle Türkiye’de 1983’te sivil toplum kavramı tartışılmaya ve sivil toplum kuruluşları, toplumsal yaşamın bir parçası haline gelmeye başlamışlarsa da, esas olarak 1990 sonrasında örgütlenme özgürlüğünün önündeki hukuki engellerin azaltılmasıyla, sivil toplum kuruluşları çok hızlı şekilde yaygınlaşmış, toplumsal ve siyasal yaşamın etkin bir aktörü durumuna gelmişlerdir (Özer, 2008:87).

2.10.1. Türkiye-Avrupa Çevre Ajansı (AÇA)

Çevre ile ilgili sağlıklı, bağımsız bilgiler vermekle görevli bir AB kurumudur. Çevre politikalarını geliştirme, benimseme, uygulama ve değerlendirme alanlarında çalışanlar kadar kamu için de önemli bir bilgi kaynağıdır.

Avrupa Birliği Konseyi’nin 07 Mayıs 1990 tarihli Yönetmeliği ile veri tabanları ve konuya dayalı raporlar hazırlamak, entegre çevresel irdeleme çalışmaları yapmak, periyodik raporlama ve raporlama sistemlerine destek sağlamak, servis ve şebeke altyapısını oluşturmak amacıyla çalışmalar yürütmek ve bu amaca hizmet edecek bir idari yapıyı teşkil etmek gibi konularda hizmet vermek üzere kurulan tüzel kişiliğe haiz uluslararası bir kuruluştur

Avrupa Birliğine üye 25 ülke ile bazı EFTA (Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi) ülkeleri olmak üzere ajansın 32 üye ülkesi bulunmaktadır. Ajansa üye ülkeler, Avrupa Bilgi ve Gözlem Ağı (EIONET) adlı Avrupa çapında bir şebekeye bağlıdır. EIONET izleme ve rapor etme amacıyla kullanılmakta, ayrıca çevrenin

durumuna ilişkin ön irdelemeyi yapmaktadır. Bu altyapı diğer sistemlere kıyasla çok daha hızlı, etkin ve bilgi güvenliğini sağlayan bir sistemdir. Ajansın diğer önemli faaliyetleri ise bilginin yayılması ve çeşitli ülkelerde bulunan “Avrupa Konu Merkezleri” vasıtasıyla kapsamlı uzmanlık çalışmalarını yürütmektir.

09 Ekim 2000 tarihinde Brüksel’de gerçekleştirilen “AB’ye Aday Ülkeler Çevre Bakanları Toplantısı”nda “Türkiye Cumhuriyeti ile Avrupa Topluluğu arasında Türkiye Cumhuriyeti’nin Avrupa Çevre Ajansı ve Avrupa Bilgi ve Gözlem Ağı’na Katılımı Anlaşması” imzalanmıştır. Söz konusu anlaşma yürürlüğe girmek üzere, Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde 23/1/2003 tarihli ve 4794 sayılı kanunla onaylanmıştır. Bakanlar kurulu kararınca 25/2/2003 tarihinde kararlaştırılmıştır.

Avrupa Çevre Ajansı’nın üye ülkelere katkısı ise, çevre alanında ve diğer alanlarda (sanayi, tarım vs.) Avrupa Birliği müktesebatına uyum sürecinde gerekli olan verilerin Avrupa Birliği standartlarına uygun şekilde toplanması, gerekli tüm verilerin temini, karar vericilere politika oluşturulması esnasında gerekli olan tüm veri ve bilginin temini, Avrupa Birliği’ne aday ülkeler tarafından hazırlanan projelerin Avrupa Birliği tarafından finanse edilebilmesinin ön şartı olan çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) aşamasında gerekli olan veri ve bilginin temini, çevre durumunun izlenmesi ve raporlanması, EIONET (Avrupa Çevre Bilgi ve Gözlem Ağı) sisteminin üye ülkelerde etkinleştirilmesi ve bu şekilde tüm üye ülkelerin tüm verilerine anında ulaşma imkanının sağlanması, çevre alanındaki veri ve bilgilere halkın erişiminin sağlanması olarak sıralanabilir (Türkiye-Avrupa Çevre Ajansı Nedir? 2009).

2.10.2. Kalite ve Çevre Kurulu

Kalite ve Çevre Kurulu (KÇK), çimento ve ilgili sektörlerin ürünlerinin belgelendirmesi ve çevresel performanslarının bağımsız ve tarafsız bir yapıda gerçekleştirilmesi amacıyla kurulan ve 1996 yılından beri faaliyette bulunan bir sivil toplum kuruluşudur. KÇK, 14 kurum tarafından atanan 17 üyeden oluşmaktadır.

Bu kurumlar Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye Mühendisler Birliği, Türkiye Prefabrik Birliği, TÜBİTAK, Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği, Türkiye Hazır Beton Birliği ve Türkiye Mimar ve Mühendis Odaları Birliği, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel

Müdürlüğü, Marmara Üniversitesi ve Yapı Ürünleri Üreticileri Federasyonu'dur. KÇK bu üye yapısıyla üreticileri, tüketicileri, ilgili kamu meslek kurumlarını (Çevre ve Orman Bakanlığı bünyesindeki kurumlar) ve bilimsel kuruluşları aynı çatı altında buluşturmaktadır. Kalite ve Çevre Kurulunun faaliyetlerini yürüten organ Kalite ve Çevre Direktörlüğüdür (Kalite ve Çevre Kurulu Nedir? 2009)

2.10.3. Buğday

Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği yaşamını sürdürürken diğer yaşamlarla uyum içerisinde ve ekolojik bütüne saygılı bir toplum olabilmek için uğraş vermektedir. Vizyonu çerçevesinde örnekler oluşturma, var olana destek olma ve bilginin dolaşımını sağlama çalışmaları yapmaktadır. Amacı tek tek bireylerde ve bir bütün olarak toplumda ekolojik yaşam bilinci ve duyarlılığı oluşturmak; ekolojik dengelerin geri dönüşü olmayacak hız ve biçimde bozulması sonucunda ortaya çıkan sorunlara çözüm yolları sunmak ve doğa ile uyumlu yaşamı desteklemektir. (Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği Nedir? 2008)

2.10.4. Çekül

ÇEKÜL, Çevre ve Kültür Değerlerini Koruma ve Tanıtma Vakfının vizyonu Türkiye'nin doğal ve kültürel mirasını korumaktır. ÇEKÜL'ün varoluş nedeni; doğal kaynakları, kültürel mirası ve insanı bir bütün olarak ele alarak, doğal ve kültürel çevreyi korumak için kent-havza-bölge-ülke ölçeğinde projeler geliştirmektir. Amacı ise geçmişten günümüze ve geleceğe akan değerlere sahip çıkmaktır. ÇEKÜL, doğal ve kültürel varlıkların sürekliliğini ülke gündemine taşımak için umut ve özveriyle güçlenen, bilgi ve katılımı beslenen, gönüllülük esasına dayalı sivil girişimlerini; doğa, kültür, eğitim, tanıtım ve örgütlenme ana başlıkları altında sürdürmektedir (ÇEKÜL Nedir? 2009).

2.10.5. ÇEVKO (Çevre Koruma ve Ambalaj Atıklarının Değerlendirme Vakfı)

ÇEVKO - Çevre Koruma ve Ambalaj Atıkları Değerlendirme Vakfı'nın vizyonu Türkiye'de sağlıklı, ekonomik ve sürdürülebilir bir geri kazanım sistemi oluşmasına ön ayak olmaktır. Varoluş nedeni ise Türkiye'de ambalaj atıklarını geri kazandırma sisteminin oluşmasında ve yönlendirilmesinde etkin rol oynamak ve katkıda bulunmaktır.

ÇEVKO'nun amacı, tüketim maddesi ambalajları ile ilgili olarak, çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek, Türkiye'de ambalaj atıkları geri kazanım sistemi oluşmasında ve yönlendirilmesinde etkili rol oynamak ve katkıda bulunmaktadır. Eğitim, sağlık, kültür, bilimsel araştırma ve geliştirme, teknolojiyi geliştirme, yeni teknoloji arayışına yönelme konularında faaliyet göstermektedir (ÇEVKO Nedir? 2009).

2.10.6. Rec Türkiye

REC Türkiye'nin varoluş nedeni, hükümetler, sivil toplum kuruluşları (STK'lar), özel sektör ve diğer çevresel paydaşların arasında işbirliğini destekleyerek ve serbest bilgi değişimi ile çevresel karar alma süreçlerine kamu iştirakini sağlayarak Türkiye'nin çevre sorunlarını çözmesine yardımcı olmaktadır. REC Türkiye'nin amacı; Türkiye'nin çevre konusunda hukuki, kurumsal, teknik ve yatırım alanlarına yönelik kapasitesini güçlendirmek, böylelikle de AB çevre müktesebatının etkili bir şekilde uygulanması sürecini hızlandırmaktır.

REC Türkiye'nin çalışma alanları; devlet kuruluşlarına, yerel yönetimlere, STK'lara ve diğer çevre paydaşlarına eğitim ve destek sağlamak, çevre paydaşlarının her türlü ihtiyacına hitap edecek bilginin serbest dolaşımına internet ortamında, elektronik ortamda ve yazılı medya aracılığıyla destek olmaktadır. Ayrıca küçük ve ulusal hibeler aracılığıyla çevre STK'ları ve yerel yönetimlere (sadece ulusal hibeler) mali destek temin etmektedir (Rec TÜRKİYE Nedir? 2009)

2.10.7. Tema

TEMA-Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı'nın vizyonu, sürdürülebilir yaşam ilkesiyle doğal varlıkların korunmasında; ülkenin ve dünyanın geleceğinde söz sahibi olan topraktan gelen toplumsal barışı sağlayan, bilinçli, halkla bütünleşen, öncü bir STK (sivil toplum kuruluşu) olmaktadır. TEMA'nın varoluş nedenleri şunlardır: Kaybolan geleceği kurtarmak, açlık ve yoksulluğu gidererek, topraktan gelen toplumsal barışı sağlamak için; erozyon, çoraklaşma, çölleşme, kirlilik, hatalı tarım teknikleri ve amaç dışı arazi kullanımını önlemek, doğal varlıkların tahribine yönelik, ulusal ve uluslararası her türlü idari, siyasi ve ekonomik baskılara karşı mücadele etmek ve sorunlara çözüm üretmek. Biyolojik çeşitlilik, toprak, su ve diğer doğal kaynakların

korunması, verimli kılınması ve sürdürülebilir yönetimini gerçekleştirmek. Doğal varlıkların korunmasına yönelik politikaların, hükümetlerce üretilmesini, gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasını, uygulanmasını ve uluslararası anlaşmalara uyulmasını sağlayacak, bilinçli ve etkin kamuoyu oluşturmaktır (TEMA Nedir? 2008).

2.10.8. TÜRÇEK

TÜRÇEK-Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Kurumu Türkiye'nin doğa ve çevresinin korunması için çalışmalar yapar. Çevrenin insan sağlığına ve tüm canlılara zararlı hava, su ve yüzey kirliliğine ve gürültülere karşı korunması, ağaçlandırılması ve yeşillendirilmesi, doğal ve tarihi, taşınır ve taşınmaz çevre-kültür varlıklarının korunması çabalarını teşvik ve koordine etmek, desteklemek, kamuoyuna ve ilgililere benimsetmek varoluş nedenlerindedir. Amacı; Ulusal Doğa Koruma Konfederasyonu'nun kuruluşunu sağlamak, Türkiye'deki doğa ve çevre konusunda çalışan sivil toplum kuruluşlarını güçlendirmek, yeni yerel girişimlerin kurulmasına destek vermek, doğal alanların sürdürülebilir kullanımı ve doğa ile uyumlu kalkınma amacıyla somut çıktılarını elde edilebildiği küçük doğal alanlarda katılımcı yönetim modelleri uygulamak ve doğal alan ziyaretçi ve eğitim merkezleri işletmektir. Çalışma alanları ise; çevrenin her türlü (hava, kara, su) kirliliğini önlemek ve doğal varlıkların ve yaşama ortamlarının korunması için, ülkemizde geçerli olan yasalar, bu yasalara bağlı olarak yürürlükte bulunan yönetmelikler, tüzükler ve uluslararası anlaşmalar doğrultusunda geçerli olan mevzuat doğrultusunda çalışmalar yapmaktır (TÜRÇEK Nedir? 2008).

2.11. ÇEVRE DOSTU TEKNOLOJİLER ve TEMİZ ÜRETİM

İnsanın son 200 yıldır uygulamaya koyduğu üretim tarzı ve tüketim alışkanlığı, dünyanın ekolojik dengesini alt üst etmiştir. İngiltere'de başlayan sanayi devrimi ile birlikte batı ülkelerinde gelişerek devam eden ve daha sonra diğer dünya ülkelerine de geçen seri üretim tarzı sanayinin baca gazları, kimyasal sanayinin zehirli atıkları başta olmak üzere üzerinde yaşadığımız dünyayı büyük ölçüde kirletir olmuştur. Hatta bu kirlilik 21. yüzyıla girerken ülkeleri dünyanın nasıl temizleneceği konusuna uluslararası bağlayıcı çözümler aramaya sevk etmiştir. Bilimin üretimin emrine verilmesi ile birlikte, insanların daha çok sayıda üretme ve zengin olma

isteği, kaynakların hiç tükenmeyecekmiş gibi kullanılmasına sebep olurken üretim atıkları ve tüketim atıkları atmosferi, denizleri, nehirleri ve kara parçalarını uluslararası boyutlarda kirletmeye başlamıştır (Yücel ve Ekmekçiler, 2008:321).

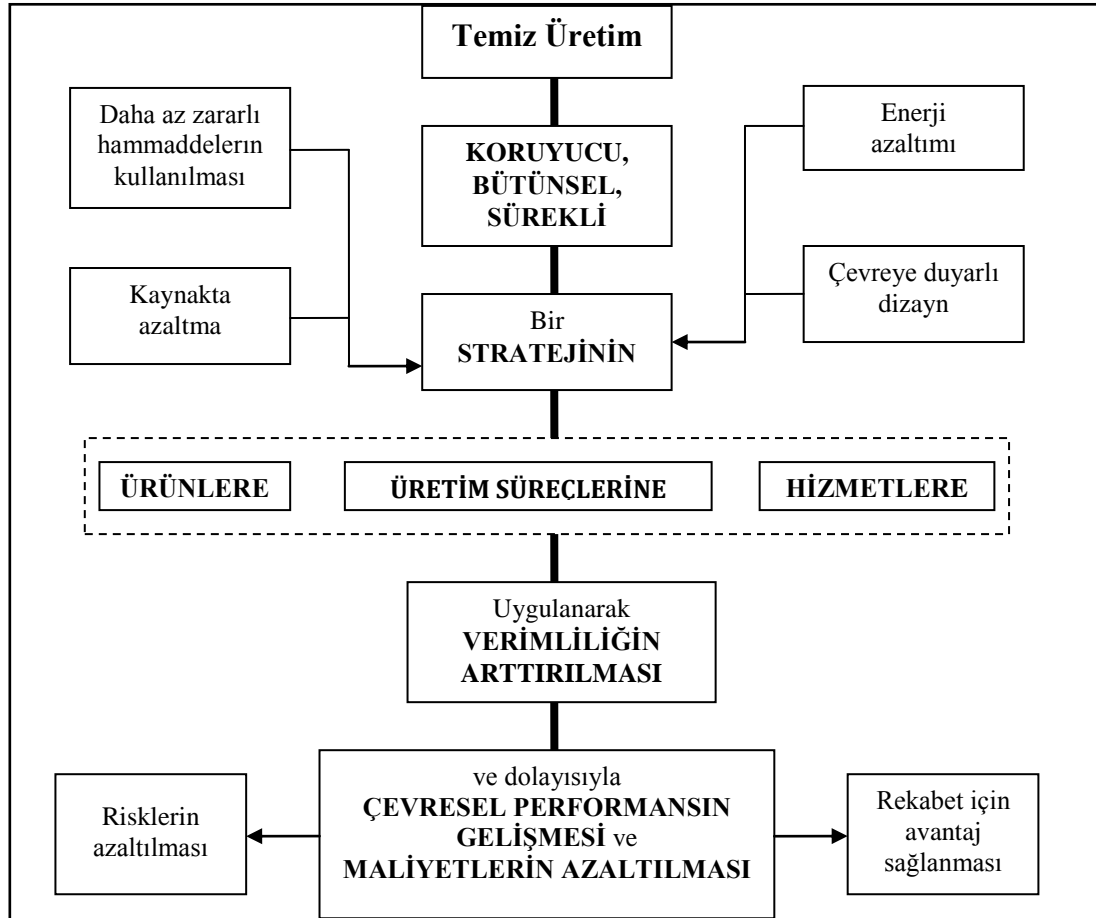
Doğal çevre, ekonomik rekabet için adeta bir arena haline gelmiştir. Bu bağlamda çevre dostu teknolojiler ortaya çıkmıştır. Çevre teknolojileri ise firmaların rekabet gücünü arttırırken, ekonomik üretimin ekolojik etkilerini en aza indirmek için yeni bir yönelim ve önemli bir yönetim sürecini ortaya koymuştur. Ekonomik ve sosyal faaliyetlerle birlikte ortaya çıkan, çevre ve insan sağlığını tehdit eden etkileri en aza indiren ve doğal kaynakları en verimli şekilde kullanarak bunları sürdürülebilir hale getiren teknolojiler “çevre dostu teknolojiler” olarak tanımlanmaktadır (Shrivastava, 1995:183).

Birleşmiş Milletler çevre programına göre temiz üretim (cleaner production) en genel anlamıyla; önleyici çevre yönetimi stratejilerinin üretim süreci, üretilen hizmet ve ürünler için bütünsel bir şekilde, sürekli olarak uygulanarak, bunlardan kaynaklanan insan sağlığı ve çevresel değerler üzerindeki risklerin ortadan kaldırılması ya da azaltılması ve verimliliğin arttırılması olarak tanımlanmaktadır (Temiz Üretim Nedir? 2008).

Doğal ortamdaki dengelerin geri dönüşü zor/imkansız bir şekilde değişiyor olması, çevre kirliliği kaynaklı büyük ölçekli sağlık sorunlarının gündeme gelmesi ve doğal kaynakların hızla tüketilmesi, vb. süreçler sonucu çevre sorunlarının bir kriz boyutuna ulaşması özellikle zengin kuzey ülkelerinden başlayarak bu soruna farklı bakış açılarını da beraberinde getirdi. Geleneksel olarak oluşan atıkların, alıcı ortamlara verilmeden önce çeşitli arıtma yöntemleri ile uzaklaştırılması, arıtılması ve oluşan atık miktarının ve arıtım maliyetinin sürekli artması ile alıcı ortam desarj standartlarının, kamuoyunda yükselen çevre bilincine paralel olarak bu sorunların çözümü için işletmeleri daha ucuz çözüm yollarını aramaya yöneltmiştir (Temiz Üretim Kavramı, 2009).

Bu yeni yönelimler sonucu alınan basit önlemlerle üretim sürecinde atık haline gelen hammaddelerin, daha etkin kullanılması ile bu kayıpların önlenebileceği ve aynı zamanda da atık miktarının azalabileceği ortaya çıkmıştır. Bunu ürünlerde maddesel içeriklerinin azaltılması, üretim için kullanılan maddelerin çevreye daha az zararlı olan maddeler ile değiştirilmesi, üretim ve kullanım esnasında gerekli olan su ve enerji ihtiyaçlarının düşürülmesi gibi yaklaşımlar izlemiştir. Sonuçta atık

azaltılması, kirlilik önleme, geri dönüştürme, yeniden kullanım, ürünün çevreye daha duyarlı tasarımı, vb. konular üzerinde yapılan araştırmalar hızla artmıştır. Bir zamanlar ütopya gibi görülen daha az atık bırakarak üretim fikri örnek uygulamalarıyla beraber gündelik yaşamımıza “temiz üretim” (TÜ) adı altında girmeye başlamıştır. Şekil. 2.2.’de bu kavramın şematik bir gösterimi verilmektedir (Temiz Üretim Kavramı, 2009).



Şekil 2.2. Temiz Üretim

Temiz üretim stratejileri; üretim süreçlerinin yardımcı aşamaları için akılcı envanter kontrolü ve madde depolanması; üretim süreçleri için enerji ve hammadde kullanımının azaltılması, toksik olan maddelerin kullanılmaması ve her türlü atık ve artıkların miktar ve toksisitelerinin azaltılmasını; ürünler için ürünün yaşam döngüsü içinde (ham madde temininden ürünün nihai depolanışına kadarki tüm süreçler içinde) sebep olduğu olumsuz etkilerin azaltılması ve hizmetler için de bu

hizmetlerin geliştirilmesi ve uygulanması aşamalarında çevresel faktörlerin göz önünde bulundurulması anlamına gelmektedir (Temiz Üretim Kavramı, 2009).

Temiz üretim alışlagelmiş kirlilik kontrolü yaklaşımlarının tersine, proaktif bir yaklaşımdır. Kirlilik kontrolü yaklaşımları üretim ve dizayn aşamalarını, değişmez faktörler olarak benimseyip kirliliği de bu aşamaların kaçınılmaz bir sonucu olarak görmekte ve kirlilik meydana geldikten sonra bu soruna çözüm getirmeye çalışmaktadır. Dolayısı ile bu yaklaşımlar kirliliği daha iyi tanımlama, atıkları arıtma ve bertaraf etme üzerine odaklanmakta ve işletmelere önemli miktarlarda ek maliyet getirmektedir. Öte yanda, temiz üretim yaklaşımları kirliliği ve atıkları; dizayn, kaynak kullanımı ve üretim aşamalarındaki yetersizlik, verimsizlik ve etkisizliğin bir sonucu olarak görmekte ve soruna bu aşamalarda gerekli gelişmeleri sağlayarak çözüm getirmeyi amaçlamaktadır. Dolayısı ile sadece atık oluşumunu azaltmakla kalmamakta aynı zamanda ekonomik faydalar da sağlamaktadır(Temiz Üretim Kavramı, 2009). Daha önceleri benzeri amaçlar için kullanılan ama yeterince açık olarak tanımlanmadığı için farklı biçimlerde yorumlanabilen; kirlilik önleme (pollution prevention), atık azaltma (waste minimization), çevresel değerlendirme (environmental assessment) gibi terimler son dönemde temiz üretim (TÜ) kavramı altında toplanmıştır.

TÜ; çevrebilim, mühendislik, işletme, ekonomi, siyaset, temel bilimler, vd. pek çok uğraşı alanına giren disiplinler arası bir kavramdır. Bu bağlamda, asıl olarak üretim üzerinde odaklanan TÜ kavramının asıl kullanıcı ve uygulayıcısı mal, hizmet, vs. üretim alanlarında faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlardır (Demirer ve Mirata, 1999a:110-113). TÜ kavramının yaşama geçirilebilmesi için teknolojik, politik (yasa, yönetmelik, vergi, vb.), ekonomik (verimlilik, kar marjı, vb.) ve tüketici talepleri (çevreye ile uyumlu üretim süreçleri ve ürünler, vb.) gibi etkenler önemli rol oynamaktadır (Demirer ve Mirata, 1999b:90-93).

TÜ bir araç olmaktan öte kuruluşlar için hem ekonomik kazanç sağlayan, hem de çevreye daha az zarar vererek varlıklarını sürdürmelerini temin eden bir anlayış, bir görüş, bir stratejidir. Bu stratejinin başarılı olması için pek çok araçtan yararlanmak mümkün ve gereklidir. Bu araçlardan bir kaç tanesi çevre yönetim sistemleri, hayat boyu değerlendirme, çevresel muhasebe, çevre performans göstergeleri, çevresel dizayn, çevresel iletişim ve raporlama, endüstriyel ekoloji, eko-verimlilik, çevresel vergiler, çevresel etiketleme ve çevresel denetleme olarak

verilebilir (Demirer ve Mirata, 1999b:90-93). T uygulamalarının ana vurgusu kirlilik önleme çalışmalarının önemi konusunda ilgili grupların bilgilendirilmesi, kamuoyu oluşturulması, hammadde israfı, kirlenici ve emisyon kaynaklarının belirlenmesi, bunların önlenmesi/azaltılması için izleme, denetleme, dönüştürme planlarının geliştirilmesi ve hayata geçirilmesi olarak özetlenebilir.

T endüstriyel sektörlerde olduğu kadar hizmet, ulaşım ve tarım sektörlerinde de başarıyla uygulanmaktadır. Uygulanacak yasal bir düzenleme ya da bilimsel bir metod olmaktan çok, T çeşitli yaklaşımları altına alan bir stratejik şemsiye olarak tanımlanmalıdır. T yaklaşımlarında kullanılabilecek seçeneklerin başlıcaları şöyle özetlenebilir:

- Üretim sürecinde hammadde ve enerji kayıplarının önlenmesi/en aza indirilmesi,
- Çalışanların eğitimi,
- Veri tabanlarının oluşturulması/geliştirilmesi,
- Aynı işletmede/tesiste yer alan bölümler arası iletişimin ve koordinasyonun sağlanması,
- Kullanılmakta olan hammadde ve ara maddelerden çevre için bir tehdit oluşturanların çevre ile duyarlı olan ve/veya geri dönüştürülebilir nitelikteki maddelerle değiştirilmesi,
- Proses basamaklarının azaltılması,
- Çevreye büyük zarar veren üretim basamaklarının kullanılmaması,
- Tesis içi ya da dışı geri dönüştürme ve yeniden kullanım olanaklarının araştırılması,
- Ürün ve hizmetlerin çevreye daha az zarar verecek şekilde yeniden tasarlanması.

2.12. ENTEGRE ATIK YÖNETİMİ

Sahibinin istemediği ve toplumun menfaati gereği toplanıp fen ve sanat kaidelerine, bilimsel esaslara, mühendislik prensiplerine göre bertaraf edilmesi gereken katı şeylere katı atık denir. Katı Atıkları Kontrolü Yönetmeliği'ne göre katı atık; üreticisi tarafından atılmak istenen ve toplumun huzuru ile özellikle çevrenin korunması bakımından, düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken katı maddeleri ve arıtma çamurudur (Çevre ve Orman Bakanlığı, 1991). Bertaraf etme katı atıkların

fen ve sanat kaidelerine ve mühendislik esaslarına uygun şekilde toplanmasını, geçici olarak depolanmasını, taşınmasını, geri kazanma, kompost, yakma, düzenli depolama ve benzeri işlemlere tabii tutulmasını kapsamaktadır (Borat, 2004). Atık yönetimi; atık yönetimi sistemi içinde oluşan atıkların bertaraf edilmesinde çevreye ve ekonomiye olan etkilerinin en aza indirilmesini amaçlar. Bu amaca ulaşmanın en kısa yolu ise atık miktarının azaltılmasıdır.

20. yüzyılın ortalarına kadar nüfusun az, atıkların bertaraf edilmesi için ihtiyaç duyulan alanın yeterince fazla olması nedeniyle, katı atıklar ciddi sorunlar oluşturmamıştır. Birçok hastalığın kontrolünde katı atıkların sağlıklı bir şekilde toplanması ve bertaraf edilmesinin önemi fark edilememiştir. Katı atıkların düzensiz depolanması sonucunda; epidemik hastalıkların hızla yayılması, toprak kirlenmesi, yüzeysel suların kirlenmesi, yeraltı sularının kirlenmesi, çevreye rahatsız edici koku yayılması, haşere ve böcek sorunları oluşması, patlama, heyelan, hava kirliliği vb. problemler ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla etkin ve sistematik bir katı atık yönetimi kaçınılmaz olmuştur.

Günümüzde gelişen refah düzeyine paralel bir şekilde daha fazla katı atık üretilmektedir. Artan bu katı atık miktarı sadece değerleri yükselen boş alanları doldurmakla kalmamakta aynı zamanda da hava, su ve toprak kirliliğine sebep olmaktadır. Bu yüzden Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin hazırlamış oldukları Altıncı Çevre Eylem Planı'nda belirlenen dört önemli öncelik konularından birisi atık önleme ve yönetimidir. Bu öncelikli amaç doğrultusunda AB'nin büyümesi paralelinde gerçekleşen ileri ekonomik aktiviteler sonucu oluşan katı atıkların daha fazla üretilmesinin önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Buradan hareketle, katı atık üretimindeki artışa müdahale etmek için ülkeler yeni atık önleme programları oluşturmaktadır. Kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlamak ve üretici-tüketici alışkanlıklarının değişimi için teşvik çalışmaları yapmaktadırlar (Borat, 2004).

Entegre atık yönetimi (EAY), belli bir atık yönetimi hedefine yönelik olarak uygun yöntem, teknoloji ve yönetim programlarının seçilmesi ve uygulanması olarak tanımlanabilir. EAY aynı zamanda ilgili yasal mevzuatta öngörülen hususların sağlanmasında kapsar. Günümüzde EAY için başlıca 6 esas stratejinin uygulanması öngörülmektedir (Öztürk, 2007:28-31).

- **Atık önleme:** Atık yönetimi stratejisinin temel adımıdır. Ne kadar az atık olursa geri dönüştürülecek ve/veya depolanacak maddelerin miktarı azalacaktır. Atık önleme EAY'nin ilk ve en önemli aşamasıdır.

- **Atık azaltma ve yeniden kullanım:** En ekonomik ve çevreye yükü en az olan atık yönetimi sistemi en az atığın üretildiği sistemdir. Atık miktarını en aza indirmek için gereksiz kullanım ve sarfin azaltılması yani tüketim alışkanlıklarının değişmesi, ürünün tasarım aşamasından başlamak üzere üretim sürecinin en az atık üretecek şekilde iyileştirilmesi ve çıkan atıkların bir başka üretim sürecinin hammaddesi olarak kullanımının (atık borsası) teşviki gibi hususların hayata geçirilmesi gerekmektedir.

- **Geri dönüşüm:** Oluşumu önlenemeyen atıkların yeniden kullanımı (reuse) ve geri dönüşümü (recycle) ile geri kazanımı sağlanarak çevresel etkinin azaltılması hedeflenmektedir.

- **Enerji geri kazanma:** Organik atıkların biyolojik olarak işlenerek kompost üretilmesi, biyogaz eldesi gibi alternatifler yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin; organik atıklardan enerji ve gübre üretilerek depolama sahalarına giden atık miktarı azaltılma, atıkların termal bertarafı içerisinde atıkların yakılması, piroliz ve gazlaştırma gibi yöntemler nihai atık miktarını en fazla oranda azaltan ve bununla birlikte enerji üretimi gibi önemli bir geri kazanımı sağlayan yöntemlerdir. Atıkların yakıt kaynağı olarak değerlendirilmesinde atığın homojen bir yapıda olmaması, nem oranı ve kalorifik değerlerinin tespiti ve ispatlanmış teknoloji ve yöntemlerin seçiliyor olması dikkate alınması gereken parametrelerdir.

- **Bertaraf:** Atık yönetim hiyerarşisinde son adımdır. Atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde, yasal mevzuat ve yönetmeliklerin belirlediği tüm koşulların yerine getirildiği düzenli depolama yöntemi ile bertaraf edilmesidir. Atık sahasının düzenli depolama koşullarına göre hazırlanması (geçirimsiz tabakanın teşkili, sızıntı suyunun toplanacağı drenaj sistemlerinin oluşturulması) ile beraber düzenli depolama standardına uygun olarak işletilmesi (hücre bazlı depolanması, günlük örtü sisteminin kullanılması, sızıntı sularının toplanarak arıtılması, ara örtü ve gaz çıkış bacalarının oluşturulması) gerekmektedir.

Entegre atık yönetim stratejileri arasında karşılıklı ilişkiler olup birbirinden bağımsız değildir. Fakat atık yönetim seçeneklerinin mantıklı bir öncelik sırasına göre uygulanması gereklidir. Örneğin; geri dönüşüm, atık azaltımı ile ilgili pratik

olarak uygulanabilecek her şey yapıldıktan sonra düşünölmelidir. Aynı şekilde termal veya biyolojik arıtmada; en yüksek geri dönüşüm sağlanmadan düşünölmemelidir. EAY çerçevesinde uygulanacak teknolojik seçenekler uluslararası eğilim ve kararlardan da büyük oranda etkilenmektedir. Örneğın Avrupa Birliğı (AB) ölkelerinde, düzenli depolama alanı yeri bulmada karşılaşılan büyük zorluklar nedeniyle diğere bertaraf metotlarına eğilim olmaktadır (Öztürk, 2007:28-31).

Verimli ve entegre bir katı atık yönetim sistemi aşğıdaki özellikleri taşımalıdır (Öztürk, 2007:28-31).

Bütüncöl bir sistem olmalıdır: Katı atık yönetimi, bir yerleşim merkezinde oluşan katı atık içinde bulunan bütün maddeleri ve üretim kaynaklarını ihtiva edecek şekilde planlanmalıdır.

Ekonomik değere oluşturabilmelidir: Katı atık sisteminden sağlanabilecek ekonomik değere, geri kazanılabilir malzemelerden, komposttan ve elde edilebilecek (düzenli depolama ve anaerobik kompost) biyogazdan olan girdilerdir. Bu yüzden planlama aşğasında ekonomik analizin çok iyi yapılması gereklidir.

Esnek olmalıdır: Katı atık yönetim sistemi, çevresel, mekansal ve atık özelliklerinde zamana bağılı olarak meydana gelebilecek çeşitli değışikliklere gereken oranda uyum sağlayabilecek esneklikte olmalıdır.

Bölgesel planlama yapılmalıdır: Toplanacak atık miktarının büyüklüğü, planlamanın da o oranda verimli olmasını sağlamaktadır. Atık üretimi ise öncelikle nüfusa bağılıdır. Bu sebeple büyükşehirler dışındaki planlamalarda daha küçük ölçekli bölgesel planlamalar yapılmalıdır. Bazı araştırmacılar entegre bir yönetime bağılı nüfusun 500.000 kişiden az olmamasını tavsiye etmektedir (Öztürk, 2007:28-31).

2.13. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (ÇED)

Çevresel etki değere, (ÇED), Avrupa Birliğı (AB) ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) başta olmak üzere dünyanın birçok yerinde hukuki anlamda zorunlu kılınan bir analiz yöntemidir. ÇED, ölkemizde de 7 Şubat 1993 tarihinden bu yana uygulanmaktadır. 2872 sayılı çevre kanununun, 10. maddesi gereğı çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler değere, planladıkları faaliyetlerinin çevreye yapılabilecek tüm etkileri göz

önünde bulundurulur, çevre kirlenmesine neden olabilecek atık ve artıkların ne şekilde zararsız hale getirilebileceği ve bu hususta alınabilecek önlemleri, çevresel etki değerlendirme raporunda belirtmekle yükümlüdürler (Gündoğdu vd., 2004:49-52) Türkiye’de Çevre ve Orman Bakanlığı ÇED’i yeni proje ve gelişmelerin çevreye olabilecek sürekli veya geçici potansiyel etkilerinin sosyal sonuçlarını ve alternatif çözümlerini de içine alacak şekilde analizi ve değerlendirilmesi olarak tanımlamaktadır (Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2006:6).

Çevresel Etki Değerlendirmesi belirli bir proje veya gelişmenin çevre üzerindeki önemli etkilerinin belirlendiği bir süreçtir. Bu süreç kendi başına bir karar verme süreci değildir. Karar verme süreci ile birlikte gelişen ve onu destekleyen bir süreçtir. Yeni proje ve gelişmelerin çevreye olabilecek sürekli veya geçici potansiyel etkilerinin sosyal sonuçlarını ve alternatif çözümlerini de içine alacak şekilde analizi ve değerlendirilmesidir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009). Çevresel etki değerlendirme bakanlık ve proje sahibi kuruluş arasında geçen bir süreçtir ve bu süreç, proje sahibi kuruluş tarafından hazırlanan dosyaların ve nihai ÇED raporunun bakanlık tarafından değerlendirilmesi ile karara bağlanır.

2.13.1. ÇED Raporu

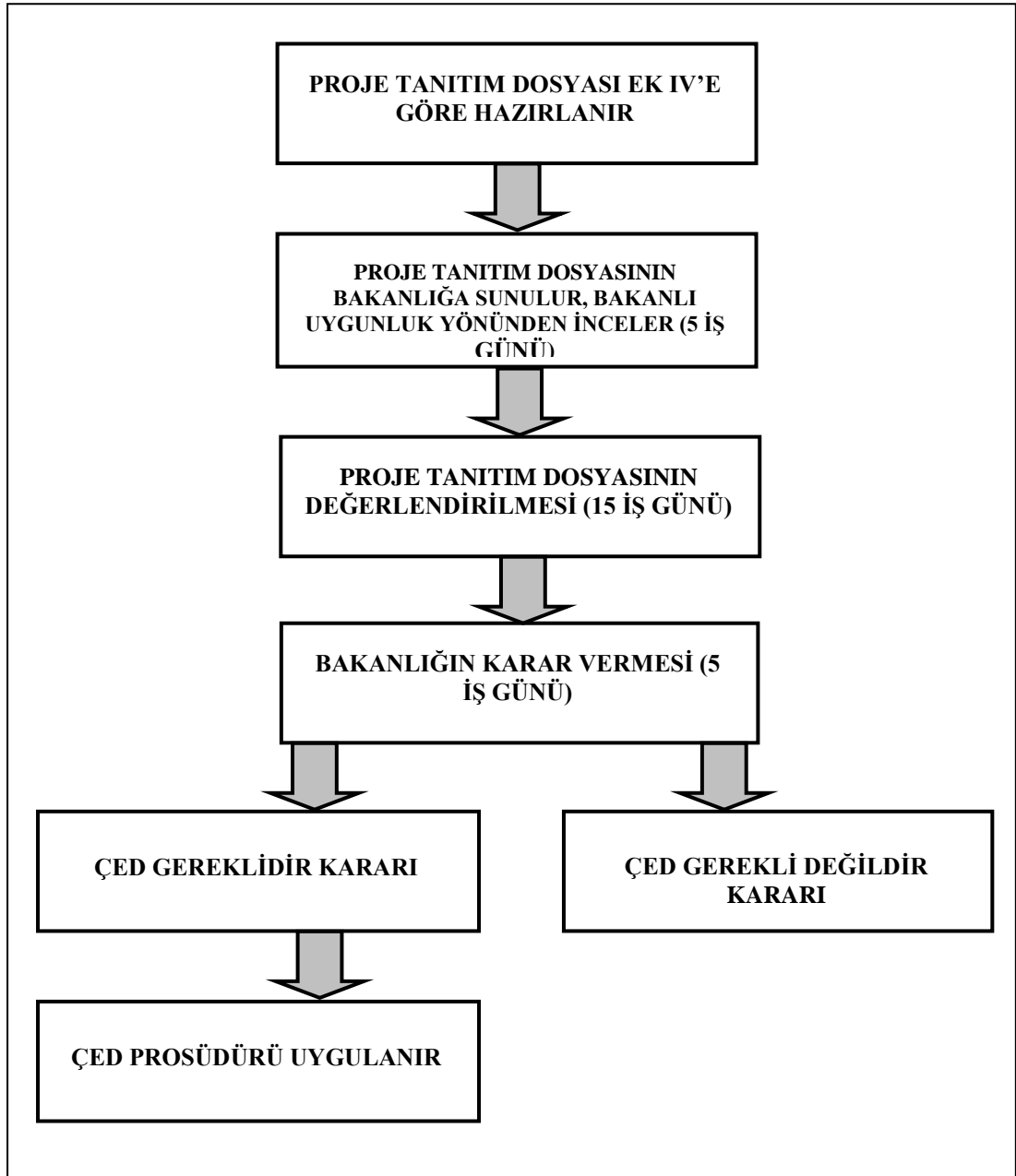
ÇED’in temel görevi, projelerle ve gelişmelerle ilgili karar vericilerin daha bütünsel yani karara etkiyecek birden fazla faktörü göz önüne alır bir şekilde daha sağlıklı karar vermelerini sağlamak için onlara projelerden kaynaklanabilecek çevresel etkileri net bir şekilde göstermektir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009). Bilimsel yöntem ve tekniklerin kullanıldığı bir ÇED çalışmasının nihai ürünü ÇED raporudur. ÇED raporlarının hazırlığında gidilen temel amaç kalkınma ile çevre arasında denge kurmaktır. Bunun anlamı projenin, ekonomik getirisinin çevresel etkilerin kontrolü yoluyla arttırılmasıdır (Gündoğdu vd., 2004:49-52). ÇED raporu; proje, plan ve programların çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerinin sistematik bir biçimde incelenmesini öngörmektedir. Yine amaçlanan bir etkinliğin çevre kalitesi üzerindeki etkilerinin hesaplanması yöntemlerini içermektedir. Ayrıca bir projenin sonucunda ortaya çıkabilecek her türlü anlamlı çevresel ve sosyal etkilerin değerlendirilmesidir. Bu durumda ÇED raporunun hazırlanması için en azından şu öğelerin incelenmesi gerekir:

1. Projeye uygulanacak alan ve topografik özellikleri,

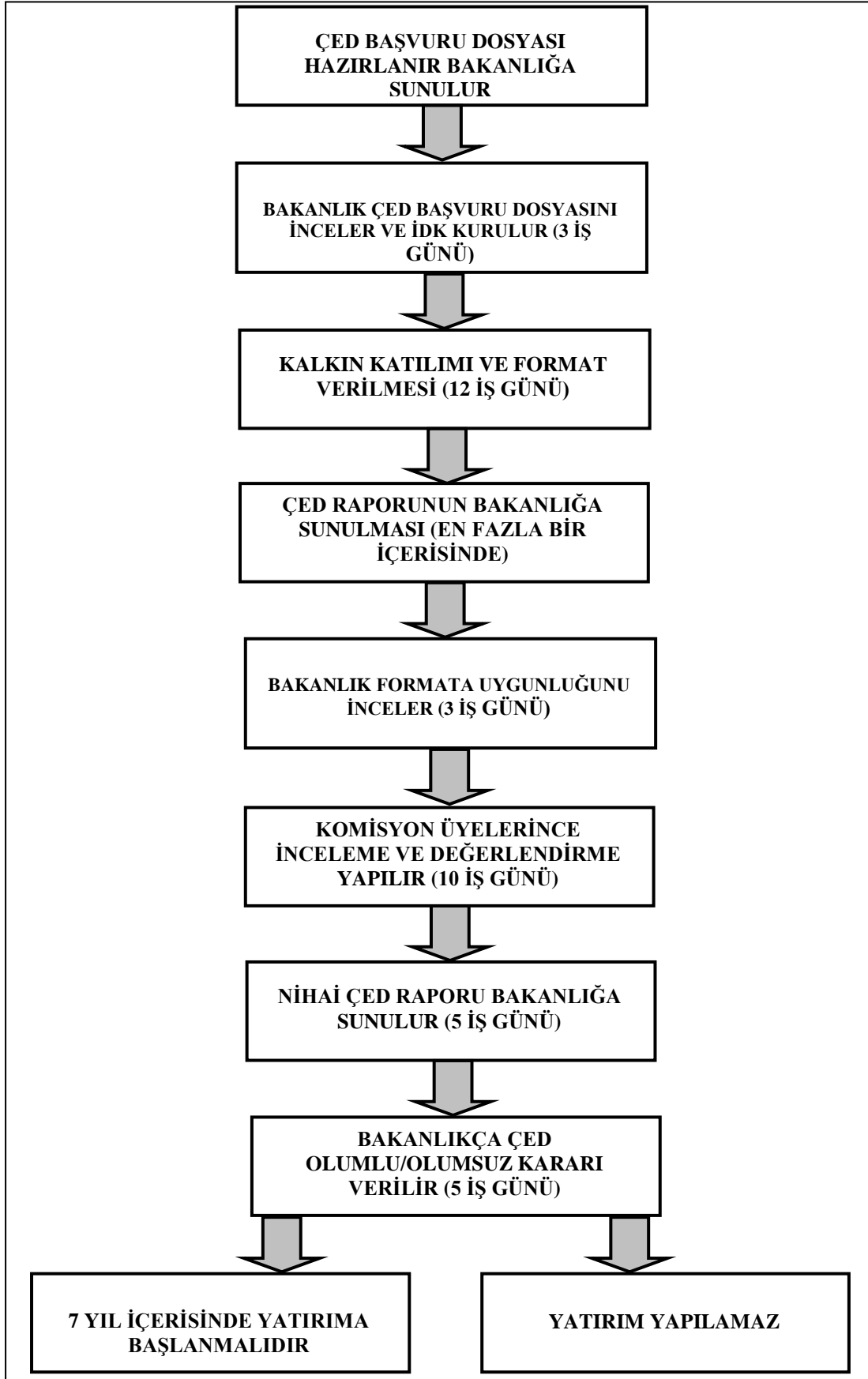
2. Bölgenin nüfus özellikleri,
3. Bölgenin yapılaşma ve iskan özellikleri,
4. Bölgedeki tarihi, kültürel, doğal ve estetik öğeler,
5. Jeolojik durum,
6. Meteorolojik durum,
7. Hidrolojik durum,
8. Bölgede arazi ve su kullanım durumu,
9. Ekolojik yapı,
10. Risk altındaki türler, yok olmak üzere olan türler,
11. Bölgede zemin kirlilik düzeyi (radyasyon, kimyasal, fiziksel, vb.),
12. Kuruluşla ilgili olarak;
 - 12.1. Gürültü etkisi,
 - 12.2. Hava kirliliği yaratma etkisi,
 - 12.3. Toprak kirliliği yaratma etkisi,
 - 12.4. İş yaşamına etkisi,
 - 12.5. Kişi ve toplum sağlığı üzerindeki etkisi ve
 - 12.6. Doğal çevreye yapabileceği etkiler (Yaban hayatına etkisi, ormanlık araziye etkileri, erozyon etkisi gibi) (Güler ve Çobanoğlu, 1994:11).

2.13.2. ÇED Süreci

ÇED süreci Şekil.2.3. ve Şekil.2.4.'de görüldüğü gibi gerçekleşmektedir (Mim Mühendislik ÇED Süreci, 2009). ÇED yönetmeliğine göre, ÇED raporuna tabi kurum, kuruluş ve işletmeler özelliklerine göre iki gruba ayrılmıştır. Birinci grupta yönetmeliğin EK-4 listesinde yer alan veya bakanlıkça ÇED gereklidir kararı verilen bir proje için özel bir formata göre hazırlanacak ÇED raporu yer alır.



Şekil 2.3. Proje Tanıtım Dosyası Akım Şeması



Şekil.2.4. ÇED Akım Şeması

İkinci grupta ise, yönetmeliğin EK-5 listesinde yer alan projelere ÇED uygulanmasının gerekli olup olmadığının belirlenmesi amacıyla proje sahibi, bir dilekçe ekinde EK-7'e göre hazırlayacağı üç adet proje tanıtım dosyası ve eklerinde yer alan bilgi belgelerinin doğru olduğunu belirtir taahhüt yazısını ve imza sirkülerini bakanlığa sunar. Bakanlık, proje için hazırlanan proje tanıtım dosyasını EK-7'de yer alan kriterler çerçevesinde toplam yirmi beş işgünü içinde inceler. Dosya kapsamındaki bilgi ve belgelerde eksikliklerin bulunması halinde bunların tamamlanmasını proje sahibinden ister. Bu süreç sonucunda "ÇED Gerekli" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı verilir. ÇED gerekli değildir kararı, alınan faaliyetler için 5 iş günü askıda ilan ve halkın bilgilendirilmesi yapılır ve 7 yıl içinde yatırıma başlanmalıdır.

ÇED raporu hazırlanması gerektiren faaliyetler için; bakanlık, planlanan faaliyetin belirtilen yerde gerçekleştirilmesinin mevzuat açısından uygun olup olmadığına, ilgili kamu kurum ve kuruluşlar nezdinde yapacağı araştırma sonucunda karar verir. EK-4 listesinde yer alan faaliyetler için proje tanıtım dosyasının uygunluğu, halkın katılımıyla oluşturulan özel format yatırımcıya verilir ve bunun sonucunda hazırlanan ÇED raporu bakanlığa sunulur. EK-5 listesinde yer alan faaliyetler için ÇED gerekli kararı verilmişse, ÇED prosedürü uygulanır.

ÇED gerektiren faaliyetler için hazırlanan proje tanıtım dosyası bakanlığa sunulur. Bakanlıkça uygunluk yönünden incelenir ve İnceleme Değerlendirme Komisyonu (İDK) kurulur. İDK genel değerlendirme toplantısı, ilgili kurum ve kuruluş temsilcileri, bakanlık yetkileri ile proje sahibi ve/veya temsilcilerinden oluşur. Komisyonun kapsam belirleme toplantısından önce, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek, projeye ilişkin görüş ve önerilerini almak üzere proje sahibi tarafından projenin gerçekleştirileceği yerde bakanlık ile mutabakat sağlanarak belirlenen tarihte, halkın katılımı toplantısı düzenlenir. Çevresel etki değerlendirmesi sürecinden önce proje sahibi tarafından, halkı bilgilendirmek amacıyla anket, seminer, vb. çalışmalar yapılabilir. Komisyon çalışmalarından önce halkın katılımı sağlanmış olur. Komisyon tarafından projeye ilişkin olarak hazırlanacak olan ÇED raporunun formatı belirlenir. Halkın katılımı toplantısındaki görüş ve öneriler de dikkate alınarak özel format ile çevresel etki değerlendirmesi raporunu hazırlayacak çalışma grubu belirlenir. Halkın katılımı, bilgilendirme, kapsam belirleme ve özel format verme işlemleri, 12 işgünü içerisinde tamamlanır.

Özel formata uygun olduğu tespit edilen çevresel etki değerlendirme raporu, proje sahibi tarafından yeterli sayıda çoğaltılarak bakanlığa sunulur. Bakanlık, çevresel etki değerlendirme raporunu incelemek ve değerlendirmek üzere yapılacak toplantının tarihini ve yerini belirten bir yazı ekinde raporu komisyon üyelerine gönderir.

Çevresel etki değerlendirme raporunu incelemek isteyenler, bakanlık merkezinde veya İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nde duyuru tarihinden itibaren raporu inceleyerek proje hakkında bakanlığa veya valiliğe görüş bildirebilirler. Valiliğe bildirilen görüşler bakanlığa iletilir. Bu görüşler komisyon tarafından dikkate alınır. İnceleme değerlendirme sürecinin tamamlanmasından sonra bildirilen görüşler dikkate alınmaz.

Komisyon çevresel etki değerlendirme raporunu, ilk inceleme değerlendirme toplantısından sonraki on işgünü içinde inceler ve değerlendirir. Komisyonun değerlendirmeleri, üyeler tarafından imzalanmış bir tutanakla saptanır.

Nihai ÇED raporu ile diğer belgelerin bakanlığa sunulmasını takiben, inceleme değerlendirme komisyonunun rapor hakkındaki kararını esas alarak, bakanlık "ÇED Olumlu Kararı" ya da "ÇED Olumsuz Kararı" verir. Karar 5 iş günü askıda ilan edilir ve 5 yıl içerisinde yatırıma başlanmalıdır (Mim Mühendislik ÇED Süreci, 2009).

2.13.3. ÇED' in Faydaları

ÇED; projelerle ilgili tarafların bir araya geldiği, görüş kaygı ve önerilerini ortaya koyabildikleri demokratik ve şeffaf bir süreçtir. İlgili taraflar, bu süreç içerisinde ortaya koydukları teknik bilgi ve görüşlerle projenin en optimal şekilde gelişimine katkı sağlarlar.

İyi işleyen bir ÇED sürecinin şeffaf tabiatı sayesinde, halka/diğer ilgili taraflara danışarak ve olabildiğince gerçekleştirilmesi istenen projeye ilişkin ve geniş çapta bilgi toplayarak, projenin uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek olası problemler, henüz projenin tasarım aşamasında çözülebilir veya hafifletilebilir. Bu yolla (bazen öngörülen) problemlerin pek çoğu, fiili uygulama başlamadan çözülmeye çalışılır ve böylelikle maliyetli zaman kaybı önlenmiş olur.

Önerilen projeye, getirilen çeşitli alternatiflerin ÇED çalışması kapsamında incelenmesi, çevresel faydaları arttırırken, proje sahibinin maliyetlerini azaltabilecek

başka seçenekler de sunabilir. Halkın katılım süreci sayesinde ilgili taraflar, proje sahibi ve kamu kurum kuruluşları arasında güven duygusu oluşturur ve katılımcı tabiatı sayesinde de ÇED süreci, o ülkenin genel demokratik sürecine katkıda bulunur. ÇED'in faydalarını kısaca özetlemek gerekirse:

- Tasarım aşamasında ortaya çıkabilecek olumsuz durumları önceden görerek; etkisiz hale getirmesi için gerekli tedbirleri ortaya koyması, olumsuz etkileri minimize edilmesini sağlar,
- Proje sahibi için maliyet-azaltıcı seçenekler sunar,
- Karar verme sürecine yönelik daha güvenilir, bütünsel ve işbirlikçi bir yaklaşım sergiler ve
- Demokrasiye katkı sağlar (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

2.13.4. ÇED'in Ana İlkeleri

ÇED süreci kapsamında uygulanması gereken birtakım ilkeler bulunmaktadır. Bu ilkeler aşağıda açıklanmıştır.

Planlama Süreciyle Bütünleştirme: Çevresel değerlendirme süreci, çevresel konuların dikkate alınmasını sağlamak için, planlama süreciyle bütünleştirilmelidir. İdeal bir durumda, değerlendirme projenin hazırlık süreciyle bütünleştirilir. Bu aynı zamanda değişik kısımlardan sorumlu ekiplerin veya kişilerin birbirlerinin çalışmalarına etkin şekilde katılmaları veya projeyi hazırlayanlarla değerlendirmeyi yürütenler arasında daha yakın temas ve bilgi alışverişi sağlamak anlamına gelir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Mümkün Olan En Erken Aşamada Diyalog: Çevresel değerlendirme, karar verme sürecinin mümkün olan en erken aşamasında uygulanmalıdır. Sürecin doğru şekilde çalışması açısından, değerlendirme verilerinin projenin hazırlanması sırasında elde olacak şekilde bir zamanlama gereklidir. ÇED'in projeye ilişkin kritik kararlar verildikten sonra başlatılması, proje tasarımını, resmi olarak kabul edilmiş olmasa bile, değiştirilmesi zor bir hale getirmektedir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Sorumluluk: Proje sahibi, proje hedefleri gerçekleştirilirken etkileri indirgemek açısından en iyi konumda bulunduğu için ÇED Raporunu hazırlamakla

sorumludur. Proje sahibi, çevresel hedeflerin gerçekleştirilmesinden sorumlu çevre makamlarıyla işbirliği yapmalıdır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Karar Verme: ÇED Raporu karar vericilere, proje teklifiyle birlikte sunulmalıdır. Yetkili makam, karar verilirken raporu da göz önünde bulundurmalıdır. Yetkili makam, teklif edilen bir plana ilişkin karar verdiği zaman, çevresel etki değerlendirme raporuna açık şekilde atıf yapmalıdır.

Siyasi irade ve bilginin doğru kullanımı, etkili bir ÇED süreci için gereklidir. Aksi takdirde, değerlendirme süreci ve çevresel değerlendirme ile proje hazırlığı arasındaki bağlantı, tüm ilgili tarafların açık, geniş ve şeffaf katılımıyla çok başarılı şekilde yürütülse bile, karar verme üzerindeki etkiler zayıf olabilir. Bu durumda geleneksel ve ekonomik tercihler ön plana çıkabilir. Ve değerlendirmedeki önerilerin önüne geçebilir. Çevresel değerlendirmeyi başlatma ve kullanma konusundaki siyasi iradenin artırılması için şu araçlar kullanılabilir:

- Politikacıların ve kamuoyunun yeterli bilince sahip olmaları,
- Çevresel konular üzerine eğitim ve
- Karar vericiler üzerinde baskı oluşturmak üzere, karar verme sürecinde şeffaflık (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Danışma ve Katılım: Projelerin çevresel değerlendirmeleri sürecinde, ilgili tarafların geniş katılımı önem arz etmektedir. Halk da çevresel değerlendirme sürecine katılmalıdır. İlgili ve etkilenen gruplar, projelerin çevresel değerlendirme sürecindeki adımlardan ve mevcut katılım fırsatlarından haberdar olmalıdır. Çevresel değerlendirme sürecinin sonuçları bu grupların anlayabileceği şekilde kendilerine iletilmelidir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Esneklik: ÇED süreci danışma ve katılımdan sağlanan girdilere uygun şekilde cevap verebilmelidir. ÇED prosedürü bu nedenle esnek olmalıdır. Danışma ve halk katılımından elde edilecek muhtemel sonuçların tahmin edilmesi, ilgili gruplar ve kurumlarla erken bir aşamada ve sıkça iletişim kurulması, sinyallerinin alınması ve ÇED sürecinin net bir şekilde açıklanması gerekir. Ayrıca beklenmedik sonuçlara cevap verebilmek için danışmanlarla kısa dönemli veya çerçeve sözleşmeler yapılması gerekir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

Demokrasi: Çevresel değerlendirmenin, bir ülkede projelere ilişkin karar verme sürecindeki demokrasi düzeyini yükseltebileceği görülmektedir. Çevresel değerlendirmenin, değişik politika alanları ile devletin değişik düzeyleri ve halk katılımı arasında temin edeceği tutarlılık nihai olarak bu iyileşmeyi sağlayabilir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, 2009).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde, öncelikle araştırmanın amacı, önemi, kapsamı, veri toplama metodu, değişkenlere ait ölçeklerin hazırlanışına ve elde edilen verilerin analiz sürecine değinilmiştir. Son olarak da elde edilen bulgular ışığında sonuç ve öneriler de bulunulmuştur.

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Bu çalışmanın genel olarak amacı; çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkilerini belirlemek, çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetleri belirlemek ve son olarak da araştırma kapsamındaki imalat işletmelerinde çevre duyarlılığı düzeyini belirlemektir. Çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki pozitif etkilerin ortaya konulması ile işletme sahip ve yöneticilere çevre duyarlılığı konusunda daha olumlu düşüncelere sahip olunacağı düşüncesi, bu çalışmanın dolaylı olarak bir diğer amacını oluşturmaktadır.

. Bu çalışma, işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesine katkı sağlama açısından çok önemlidir. Çünkü çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki pozitif etkilerin bilinmesi, işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi katkı sağlama açısından çok önemlidir. Ayrıca işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetlerin bilinmesi, işletmelere ve yöneticilere yol göstermesi açısından da önemlidir. Diğer taraftan işletme yöneticilerin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerinin bilinmesi, çevre sorunlarının çözümüne rehber olması açısından da önemlidir. Ayrıca çevre duyarlılığının olumlu etkilerinin farkında olan işletmeler çevre duyarlılığını; karlılığı arttırmada bir araç, rakiplere karşı bir rekabet silahı ve müşterilere karşı bir prestij unsuru olarak görecektir. Dolayısıyla çevre duyarlılığının önemini bilen işletme yöneticileri, çevreye daha duyarlı olacak ve çevre sorunlarına karşı daha olumlu girişimlerde bulunmaya istekli olacaktır. Böylece ekolojik çevre daha az kirlenecektir.

3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Bu çalışma; 2009 yılının Temmuz ayında Gaziantep'teki imalat işletmelerinde yapılmıştır. Bu çalışmada çalışan sayısı, 10 kişinin üzerinde olan imalat işletmeleri çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmada sektörel olarak herhangi bir kısıtlamaya gidilmemiştir. Fakat çalışma bölgesinin sektörel altyapısından dolayı araştırmada daha çok tekstil ve plastik sektörü ağırlıklı olarak yer almıştır. Araştırmanın konusu; çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkileri, işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetler ve Gaziantep ilindeki imalat işletmelerinde çevre duyarlılığını belirlemeye yönelik olarak sınırlandırılmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ TOPLAMA METODU

Anket uygulanacak işletmeler, Gaziantep Sanayi Odası kayıtları yardımıyla tespit edilmiştir. Araştırmada yüz yüze anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın konusunu oluşturan değişkenleri ölçmek üzere literatürden istifade edilerek orijinal bir ölçek hazırlanmıştır. Daha sonra hazırlanan bu ölçek, işletme yöneticilerine yüzyüze uygulanmıştır. Bu pilot çalışmadan elde edilen geri bildirimlerle anket tekrar düzenlenmiştir. Anket, işletmelerin üst ve orta kademe yöneticilerine yüzyüze görüşme yoluyla uygulanmıştır. Ankette çevre duyarlılığının işletmelere etkisini, işletmelerde yerleşmesini, ankete katılan işletmelerin duyarlılıklarını belirleyen sorular ve demografik sorular olmak üzere toplam 41 soru bulunmaktadır. Demografik soruların dışındaki sorular 5'li likert tipi şeklindedir. Araştırma kapsamında toplam 68 işletmeden elde edilen veriler analize alınmış, toplanan verilerin bir kısmı analize alınmamıştır. Bunun nedeni; çalışan sayısının on kişinin altında olması, sorulan sorulara çelişkili cevaplar verilmesi veya soruların çoğunluğunun boş bırakılmasıdır.

3.4. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS 13.0 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan bu analizler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır.

3.4.1. Örneklem Özelliklerine Ait Frekans Tabloları

Örneklem özelliklerin; frekans dökümü aşağıda verilmiş ve yüzdelere göre değerlendirilmiştir.

Tablo 3.4.1. Ankete katılanların işletmedeki pozisyonları

İşletmedeki Pozisyon	İşletme Sayısı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Orta kademe yönetici	37	54,4	69,8
Üst düzey yönetici	12	17,6	92,5
İşletme sahibi	3	4,4	98,1
İşletme ortağı	1	1,5	100,0
Cevapsız	15	22,1	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.1.'de görüldüğü üzere ankete cevap verenlerin büyük çoğunluğunu % 54,4 gibi büyük bir oranla orta kademe yöneticiler oluşturmaktadır. Bunu % 17,6 ile üst düzey yöneticiler takip etmektedir. Bu durum ise ankete cevap veren kişilerin işletmeleri hakkında bilgi sahibi olduğunu ve anketin doğru kişilerce cevaplandığını göstermektedir.

Tablo 3.4.2. Ankete katılanların eğitim seviyesi

Eğitim Seviyesi	Kişi Sayısı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Ortaöğretim	13	19,1	20,3
Ön lisans	14	20,6	42,2
Lisans	31	45,6	90,6
Yüksek Lisans	5	7,4	98,4
Doktora	1	1,5	100,0
Cevapsız	4	5,9	
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.2.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan kişilerin eğitim seviyesi incelenmiştir. Buna göre araştırmaya katılanların % 45,6'sı lisans, % 20,6'sı önlisans ve % 19,1'i ortaöğretim mezunu olduğu görülmektedir. Bu durum anketi cevaplayanların büyük çoğunluğunun eğitim seviyesinin yüksek olduğu ve soruları bilinçli ve anlayarak cevapladıklarını göstermektedir.

Tablo 3.4.3. Ankete katılanların yaşı

Yaş Sınıfı	Kişi Sayısı	Yüzde	Kümülatif Yüzde
20-30	25	36,8	41,0
30-40	30	44,1	90,2
40-50	6	8,8	100,0
50-60	-	-	-
60 yaş ve üzeri	-	-	-
Cevapsız	7	10,3	
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.3.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan kişilerin büyük çoğunluğunu 40 yaşın altındaki kişiler (% 80,9) oluşturmaktadır. Bu durum araştırma kapsamındaki işletmelerde çalışan yöneticilerin genç olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.4.4. Ankete katılanların cinsiyeti

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Erkek	47	69,1	72,3
Kadın	18	26,5	27,7
Cevapsız	3	4,4	100,0
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.4.'de görüldüğü üzere ankete katılan işletmelerdeki yöneticilerin büyük çoğunluğunu % 69,1 oranla erkekler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamındaki kadın yöneticilerin oranı ise % 26,5 gibi azımsanmayacak bir seviyededir.

Tablo 3.4.5. Araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımı

Sektörler	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Tekstil	10	14,7	17,5
Plastik	26	38,2	63,2
Ambalaj	9	13,2	78,9
Halicilik	8	11,8	93,0
Kimya	1	1,5	94,7
Ayakkabı	1	1,5	96,5
Gıda	1	1,5	98,2
Geri Dönüşüm	1	1,5	100,0
Cevapsız	11	16,2	
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.5.'te araştırmaya katılan işletmelerin sektörel dağılımları görölmektedir. Buna göre araştırmaya katılan işletmelerin büyük çoğunluğunu % 38,2 ile plastik sektörü oluşturmaktadır. İkinci sırada tekstil sektörü % 14,7 üçüncü sırada ambalaj sektörü % 13,2 ve dördüncü sırada ise halıcılık sektörü % 11,8 izlemektedir. Araştırmaya katılan diğer işletmeler ise ambalaj, gıda, kimya, geri dönüşüm, ayakkabı sektörlerinde faaliyet göstermektedir. Bu durumda araştırmaya katılan işletmelerin büyük çoğunluğu % 64,7 oranla tekstil (halı sektörü dahil) ve plastik sektöründe faaliyet göstermektedir. Bu dağılım, araştırma bölgesinin sektörel dağılımı ile uyumludur.

Tablo 3.4.6. Araştırmaya katılan işletmelerde ISO 14000 belgesi

ISO 14000 Belgeniz Var mı?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	19	27,9	35,8
Hayır	34	50,0	100,0
Cevapsız	15	22,1	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.6'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerin % 27,9'unun ISO 14000 belgesine sahip olduğu, % 50'sinin ise ISO 14000 belgesine sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu durum araştırma kapsamındaki işletmelerin yarısının ISO 14000 belgesine sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 3.4.7. Araştırmaya katılan işletmelerde çalışan sayısı

Çalışan Sayısı	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
1-50	4	5,9	10,3
51-100	1	1,5	12,8
101-250	6	8,8	28,2
251-500	4	5,9	38,5
500 ve üzeri	24	35,3	100,0
Cevapsız	29	42,6	
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.7.'de ankete katılan işletmelerdeki çalışan sayıları görölmektedir. Buna göre bu soruya cevap veren işletmeler içerisinde çalışan sayısı 500 ve üzeri olan % 35,3 ile çoğunluğu oluşturmaktadır. Diğer taraftan bu soruya cevap vermeyenler ise % 42,6 ile araştırma kapsamının çoğunluğunu oluşturmaktadır. Bu durum ise işletmelerin çalışan sayısını söylemek istemediğini göstermektedir. Ayrıca

araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğunun büyük işletme olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 3.4.8. Ankete katılanların çevre duyarlılığı

Duyarlılık Derecesi	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hiç duyarlı değil	-	-	-
Duyarsız	-	-	-
Kısmen duyarlı	7	10,3	10,9
Duyarlı	36	52,9	67,2
Çok duyarlı	21	30,9	100,0
Cevapsız	4	5,9	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.8.'de görüldüğü gibi ankete katılanların çevreye duyarlılık dereceleri belirlenmiştir. Buna göre araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu % 52,9'ü kendilerini çevreye duyarlı, % 30,9'unun ise çevreye çok duyarlı olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan çevreye duyarsız veya hiç duyarlı olduğunu belirten kimse bulunmamaktadır. Bu durum, ankete katılan işletmelerdeki yöneticilerin çevresel değerlere önem verdiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 3.4.9. Ankete katılan işletmelerin ürün çevre etiketi

Ürünlerinize Çevre Etiketi Uyguluyor musunuz?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	19	27,9	47,5
Hayır	21	30,9	100,0
Cevapsız	28	41,2	
Toplam	68	100,0	

Tablo 3.4.9.'da görüldü üzere ankete katılan işletmelerin ürünlerinde çevre etiketinin olup olmadığı araştırılmıştır. Buna göre işletmelerin % 30,9'u ürünlerinde çevre etiketi kullanmadığını, % 27,9'u ise çevre etiketini kullandığını belirtmişlerdir. Diğer taraftan araştırmaya katılan işletmelerin % 41,2'si bu soruya cevap vermemiştir. Bu durum araştırma kapsamındaki işletmelerin çoğunluğunun ürünlerinde çevre etiketi kullanmadığını göstermektedir.

Tablo 3.4.10. Ankete katılan işletmelerde su ve atık su analizi

Su ve Atık Su Analizi Yaptırdınız mı?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	34	50,0	82,9
Hayır	7	10,3	100,0
Cevapsız	27	39,7	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.10.'de görüldüğü gibi ankete katılan işletmelerin su ve atık su analizi yaptırıp yaptırmadığını analize edilmiştir. Tabloya göre araştırmaya katılan işletmelerin yarısı %50'si su ve atık su analizi yaptırmaktadır. % 10'u ise analiz yaptırmamaktadır. Bu durum araştırma kapsamındaki işletmelerin su ve atık su analizine önem verdiklerini gösterir.

Tablo 3.4.11. Ankete katılan işletmelerin su analiz amaçları

Hangi amaçla su analizi yaptırdınız?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çevreye olan duyarlılıktan	24	35,3	66,7
Yasal yaptırımdan	9	13,2	91,7
Şikayet olduğu için	3	4,4	100,0
Cevapsız	32	47,1	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.11.'de görüldüğü gibi ankete katılan işletmelerden cevap verenler % 66,7'si çevreye olan duyarlılıktan dolayı su analizi yaptırmaktadır. Bu durum ankete katılan işletmelerin büyük çoğunluğunun çevreye duyarlı olduğunu göstermesi açısından sevindiricidir. Diğer taraftan cevapsızların oranı % 47,1 olup bu durum araştırmaya katılan işletmelerin farklı nedenlerden dolayı analiz yaptırdığını veya analiz yaptırmadığını anlamına gelebilir.

Tablo 3.4.12. Ankete katılan işletmelerin atık su analiz süresi

Hangi Sıklıkla Atık Su Analizi Yaptırıyorsunuz?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Haftada bir	6	6	19,4
Ayda bir	10	10	51,6
Üç ayda bir	4	4	64,5
Altı ayda bir	8	8	90,3
Yılda bir	3	3	100,0
Cevapsız	37	54,4	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.12.'de görüldüğü gibi ankete katılan işletmelerin atık su analiz sıklıkları incelenmiştir. Buna göre; işletmelerin % 10'u ayda bir, % 8'i altı ayda bir, % 6'sı haftada bir analiz yaptırdığı belirtilmiştir. Ankete katılan işletmelerin analiz yaptırma sürelerinde çeşitlilik görülmekle birlikte en fazla ayda bir atık su analizi yaptırdığı görülmektedir. Diğer taraftan araştırmaya katılanların % 54,4'ü ise bu soruya cevap vermemişlerdir. Bu durum su analizi yaptırılmadığından dolayı olabilir.

Tablo 3.4.13. Ankete katılan işletmelerin baca gazı analizi

Baca Gazı Analizi Yaptırdınız mı?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	31	45,6	86,1
Hayır	5	7,4	100,0
Cevapsız	32	47,1	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.13.'te görüldüğü üzere araştırma kapsamındaki işletmelerin % 45,6'sı baca gazı analizi yaptırmaktadırlar. Bu soruya cevap vermeyenlerin oranı ise % 47,1'dir. Bu soruya cevap vermeyenler dikkate alınmadığında ise araştırma kapsamındaki işletmelerin % 87,1'nin baca gazı analizi yaptırdığını söyleyebiliriz.

Tablo 3.4.14. Ankete katılan işletmelerin baca gazı analiz süresi

Hangi Sıklıkla Baca Gazı Analizi Yaptırıyorsunuz?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Haftada bir	-	-	-
Ayda bir	10	14,7	43,5
Üç ayda bir	3	4,4	56,5
Altı ayda bir	6	8,8	82,6
Yılda bir	4	5,9	100,0
Cevapsız	45	66,2	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.14.'te görüldüğü gibi araştırmaya katılanların % 66,2'si bu soruya cevap vermemiştir. Cevap verenlerin büyük çoğunluğunun ise % 43,5'i, ayda bir baca gazı analizi yaptırmaktadır. Cevap vermeyenlerin nedeni araştırma kapsamındaki işletmelerin baca gazı yaptırmaması olabilir.

Tablo 3.4.15. Ankete katılan işletmelerde baca filtresi

Baca Filtreniz Var mı?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	29	42,6	87,9
Hayır	4	5,9	100,0
Cevapsız	35	51,5	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.15.'de görüldüğü gibi işletmelerin neredeyse yarısında, yani % 42,6'sında baca filtresi bulunmaktadır. Cevapvermeyenler ise % 51,5 gibi bir orana sahiptir. Bu durum dikkate alındığında cevap verenler içerisinde baca filtresi olan işletme sayısının % 87,9 olduğu görülmektedir. Bu ise işletmelerimizin bacalarından çıkan zehirli sera gazlarının çevreye çıkarken süzülmesini, kısmen de olsa hava kirliliğinin önlenmesine çalışıldığını göstermesi açısından sevindiricidir.

Tablo 3.4.16. Ankete katılan işletmelerde geri kazanılabilir atıkların durumu

Geri Kazanılabilir Atıkların İçin Ayrı Ayrı Toplama Kaplarınız Var mı?	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	43	63,2	89,6
Hayır	5	7,4	100,0
Cevapsız	20	29,4	-
Toplam	68	100,0	-

Tablo 3.4.16.'da görüldüğü gibi araştırma kapsamındaki işletmelerin büyük çoğunluğunda, % 63,2'sinde geri kazanılabilir atıkların toplanması için ayrı ayrı toplama kapları bulunmaktadır. Bu durum işletmelerimizde geri kazanımların önemini anlaşıldığını göstermesi açısından sevindiricidir. Zira geri kazanımlar sayesinde işletmeler, hem üretim maliyetlerine hemde çevreye olumlu katkı sağlamaktadır. Bu soruya cevap vermeyenlerin oranı % 29,4'tür. Araştırma kapsamında bu soruya cevap veremeyenler dikkate alındığında ise gerikazanım kapları bulunduran işletmelerin oranı % 89,6 olmaktadır.

3.4.2. Çevre Duyarlılığının İşletmelere Etkisi

Araştırma kapsamındaki işletmelerde çevre duyarlılığın etkileri, araştırmaya katılan kişilerin görüşlerine doğrultusunda analiz edilerek değerlendirilmiştir. Çevre duyarlılığının etkileri, 5'li likert; 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum, şeklinde ölçek

kullanılarak elde edilen veriler, ortalama ve standart sapmaları dikkate alınarak analiz edilmiştir. Tablo 3.4.17’de bu analizin sonuçları görülmektedir.

Tablo 3.4.17. Çevre Duyarlılığının İşletmelere Etkisi

Değişkenler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Cevapsız	Standart Sapma	Ortalama
Çevre Duyarlılığı konusunda yapılan çalışmalar dolaylı olarak işletmelerin maliyetlerinin düşmesine olumlu etki etmektedir.	3	9	28	13	13	2	1,09	3,36
Çevre Duyarlılığı işletmelerin satış performanslarına olumlu etki etmektedir.	2	5	15	29	14	3	0,98	3,73
Çevre Duyarlılığı kapsamında yapılan faaliyetler işletmelerin üretim kalitesine olumlu etki etmektedir.	1	4	14	26	21	2	0,95	3,93
Çevre Duyarlılığına sahip olmayan işletmeler toplumsal baskıya maruz kalabilirler.	-	8	18	20	22	-	1,02	3,82
Tüketiciler nazarında çevre duyarlılığına sahip işletmelerin imajı olumlu olmaktadır.	1	2	9	26	28	3	0,85	4,21
Çevre Duyarlılığı proses verimliliğini artırmaktadır.	1	2	31	17	17	-	0,93	3,69
Çevre Duyarlılığı enerji kullanımını azaltmaktadır	1	11	11	17	15	13	1,14	3,61
Çevre Duyarlılığı hammadde kullanımını azaltmaktadır.	6	13	28	9	10	2	1,14	3,06
Çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülükler işletmelerimiz için bir yük veya angaryadır.	16	22	12	5	1	12	1,00	2,16
Çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülükler hem işletmelerimize hem de ekolojik yapıya yarar sağlamaktadır.	2	1	10	30	25	-	0,91	4,10
Çevre duyarlılığı için işletmeler yüksek maliyetli önlemler almak zorundadır.	4	9	29	20	6	-	0,99	3,22

Tablo 3.4.17.’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan kişiler; çevre duyarlılığı konusunda yapılan çalışmaların, dolaylı olarak işletme maliyetlerinin düşmesine olumlu etki ettiğini, çevre duyarlılığının hammadde kullanımını azalttığını ve çevre duyarlılığı için işletmelerin yüksek maliyetli önlemler almak zorunda olduğuna ilişkin görüşlere kısmen katılmaktadırlar.

Araştırmaya katılan kişiler; çevre duyarlılığının işletmelerin satış performanslarına olumlu etki ettiği, çevre duyarlılığı kapsamında yapılan faaliyetlerin işletmelerin üretim kalitesine olumlu etki ettiği, çevre duyarlılığına sahip olmayan işletmelerin toplumsal baskıya maruz kalabildiğine, tüketiciler nazarında çevre duyarlılığına sahip işletmelerin imajının olumlu olduğu, çevre

duyarlılığının proses verimliliğini arttırdığı, çevre duyarlılığının enerji kullanımını azalttığı, çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülüklerin işletmeler için bir yük veya angarya olmadığı, çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülüklerin hem işletmelere hem de ekolojik yapıya yarar sağladığı görüşlerine katılmaktadırlar. Bu görüşlerden en fazla dikkati çeken veya en çok katılınan görüş; tüketiciler nazarında çevre duyarlılığına sahip işletmelerin imajı olumlu olduğu ve çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülükler hem işletmelerimize hem de ekolojik yapıya yarar sağladığına ilişkindir.

Çevre duyarlılığın işletmeler üzerinde olumlu etkilerde bulunduğuna ilişkin görüşlere araştırmaya katılanların katıldığına tesbit edilmesi sevindiricidir. Çünkü çevre duyarlılığının olumlu etkilerinin varlığının kabul edilmesi, işletmelerimizi çevre duyarlılığı konusunda daha duyarlı olmaya yöneltmesi açısından olumlu katkı yapacaktır.

3.4.3. Çevre Duyarlılığının İşletmelerde Yerleşmesi

Çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetlerin belirlenmesi amacı ile araştırmaya katılan kişilerin görüşleri dikkate alınarak analiz edilmiştir. Tablo 3.4.18’de araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizi görülmektedir.

Tablo 3.4.18. Çevre Duyarlılığının İşletmelerde Yerleşmesine İlişkin Görüşler

Değişkenler	Kesinlikle Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Cevapsız	Standart Sapma	Ortalama
Yöneticiler çevre duyarlılığı konusunda ilgili olmalıdırlar	1	1	6	21	37	2	0,83	4,39
Çalışanlar çevre duyarlılığı konusunda eğitilmeli ve motive edilmelidir.	1	1	2	30	33	1	0,75	4,38
Çevre sorumluluğu bir faaliyete veya işe başlamadan önce değerlendirilmelidir.	-	1	12	28	26	1	0,77	4,17
Çevre duyarlılığı konusunda tüketicilerin sosyal sorumluluk sahibi olmaları için eğitilmeli/teşvik edilmelidir.	1	2	6	20	38	1	0,88	4,37
Çevre duyarlılığına teşvik edici yasal düzenlemeler yapılmalıdır.	1	1	5	22	39	-	0,81	4,42
Yasal yükümlülüklerin denetimleri düzenli yapılmalıdır.	-	1	7	19	41	-	0,74	4,47

Tablo 3.4.18.'de görüldüğü üzere araştırmaya katılanlar; yöneticilerin çevre duyarlılığı konusunda ilgili olması gerektiği, çalışanların çevre duyarlılığı konusunda eğitilmesi ve motive edilmesi gerektiği, çevre sorumluluğunun bir faaliyete veya işe başlamadan önce değerlendirilmesi gerektiği, çevre duyarlılığı konusunda tüketicilerin sosyal sorumluluk sahibi olmaları için eğitilmeleri/teşvik edilmeleri gerektiği, yasal yükümlülüklerin denetimlerinin düzenli yapılması gerektiği, çevre duyarlılığına teşvik edici yasal düzenlemelerin yapılması gerektiği ve yasal yükümlülüklerin denetimlerinin düzenli yapılması gerektiği ilişkin görüşlere katılmaktadırlar. İşletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için sözkonusu bu faaliyetlerin yapılması gerekmektedir.

Yasal yükümlülüklerle ilişkin denetimleri düzenli yapılması görüşü çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesinde en öne çıkan görüştür. Dolayısıyla işletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesinde yasalar ve yaptırımların dikkate alınmalıdır.

3.4.4. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çevre Duyarlılığı

Araştırma kapsamındaki işletmelerde çevre duyarlılığının ne düzeyde olduğuna ilişkin analizlerin sonuçları Tablo 3.4.19'da verilmiştir.

Tablo 3.4.19. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çevre Duyarlılığı

Değişkenler	Kesinlikle Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Cevapsız	Standart Sapma	Ortalama
İşletmemiz çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibidir.	-	2	15	35	15	1	0,75	3,94
İşletmemiz çevre duyarlılığı konusunda yasal sorumluluklarını yerine getirmiştir.	-	1	8	36	20	3	0,68	4,15
İşletmemizde yöneticiler çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibidir.	-	1	16	30	20	1	0,77	4,02
İşletmemiz çevre duyarlılığına sahip tedarikçilerle çalışmaya dikkat etmektedir.	-	3	25	21	14	5	0,86	3,73
İşletmemiz müşterilerimizle çevre-dostu ambalajlama konusunda işbirliği yapmaktadır.	-	1	13	30	20	4	0,76	4,07
İşletmemiz çalışanları çevre duyarlılığı konusunda bilinçlendirmek amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir.	2	11	21	13	15	6	1,14	3,45
İşletmemizin uygulanabilir bir çevre politikası bulunmaktadır.	2	6	22	2	10	6	0,98	3,51

Tablo 3.4.19.'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan kişiler; işletmelerinin çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olduğunu, işletmelerinin çevre duyarlılığı konusunda yasal sorumluluklarını yerine getirdiğini, işletmelerindeki yöneticilerin çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olduğunu, çevre duyarlılığına sahip tedarikçilerle çalışmaya dikkat ettiğini, işletmelerinde müşterileriyle çevre-dostu ambalajlama konusunda işbirliği yaptığını, işletmelerinde çalışanlarını çevre duyarlılığı konusunda bilinçlendirmek amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlediklerini ve işletmelerinin uygulanabilir bir çevre politikası bulunduğuna ilişkin görüşlerin hepsine olumlu cevap vermişlerdir. Yani araştırmaya katılan kişilerin, kendi işletmelerini çevreye duyarlı olarak tanımlamaktadırlar. Diğer bir ifade ile araştırma kapsamındaki işletmelerin çevre duyarlılığı konusunda yükümlülüklerini yerine getirdiğini dolayısı ile bu işletmelerin çevreye duyarlı olduğu söylenebilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatür bölümünde de açıklandığı gibi, çevre ister kentsel ister de kırsal yaşam açısından olsun günümüzün en önemli ve güncel konuları arasında yer almaktadır. Ekonomik gelişme ile beraber çevre kirlenmesi de gitgide artan bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Çevre kirlenmesini gerçekten bir sorun olarak gören ve çevre bilincine sahip olan işletmeler çevre kirlenmesine paralel olarak artış göstermektedir. Pek çok işletme; çevreye duydukları sorumluluk duygusundan, yasal yaptırımlardan ve rekabet koşullarından kaynaklanan çeşitli önlemler alma ve bu önlemleri uygulama yolunu benimsemişlerdir. Günümüz işletmelerinin birçoğunda, çevreyi koruduğumuz takdirde, hem doğa hemde işletme kazanır görüşü egemen olan bir düşüncedir. İşletmenin kamuoyu önünde puan toplamasında en önemli etkenin, çevreye olan saygısı gösterilmektedir. Türkiye’de giderek artan sayıda işletme, çevre yönetim sistemlerini oluşturmakta, çevreyle ilgili faaliyetlerini sistematik hale getirmekte ve çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olmaktadır. Bu çalışmada da Gaziantep’teki 68 imalat işletmesinde anket tekniği kullanılarak; işletmelerin çevre duyarlılığı ve çevreye karşı sorumlulukları ortaya konulmuş, çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkileri geniş bir şekilde incelenmiş ve çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetler tesbit edilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler incelendiğinde elde edilen önemli sonuçlar şunlardır:

Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunu %69,8 gibi büyük bir oranla orta kademe yöneticiler oluşturmaktadır. Bu bize ankete cevap veren yöneticilerin daha çok alınan kararları uygulama yetkisine sahip kişiler olduğunu gösterir. Çevre politikalarını, işletmenin alt kademesine benimseten ve çalışanlarla birebir diyalog kuran yöneticiler orta kademe yöneticileridir. Ayrıca araştırmaya katılan kişilerin büyük çoğunluğunun yönetici olması, bu kişilerin işletmeleri hakkında bilgi sahibi kişiler olduğunu ve elde edilen verilerin doğruluğu açısından önemlidir. Ankete katılan kişilerin büyük çoğunluğunun eğitim seviyesi lisans düzeyindedir. Bu ise

araştırma kapsamında eğitimli ve bilgili kişilerle diyalog kurduğumuzu ve yöneltilen soruların bilinçli cevaplandığını göstermektedir. Yine cevap aldığımız kişilerin neredeyse tamamı 40 yaşın altında olup büyük çoğunluğu ise erkektir.

Ankete katılan işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör dağılımı; plastik ve tekstil ağırlıklıdır. Bu Gaziantep'te plastik ve tekstil sektörünün diğer sektörlerle oranla daha yoğun olmasından kaynaklanmış olabilir. Anketi cevaplayanlara göre ISO 14000 belgesine sahip olanların sayısı, olmayanlara göre azınlıktadır. Bu durum araştırma kapsamındaki işletmelerden kaynaklanmış olabilir veya bu işletmelerin çevre yönetimi konusunda sistematik bir yaklaşım sergilememesinden kaynaklanıyor olabilir. Anketi cevaplayan işletmelerin yarısından fazlasında, çalışan sayısı 500 ve 500'ün üzerindedir. Bu bize araştırma kapsamındaki işletmelerin genelde büyük işletmeler olduğunu göstermektedir. Ankete cevap verenlerin hemen hemen hepsi çevreye duyarlı olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum sevindiricidir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin ürünleri genelde çevre etiketine sahiptir. Bu Gaziantep'teki işletmelerin nispeten çevre dostu ürünler ürettiklerini göstermektedir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin çoğu, su ve atık su analizi yaptırmakta olup analiz yaptıranların büyük çoğunluğunda çevreye duyarlı olduklarından dolayı analiz yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Bu işletmeler su analizini sıklıkla, baca gazı analizini de ayda bir yaptırmaktadırlar. Ayrıca araştırma kapsamındaki işletmelerin büyük çoğunluğunda baca filtresi bulunmaktadır. Ankete katılan işletmelerin neredeyse hepsinde, geri kazanılabilir atıkların ayrı ayrı toplanması için toplama kaplarının bulunduğu ortaya çıkmıştır. . Bu durum işletmelerimizde geri kazanımların öneminin anlaşıldığını göstermesi açısından sevindiricidir. Zira geri kazanımlar sayesinde işletmeler, hem üretim maliyetlerine hemde çevreye olumlu katkı sağlamaktadır.

Çevre duyarlılığının işletmeler üzerindeki etkilerine ilişkin araştırma kapsamındaki işletmelerden elde ettiğimiz sonuçlar şunlardır:

Araştırmaya katılanlar, çevre duyarlılığı konusunda yapılan çalışmaların, dolaylı olarak işletmelerin maliyetlerinin düşmesine olumlu etki ettiğini kısmen düşünmektedirler. Bu görüş literatürle de uyumaktadır. Literatüre göre işletmeler hem üretim sistemlerini ekolojik yapıya uygun şekilde değiştirerek hem de ortaya çıkan atıklarını başka firmaların hammaddesi olacak şekilde kullanarak maliyetlerini düşürebilmektedirler.

Ankete cevap verenler; çevre duyarlılığının işletmelerin satış performanslarına olumlu etki ettiğine katılmaktadır. Bu görüş literatürle de desteklenmektedir. Buna göre, işletmeler, çevreye duyarlı üretim yaparak yasal zorunlulukları ve kendilerine düşen sosyal sorumluluklarını yerine getirmeleri sonucu tüketiciler nezdinde iyi bir imaj edinmiş olacaklardır. Ayrıca yukarıda bahsettiğimiz üzere üretim sistemlerini değiştiren ve atıklarını değerlendiren firmaların maliyetlerinin düşmesiyle beraber ortaya çıkacak verimlilik nedeniyle maliyet düşüşü yaşanacaktır. Bu bağlamda tüketicilerde hem ucuz hem de çevre dostu ürünleri tercih edeceklerdir.

Araştırmaya katılanlar, çevre duyarlılığı kapsamında yapılan faaliyetlerin işletmelerin üretim kalitesine olumlu etki ettiğine katılmaktadırlar. Bu durum literatüre göre de desteklenmektedir. Çevreye duyarlı işletmeler üretim teknolojilerini; verimi en yüksek olan, en az hammadde kullanılan, en az yan ürün oluşturan ve üretim sırasında en az enerji gerektiren üretim teknolojisiyle değiştirmişlerdir. Böylece ürünün; dayanıklılığı ya da sağlamlığı artacak, kullanım güvenilirliği yükselecek ve bundan doğacak riskler azaltılabilecektir. Diğer bir ifade ile işletmeler çevre dostu teknolojiler kullanarak çok daha kaliteli ürünlere sahip olabilirler.

Araştırma katılanlar, çevre duyarlılığına sahip olmayan işletmelerin toplumsal baskıya maruz kalabileceğini belirtmişlerdir. Bu durum literatüre göre de desteklenmektedir. Genç kuşağın, giderek daha çok çevre koruma bilinciyle hareket ettiğini gösteren güçlü işaretler vardır. Çevrecilik bilinci eskiden olduğu gibi, "kaynakları israf etmeyelim" klasik yaklaşımıyla da sınırlı kalmamıştır. Tam tersine, tanıtımı yapılan ürünlerin çevreye saygılı olduğu vurgulanmakta, atık maddelerin yeniden değerlendirilmesi özendirilmekte ve kaynakların temiz tutulması mesajı verilmektedir. Tüketiciler bu eğilime tümüyle olumlu yanıt vermiştir. Son yıllarda ortaya çıkan sivil toplum kuruluşları, bölgesel ve yerel çevre platformları ve koalisyonlar çevre sorunlarını ülkenin gündemine taşımada ve çevre politikaları oluşturmada geçmişe nazaran daha önemli roller oynuyorlar. Çevre ve çevre koruma konusundaki akademik yayınlara baktığımızda da bir artış gözlemlenmektedir. Nicelikteki artış kadar araştırılan konuların çeşitliliği ve saha araştırmaları da önem kazanmaktadır. Ana akım ve alternatif medya çeşitli eksikliklerine rağmen çevreye ve çevre korumaya daha çok yer ayırıyor. Siyasi partiler son yıllarda programlarında

çevre konusuna eskiye göre daha fazla yer ayırmaktadırlar ve seçim manifestolarında bahsettikleri çevre konuları çeşitlenmiştir. Sadece erozyondan ve ormandan bahseden kuru metinler yerine küresel ısınmadan, yenilenebilir enerjiden ve bioçeşitlilikten bahseden, uluslararası kurumlarla ve ulusal çevre STK'larıyla işbirliğini öne çıkararak, seçmenin taleplerine cevap vermeye çalışan seçim beyannameleri ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla araştırma sonuçlarının literatürle örtüşüğünü söyleriz.

Ankete cevap verenlere göre tüketiciler nazarında çevre duyarlılığına sahip işletmelerin imajının olumlu olduğuna inanılmaktadır. Literatüre bakıldığında ise aynı sonuçla karşılaşmaktayız. İşletmelerin mevcut rekabet ortamında sürekliliklerini devam ettirebilmeleri için tüketicilerin tek tek istek ve ihtiyaçlarını karşılamış olmaları yeterli değildir. Toplumsal bilince, sosyal sorumluluğa, çevre bilincine sahip olan işletmeler tüketicilerin gözünde son derece önemli bir imaj kazanmaktadırlar. Çevre duyarlılığına sahip işletmeler yukarıda değinildiği üzere kaliteli üretim yaptıkları ve bunu yaparken de çevreye en az hasar vererek ürün ve hizmetlerini ortaya çıkardıkları için toplum, çevre STK'ları ve diğer kurumların nazarında iyi bir imaja sahip olurlar.

Araştırma katılanlar çevre duyarlılığının enerji kullanımını ve hammadde kullanımını azalttığına, çevre duyarlılığının proses verimliliğini arttırdığına kanaat getirmişlerdir. Literatüre göre proses veriminin artması ile daha çok hammadde faydalı ürüne dönüştürülecektir. Dolayısı ile daha az hammadde ile daha çok üretim elde edilebilecek hem de bertaraf edilmesi gereken atık miktarının maliyeti azalacaktır. Daha az enerji, doğal kaynak ve hammadde kullanarak aynı fonksiyonu yerine getiren ürünlerin üretilmesi de, ürün maliyetinin düşmesi ve işletme karlılığının artması anlamına gelecektir. İşletmeler çevre dostu teknolojiler kullanarak enerji kullanımını düşürmeyi başarmışlardır. Şöyle ki yeni çevre dostu teknolojiler eski teknolojilere nazaran daha az enerji sarf etmektedirler. Yine çevre dostu teknolojiler yardımıyla hammadde israfı da minimuma inebilmektedir.

Ankete cevap verenler çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülüklerin işletmeler için bir yük veya angarya olmadığına katılmaktadırlar. Bu sevindirici bir durumdur. Çünkü temiz teknoloji stratejilerini geliştiren ve uygulayan kuruluşlar, sadece bugünkü yasal mevzuat ve yönetmelikler ile uyum içinde olma yönünde avantaj elde etmekle kalmayacak, ileride daha da

katılma olasılığı yüksek olan yasal mevzuat ve yönetmeliklere karşı da hazırlıklı duruma geleceklerdir. Çevre dostu üretim için işletmeler yasal yönden eksik gördükleri tarafları kendileri doldurarak sorumluluklarını yerine getirmektedirler. Bu açıdan da işletmeler için yasal işlemler bir angarya olmamaktadır.

Araştırma katılanlar; çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülüklerin hem işletmelere hem de ekolojik yapıya yarar sağladığına inanmaktadırlar. Literatürde bunu aynen destelemektedir. Çünkü işletmeler yükümlü oldukları yasal işlemleri yerine getirmekle, aldıkları çeşitli etiket ve belgelerle, toplum gözünde iyi bir imaj oluşturmakla kalmazlar, aynı zamanda ürünlerini alan tüketiciler için bu durum bir tercih nedeni olur. Yasal yaptırımların, tabi ki sosyo-ekonomik yönden yararlarının olmaması düşünülemez. Çünkü yasal zorunluluklar veya yükümlülükler çevrenin daha az kirletilmesini amaçlamaktadır. Bu yüzden de yasal çerçevenin ekolojik yapıya son derece faydalı olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

Ankete cevap verenler çevre duyarlılığı için işletmelerin yüksek maliyetli önlemler almak zorunda olduğuna kısmen katılmaktadırlar. Literatürde bu konu şu şekilde işlenmiştir. Yüksek maliyetlerle alınan çevresel önlemlerin uzun vadede kendi kendini amorti ettiğine dair söylemler mevcuttur. Hatta amorti etmekle kalmayıp ufakta olsa bir gelir elde edileceği ve çevresel harcamaların bu gelire ödeneceği tartışılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında çevre duyarlılığını elde etmek için yapılan yatırımları yüksek maliyetli olarak görmemek gereklidir.

Araştırma kapsamında elde edilen verilere göre; çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesi için yapılması gereken faaliyetlere ilişkin sorulara genel olarak katılmaktadırlar. Söyleki:

Çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesi için öncelikle işletme yöneticilerinin çevre duyarlılığı konusunda ilgili olması gerektiği görüşüne, araştırma katılan kişilerin büyük çoğunluğu katılmaktadır. Literatüre göre; tam olarak çevresel mükemmelliğe erişmeyi üst yönetim üstlenmek zorundadır. Yöneticiler ve çevreciler arasındaki iletişim başarılı bir iş ve çevresel ilişki adına büyük öneme sahiptir. Günümüzde yöneticiler; atıkları geri dönüştürmek veya yeniden kullanmak konusunda hassas davranan, üretimde çevre dostu temiz teknolojiler kullanan ve çevre korumayı sadece yasalar gerektirdiği için değil, bir felsefe olarak benimseyen bir anlayışa doğru yönelmektedirler. Bu anlayıştaki

yöneticilerin olduğu işletmelerde, doğal olarak çevre duyarlılığının oluşması veya yerleşmesi daha kolay gerçekleşmektedir. Ayrıca çevresel çözümlerin yeni iş fırsatlarını ortaya çıkardığını ve çevre koruma çalışmalarının uzun vadede ekonomik büyümeye neden olduğunu düşünen ve kabul eden yöneticiler, çevre duyarlılığının yerleşmesi için işletmelerine büyük destek sağlayacaklardır.

İşletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesi için çalışanların çevre duyarlılığı konusunda eğitilmesi ve motive edilmesi gerektiği görüşüne, araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu katılmaktadır. Zira çevre kirliliğinin asıl sebebinin insanın kendisi olduğu asıktır. İnsanların hem kendilerine hem de çevrelerine zarar vermeden yaşamaları ancak alacakları eğitim sayesinde mümkün olur. Çevre eğitimi; okul öcesi dönemden başlayarak ilk, orta ve yüksek öğretim dönemlerinde sürekli ve kesintisiz olarak verilmelidir. Ayrıca kişinin yaşadığı ve çalıştığı çevrede de devam edilmelidir. Çevre eğitimi; kişinin çevresini kirletmemesi ve koruması gerektiğini öğretir. Ve çevre bilincinin toplumsal kültür haline gelmesini sağlar. İşletmelerde verilen çevre eğitimleri ile çalışanların çevre duyarlılığı pekiştirilmiş ve çalışanlar çevre duyarlılığı konusunda motive edilmiş olur. Çalışanların çevreye duyarlı olduğu işletmelerde, doğal olarak çevre duyarlılığı yerleşmiş olur. Çalışanlar her zaman olduğu gibi rutin yaptıkları işlerde değişiklik olduğu takdirde ters tepki verme eğilimindedirler. Bunun için çevre dostu teknolojiler konusunda çalışanları önceden eğitmek yapılacak en doğru işittir. Ayrıca çalışanlara çevreyle alakalı sosyal sorumluluk duygusu aşılamağa yine eğitimlerle mümkün olacaktır.

Çevre duyarlılığın işletmelerde yerleşmesi için sorulan bir diğere soru ise çevre sorumluluğunun bir faaliyete başlamadan önce değerlendirilmesi gerekir mi? Bu soruya verilen cevapların büyük çoğunluğu, bir faaliyete başlamadan önce çevre sorumluluğunun değerlendirilmesi gerektiği yönündedir. Literatür de bu cevapları desteklemektedir. Şöyle ki, çevre konusu artık herkesin kesin sorumluluğu altında olması gereken bir konu niteliğini taşımaktadır. Çünkü çevremiz son yıllarda sanayileşmenin başrol oynadığı, geri dönüşümü olmayan kirlenme ile yüz yüzedir. Dolayısıyla bu herkesin sorunudur. Sürdürülebilir kalkınma adına bu sorumluluğu herkes taşımalıdır. Bütün işletmelerin herhangi bir faaliyete veya işe başlamadan önce çevre sorumluluk duygusuyla hareket etmesi gerekir.

Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu tüketicilerin çevre duyarlılığı konusunda sosyal sorumluluk sahibi olmaları için eğitilmeleri ve teşvik edilmeleri

gerektiği görüşüne katılmaktadırlar. Çünkü tüketicilerin çevre bilinçlerindeki artışı ve çevreye zarar vermeyen ürünleri tercih etme eğilimleri, işletmeleri çevre duyarlılığı konusunda stratejiler geliştirmeye yöneltmiştir. Tüketiciler, işletmelerin çevre konusuna daha fazla özen göstermelerini sağlayan en önemli faktörlerden birisidir. Dolayısıyla çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olan tüketiciler, ürünlerini satın aldıkları işletmelerde çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olmaya zorlayacaktır. Tüketicilerdeki çevre sorumluluğu beraberinde çevre duyarlılığının işletmelere yerleşmesine etki edecektir. Tüketicilerin çevre duyarlılığında sosyal sorumluluk sahibi olmaları için başta eğitim kurumları olmak üzere, basın ve medya kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, hükümetler, işletmeler ve kısaca toplumun her kesimi destek olmalıdır.

İşletmelerde çevre duyarlılığının oluşması için yapılması gereken faaliyetlerden biriside; çevre duyarlılığını teşvik edici yasal düzenlemelerin yapılmasıdır. Ankete katılan kişilerin büyük çoğunluğu bu görüşe katıldığını belirtmişlerdir. Son yıllarda yapılan düzenlemeler, çevreye duyarlı olmayan işletmelerin cezayı müeyyideleri maruz kalması, işletmeleri çevreye duyarlı olmaya teşvik etmektedir. Günümüzde çevre son derece hassas bir konu haline gelmiştir. Bu yüzden yasa yapıcılar çevre duyarlılığı konusunda daha hassas davranmaya başlamışlardır. Ayrıca yasal denetimlerinin düzenli yapılması, çevre duyarlılığının işletmelerde yerleşmesine etki eden diğer önemli bir faktörlerden birisidir. Dolayısıyla yasaların varolması yalnız başına yeterli değildir. Önemli olan bu yasaların, kullanıcılar tarafından ne ölçüde uygulandığının ve yerine getirildiğinin düzenli olarak denetlenmesidir. Düzenli olarak yapılan denetimler işletmeleri çevreye karşı daha duyarlı davranmaya yöneltecektir. Araştırmaya katılan kişilerin, çevre duyarlılığı ile ilgili yasal düzenlemelerin ve düzenli denetimlerin yapılması görüşüne büyük çoğunlukla katılmaları son derece sevindiricidir.

Araştırmanın son kısmında Gaziantep'teki imalat işletmelerinin çevreye ne kadar duyarlı olduğuna ilişkin görüşleri tesbit edilmiştir. Elde edilen verilere göre; araştırma kapsamındaki işletmeler çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olduklarını büyük bir oranla vurgulamışlardır. Yani araştırmaya katılan kişiler, işletmelerinin çevre duyarlılığı konusunda sosyal sorumluluk sahibi olduğunu ve çevre duyarlılığının göstergesi olan birtakım faaliyetleri yerine getirdiğini düşünmektedirler. Şöyleki araştırmaya katılan kişilerin büyük çoğunluğu;

işletmelerinin çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibi olduğunu ve yasal sorumluluklarını yerine getirdiğini, yöneticilerinin çevre duyarlılığı konusunda kısmen sorumluluk sahibi olduğunu, çevre duyarlılığına sahip tedarikçilerle çalışmaya dikkat ettiklerini, çalışanlarını çevre duyarlılığı konusunda bilinçlendirmek amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca araştırma kapsamındaki işletmelerde uygulanabilir bir çevre politikası kısmen bulunmaktadır. Söz konusu bu faaliyetleri yerine getiren işletmeler dogal olarak çevreye duyarlı olmaktadır.

Yöneticilerin çevre duyarlılığında, sorumluluk sahibi ve eğitilmiş olmasını zincirin ana halkası olarak nitelendirebiliriz. Yöneticilerin bilgisi, çalışanlara, çalışanlardan şirket imajına ve dolaylı olarak tüketicilere yansımaktır. Çevre duyarlılığı yalnızca üretim aşamasında gerçekleşmemektedir. Çevre dostu hammadde ve yarı mamülleri kullanmak, çevre dostu tedarikçilerle çalışmak, çevre duyarlılığında zincirin diğer bir halkasıdır. Müşterilerle çevre-dostu ambalajlama konusunda işbirliği içinde olmak, çevre duyarlılığı zincirinin üretim sonrasını oluşturmaktadır. Yine çevre duyarlılığında zincirin en önemli halkasından birisi de çalışanların eğitimidir. Dolayısıyla çevre duyarlılığı sahibi olmanın en önemli aşamalarından birisi, işletme çalışanlarını bilinçlendirmek amacıyla çalışanlara eğitim verilmesidir. Zira çalışanlara verilen eğitimler sayesinde, işletmeler çevre duyarlılığı konusunda daha fazla verim alacaklarını söyleyebiliriz. Son olarak işletmelerde uygulanabilir bir çevre politikası olmalıdır. Çevresel performansı iyileştirme konusunda kararlı olan bir işletme öncelikle bu kararlılığını çevre politikası aracılığıyla açıkça beyan etmelidir.

Bu çalışma sonucunda araştırma kapsamındaki imalat işletmelerinin çevreye duyarlı olduğunu söyleyebiliriz. Fakat bir kısmın işletmeler çevre konusunda yasal ve sosyal sorumluluk bağlamında yeterince bilinçli değildir. Bu yüzden bu işletmelerin bir an önce çevre yönetim sistem standartlarına göre çevre politikalarını yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir. Çünkü ISO-14000 belgesini almış işletmeler, ulusal ve uluslararası alanlarda pek çok yönden avantaj elde etmektedir. Bu sistem standartları; çevreyi yasal mevzuat ve yönetmeliklere göre korurken, yönetim sistemi kapsamında çevresel etkileri en etkili ve en hesaplı yollarla en aza indirgemektedirler. Bu sayede işletmeler, çevresel etkileri daha somut bir çerçeveden görerek daha çabuk ve etkili bir şekilde önlem alabilmektedir.

İşletmelerde orta kademedeki, en üst kademeye kadar tüm yöneticilerin katılımıyla uzman kişiler aracılığıyla çalışanlara çevre duyarlılığı konusunda eğitimler verilmelidir. Bu sayede çalışanların hem işletme içi bilinç düzeyi artırılmış hem de çevre dostu teknolojilere geçiş sürecinde olabilecek tepkilere karşı önlem alınmış olacaktır.

İşletmeler çevre dostu teknolojileri bir an önce kullanmaya başlamalıdır. Çünkü çevre dostu teknolojilere yapılan yatırımlar uzun dönemde kendi kendini amorti etmektedir. Şöyleki; çevre dostu teknolojilere geçildiği takdirde, azalan hammadde ve enerji kullanımı, azalan ıskarta oranı ve proses verimliliği ile üretim pozitif olarak etkilenecek, maliyetler düşecek ve neticede işletmenin karlılığı artacaktır. Aynı zamanda çevre dostu teknoloji çevreye zarar vermediği için işletme imajında pozitif olarak etkileyecektir. Sonuçta çevre duyarlılığı işletmelere pozitif etki etmektedir.

KAYNAKLAR

- Akçakoca, Hamdi, Şahbaz, Oktay ve Topal İsmail. (2008). CE İşareti! ve ISO-14000; Çimento Sektörü Açısından Önemi, CE Mark and ISO-14000; Their Importance for the Cement Sector, *T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevre Çalışmaları ve Yatırımları*, ss.39-42.
- Aspan, Maria H. (2000). Running In Nonconcentric Circles: Why Environmental Management. *Journal Of Operations Management*, Vol.17, No.5, ss.575.
- Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği (2001). *Sivil Toplum İşbaşında*. Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği Yayını, Ankara, ss.5.
- Ay, Canan ve Ecevit, Zümrüt. (2005a). Çevre Bilinçli Tüketiciler. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, sayı:10, ss.260.
- Ay, Canan ve Ecevit, Zümrüt. (2005b). Çevre Bilinçli Tüketiciler. ss.239-240. (Der.). Torlak, Ömer. *Pazarlama Ahlakı*. Beta Basım: 1.Baskı, İstanbul, ss.325-326.
- Baş, Zübeyde. ve Baş, Melih. (1988). İşletmecilik ve Çevre Sorunları. İzmir. (Akt.). Gökbnar, Ali Rıza. *İşletmelerin Çevrenin Korunmasında Sosyal Sorumluluğu*. *Ekoloji Çevre Dergisi* sayı:14, ss.5.
- Baykan, Barış Gençer. (2008). Türkiye’de Çevre Sorunları; Aktörler ve Yeni Alanlar. *Betam Araştırma Notu: 005*, <http://alterblogalisation.blogspot.com/2008/05/trkiyede-evre-sorunlar-aktrler-ve-yeni.html> (5.5. 2008).
- Berkes Fikret. ve Kışlalıoğlu Mine. (1993). Ekoloji ve Çevre Bilimleri. *Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayınları*. Ankara. ss.42.
- Borat, Mehmet. (2004). Katı Atık Yönetimi Ders Notları. (Akt.). Varınca, Kamil. ve Büyükbektaş Fatma. Entegre Atık Yönetimi Kavramı ve AB Uyum Sürecinde Atık Çerçeve Yönetmeliği. ss.2 <http://www.yildiz.edu.tr/~kvarınca/Dosyalar/Yayinlar/yayin018.pdf> (3.3.2009).

- Borden, Darcie. (1985). *Personality and Ecological Concerns. Ecological Beliefs and Behaviour*, Greenwood, Westport. pp.56
- Birpınar, Mehmet. E. (2008). *22.04.2008 Tarihli Seminer Notları, Fatih Üniversitesi*. (Akt.). Karaca, Nurcan. *Çevre Maliyetleri Yönetimi ve İşletmelere Bakan Yönü*. İstanbul. ss.4
[http://cevre.club.fatih.edu.tr/webyeni/konfreweb/2008_pdf /sayfa246.pdf](http://cevre.club.fatih.edu.tr/webyeni/konfreweb/2008_pdf/sayfa246.pdf) (6.4.2008).
- Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği Nedir? [www.cevreciyiz.com /biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=26](http://www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=26) (26.3.2008).
- Coşkun, Ali ve Karaca, Nurcan. (2008). KOBİ'lerde Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılmasına Yönelik bir Öneri: Metal İşleme Sektöründen Bir Uygulama *İstanbul: Ekoloji Dergisi*, ss.60-61.
- Çağlar, İrfan. (1996). İşletmelerde Çevre Yönetimi ve Çevre Yönetimini Yaygınlaştıran Dinamiklerin Belirlenmesi, *İstanbul Standard Dergisi*, sayı: 412, Kasım sayısı, ss.91. (Akt.). Tuna, Özlem. Çevreye Duyarlılık İşletmelerde Farklılaştırma Stratejisi Olabilir mi?
http://www.danismend.com/konular/fihrist/kl_t_cevreye_duyarlilik.htm (30.4.2009).
- Çalışkan, Mustafa. (2003). *Yetişkinlerde Çevre Duyarlılığını Etkileyen Etmenler*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara. (Akt.). Çabuk, Burcu ve Karacaoğlu, Ö. Cem. Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, cilt: 36, sayı: 1-2 ss.190-198.
- ÇED Nedir? Çevresel Etki Değerlendirmesi Genel Müdürlüğü <http://www.cedgm.gov.tr/ced.htm> (1.9.2009).
- Çekül nedir? http://www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=27 (9.2.2009).
- Çevko nedir? http://www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=28, (9.2.2009).
- Çevre Bakanlığı. (1991). *2000'li Yıllara Doğru Çevre*. Ankara: Çevre Bakanlığı Yayınları. ss.47
- Çevre Bakanlığı. (1998). *Çevre Notları*. Ankara. Çevre Bakanlığı Yayınları. ss.60
- Çevre Kanunu, No:2872, (Değişiklik) R.G:26/4/2006

- Çevre Mevzuatı. www.cevreorman.gov.tr/yasa/yonetmelik.asp (1.3.2009).
- Çevresel Etki Değerlendirmesi Mevzuatı, Çevresel Etki Değerlendirmesi Genel Müdürlüğü.
<http://www.cedgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/cedyonetmeligi.htm> (5.9.2009).
- Çevreye Duyarlı İşletmecilik Nedir? www.bcm.org.tr/content.asp?mfxrm=2&tanim=252 (9.10.2008). (Akt.). Tuna, Özlem. Çevreye Duyarlılık İşletmelerde Farklılaştırma Stratejisi Olabilir mi? http://www.danismend.com/konular/fihrist/kl_cevreye_duyarlilik.htm. (10.9.2008).
- Chan, Robbie Y.K. ve Lau, L.B.Y. (2003). Explaining Green Purchasing Behavior: A Cross Cultural Studyon American and Chinese Cosumers, *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 1, Nos. 2/3, ss. 21. (Akt.). Zhu Qinghua,(2005). Green Supply Chain Management In China: Pressures, Practices and Performance, *İnternational Journal Of Operations & Production Management*, ss.452-453.
- Demirer, Göksel N. ve Mirata, Mehmet. (1999a). Endüstriyel Kirlilik Önleme ya da Temiz Üretim-1, Endüstri ve Otomasyon. İstanbul, No.31, ss.110-113.
- Demirer, Göksel N. ve Mirata, Mehmet. (1999b). Endüstriyel Kirlilik Önleme ya da Temiz Üretim-2, Endüstri ve Otomasyon. İstanbul, No.32, ss.90-93
- Dış Ticaret Müsteşarlığı. (2006). Düzenleyici Etki Analizleri ve AB Müzakere Süreci. Mart 2006, ss.6.
- Elkington, John ve Burke, Jack. (1997). Ten Steps to Environmental Excellence Green Management: A Reader London. *The Dryden Press*, (Ed.), Pierre McDonagh, Andrea Prothero, ss.318.
- Er, Fevzi. (1999).Çevre Maliyet ilişkisinin Ekonomik Sonuçları ss.3-4. www.archive.ismmmo.org.tr (3.12.2008).
- Erbaşlar, Gazanfer. (2003). Yeşil Pazarlama. *Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, (e-dergi), <http://www.paradoks.org>, 3. 2009, ISSN.1305-7979, sayı.1, ss.1-6.
- Ertan, Bülent. (1991). *Türkiye’de Çevre Hakkının Gelişimi*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara. ss.66-68.
- Esty, C. Daniel. (1994). Greening The GATT, Trade. Environment and the Future, *European Environment Commission*. ss.14

- Feldman, Stanley J. (1996). Does Improving a Firm Environmental Management System And Environmental Performance Result in a Higher Stock Price? November, *ICF Kaiser International*, inc. ss.15.
- Geffen, Sharlette A. ve Rothenberg, Sandra. (2000). Sustainable Development Across Firm Boundaries The Critical Role Of Suppliers İn Environmenal İnnovation. *International Journal Of Operations & Production Management*, vol.20 no. 2, ss.166.
- Greenpeace. www.greenpeace.org/turkey (2.5.2009).
- Gupta, Mahesh C. (1995). Environmental Management and its İmpact on the Operations Function. *International Journal Of Operations Production Management*, volume.15 issue.8, ss.34.
- Güler, Çağatay ve Çobanoğlu Zakir. (1994). Çevresel Etki Değerlendirmesi. Aydoğdu Ofset, Ankara, ss.11.
- Gündoğdu, Vildan, Tuzcu, Dicle ve Elele, Münevver. (2004). Su Ürünleri İşleme Tesisleri ve Kültür Balıkçılığı Projelerinde ÇED Uygulamaları-İzmir Örneği. *E.U. Su Ürünleri Dergisi*, 21/1-2: ss.49-52.
- Hamilton, Trina, Angel, David P. ve Huber, Matthew T. (2007). Global Environmental Standards for Industry. *Annual Review of Environment and Resources* vol.32, ss.295. <http://ec.europa.eu/environment/waste/index.html>, (20.4 2009). Europa Institute for International Economics, Washington DC. ss.14.
- ISO 14000 ÇYS Standatları. www.tse.org.tr/turkish/kaliteyonetimi/14000bilgi.asp (7.9.2008).
- Kalite ve Çevre Kurulu Nedir? <http://www.k-c-k.org/tr/index.php> (5.9.2009).
- Keleş, Ruşen. (1997). İnsan- Çevre- Toplum. İstanbul, İmge Kitabevi. (Der.). Geray, Cengiz. *Çevre İçin Eğitim*.
- Mckee, Brandford. (1992). Amerikan Firmaları Çevre Korumada ilginç Yöntemler Geliştirdi. ABD Haberleri, Ankara, sayı:11-12, ss.13.
- Melynk, S.A. (2000). Environmentally Conscious Manufacturing: Integrating Environmental Issues into Product Design, Planning and Manufacturing. *Proceedings of NSF Design and Manufacturing Grantees Conference, Progress Reports*, ss.13.
- Mim Mühendislik Web Sitesi. ÇED Süreci. http://www.mimmuhendislik.com/index_dosyalar/Page1637.htm (3 9 2009).

- Namlı, Esra. (1999). Çevre Muhasebesi. *Öneri Dergisi*, cilt 2, sayı.11, Ocak, ss.211-216.
- Nemli, Esra. (2001). Çevreye Duyarlı İşletmecilik ve Türk Sanayinde Çevre Yönetim Sistemi Uygulamaları. *İstanbul Sanayi Odası Çevre Şubesi*, Yayın No:2000/11, Çevre Şb. Yayın No: 2000/04, İstanbul. ss.240
- Owen, Diana. (1993). Televizyon ve Tüketici Kültürü. ABD Haberleri, sayı.11, Ankara. (Akt.). Gökbunar, Ali Rıza. *İşletmelerin Çevrenin Korunmasında Sosyal Sorumluluğu. Ekoloji Çevre Dergisi*. sayı:14, ss.5.
- Özer M. Halis. (2008). Günümüz İtibariyle Sivil Toplum Kuruluşlarının İktisadi ve Sosyal Fonksiyonları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz, C.7, ss.87.
- Öztürk, İsmet.(2007). Türkiye'nin AB ile Uyumlu Bölgesel Katı Atık Yönetimi Ana Planı. *AB Sürecinde Türkiye'de Katı Atık Yönetimi ve Çevre Sorunları Sempozyumu*, İstanbul, Lütfi Kırdar Uluslararası Kongre Ve Sergi Sarayı, Mayıs 2007, ss.28-31
- Porter, M.ve Claas Van Der Linde. (1999). Green and Competitive: Ending the Stalemate Journal article by Michael E. Porter, Claas Van Der Linde; *Journal of Business Administration and Policy Analysis*, ss.215.
- Rec Türkiye Nedir? http://www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=33 (12.1.2009).
- Sarkıs, Joseph. (1998). Evaluating Environmentally Conscious Business Practice. *European Journal of Operational Research*, sayı.107, ss.159-174. (Akt.). Birdoğan, Baki ve Cengiz, Ekrem. Toplam Kalite Çevre Yönetimi, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt.21, sayı.1, ss.161.
- Savaş, Vural. (1978). *Piyasa Ekonomisi ve Devlet*. İstanbul, Beta Yayınları, Sermet Matbaası, ss.129-130. (Akt.). Gökbunar, Ali Rıza. *İşletmelerin Çevrenin Korunmasında Sosyal Sorumluluğu. Ekoloji Çevre Dergisi* sayı:14, ss.5.
- Shrivastava, Paul. (1995). Environmental Technologies and Competitive Advantage, *Strategic Management Journal*, vol.16, special issue.Technological Transformation and the New Competitive Landscape, ss.183.
- Stokes, David. ve Chen, Hsin (2009). A Small Businesses and the Environment: Turning Over a New Leaf? *A Report for the Workspace Group Plc*. ss.1.

- Straughan, Robert.D. ve Roberts A.James. (1999). Environmental Segmentation Alternatives: A Look at Green Consumer Behavior in the New Millennium, *Journal of Consumer Marketing*, vol. 16, no:6, ss.558-568.
- Szwilski, Tony B. (2000). Using Environmental Management Systems to Systematically Improve Operational Performance And Environmental Protection. *International Journal of Surface Mining, Reclamation and Environment*, vol.14, no.3, pp.183-191.
- Temiz Üretim Kavramı. <http://www.enve.metu.edu.tr/people/gndemirer/links/temizuretim/index.htm> (2.5.2009).
- Temiz Üretim Nedir? www.uneptie.org/pc (9.11.2008).
- Tooru, Shimomura. (2001). Certification and Operational Performance of ISO 14001. vol.55, no.1, pp.52-60.
- TÜSİAD. (1990). Avrupa Topluluğunda Çevre Politikaları ve Uygulamaları, İstanbul, Tüsiad Yay. no.T-/90.11.134, sayı.14, ss.3. (Akt.). Gökbnar, Ali Rıza. *İşletmelerin Çevrenin Korunmasında Sosyal Sorumluluğu*. Ekoloji Çevre Dergisi, ss.5, Ocak Şubat Mart sayı.14.
- Usta, R. (2001). Çevre ve Çevre Yönetim Standardları. *Standard Dergisi*, sayı.474, Haziran, ss.55. (Akt.). Tuna, Özlem. Çevreye Duyarlılık İşletmelerde Farklılaştırma Stratejisi Olabilir mi? http://www.danismend.com/konular/fihrist/klt_cevreye_duyarlilik.htm (10.9.2008).
- Türkiye-Avrupa Çevre Ajansı Nedir? <http://www.cedgm.gov.tr/aca/aca.htm> (8.9.2009).
- Türkiye Çevre Koruma Ve Yeşillendirme Kurumu Nedir? www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=36 (6.9.2008).
- TEMA: Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı Nedir? www.cevreciyiz.com/biz_ve_cevre/default.aspx?sectionid=89&contentid=35 (6.9.2008).
- Tüzün, Tülin. ve BEKTAŞ, Hatice. (1996). Çevre Yönetim Sistemi, *Türk Standartları Enstitüsü Yayını*, Özel Sayı, Ekim, ss.28.
- Yücel, Mustafa. (2003). Çukurova Üniversitesi'nde Personel ve Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının Belirlenmesi. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Projesi*, No: Bap – Pm 2002-01. Adana, ss.2.

Yücel, Mustafa. ve Ekmekçiler, Ü. Serkan. (2008). Çevre Dostu Ürün Kavramına Bütünsel Yaklaşım; Temiz Üretim Sistemi, Eko-Etiket, Yeşil Pazarlama. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz, C.7 ss.321.

EKLER

EK:1TEHLİKELİ KABUL EDİLEN ATIKLAR

H1 Patlayıcı: Alev etkisi altında patlayabilen yada dinitrobenzenden daha fazla şekilde şoklara ve sürtünmeye hassas olan maddeler ve preparatlar, kendi başına kimyasal reaksiyon yolu ile belli bir sıcaklık ve basınçta hızla gaz oluşmasına neden olabilecek madde veya atıklar

H2 Oksitleyici: Diğer maddelerle, özellikle de yanıcı maddelerle temas halinde iken yüksek oranda egzotermik reaksiyonlar gösteren maddeler ve preparatlar

H3-A Yüksek oranda Tutuşabilenler:

a) 21 °C'nin altında parlama noktasına sahip sıvı maddeler ve preparatlar (aşırı tutuşabilen sıvılar dahil)

b) Herhangi bir enerji kaynağı uygulaması olmaksızın ortam sıcaklığındaki hava ile temas ettiğinde ısınabilen ve sonuç olarak tutuşabilen maddeler ve preparatlar ,

c) Bir ateşleme kaynağı ile kısa süre temas ettiğinde kolayca tutuşabilen ve ateşleme kaynağı uzaklaştırıldıktan sonra yanmaya ve tükenmeye devam eden katı maddeler ve preparatlar ,

d) Normal basınçta, havada tutuşabilen gazlı maddeler ve preparatlar,

e) Su veya nemli hava ile temas ettiğinde, tehlikeli miktarda yüksek oranda yanıcı gazlara dönüşen maddeler ve preparatlar.

H3-B Tutuşabilen: 21 °C ye eşit veya daha yüksek yada 55 °C'ye eşit yada daha düşük parlama noktasına sahip olan sıvı maddeler ve preparatlar.

H4 Tahriş edici: Deri ile yada balgam membranı ile ani, uzun süreli yada tekrar eden temaslar halinde yanığa sebebiyet verebilen, korozif olmayan maddeler ve preparatlar.

H5 Zararlı: Solunduğu veya yenildiğinde yada deriye nüfuz ettiğinde belirli bir sağlık riski içeren maddeler ve preparatlar.

H6 Toksik: Solunduğunda veya yenildiğinde yada deriye nüfuz ettiğinde, sağlık yönünden ciddi, akut veya kronik risk oluşturan ve hatta ölüme neden olan madde ve preparatlar.

H7 Kanserojen: Solunduğunda veya yenildiğinde yada deriye nüfuz ettiğinde, kansere yol açan veya etkisinin artmasına neden olan madde ve preparatlar.

H8 Korozif: Temas halinde canlı dokuları tahrip eden madde ve preparatlar.

H9 Enfeksiyon yapıcı: İnsan veya diğer canlı organizmalarda hastalığa neden olduğu bilinen veya geçerli nedenler dolayısıyla güvenli olarak inanılan varlığının sürdürebilen mikroorganizmaları veya toksinleri içeren maddeler.

H10 Teratojenik: Solunduğunda, yenildiğinde veya deriye nüfuz ettiğinde, doğuştan gelen kalıtsal olmayan sakatlıklara yol açan veya yol açma riskini artıran madde ve preparatlar.

H11 Mutajenik: Solunduğunda, yenildiğinde veya deriye nüfuz ettiğinde, kalıtsal genetik bozukluklara yol açan veya yol açma riskini artıran madde ve preparatlar.

H12: Havayla, suyla veya bir asitle temas etmesi sonucu zehirli veya çok zehirli gazları serbest bırakan madde veya preparatlar.

H13: Yukarıda listelenen karakterlerden herhangi birine sahip olan atıkların bertarafı esnasında ortaya çıkan madde ve preparatlar.

H14 Ekotoksik: Çevrenin bir veya daha fazla kesimi üzerinde ani veya gecikmeli zararlı etkiler gösteren veya gösterme riski taşıyan madde ve preparatlar.

2) Test Metotları: Bu ekte verilen Tehlikelilik özelliklerine belirli bir anlam kazandırmak için kullanılacak metotlar Avrupa Birliği müktesebatında yer alan 67/548/EEC sayılı Direktifinde açıklanmaktadır. Bu direktifin 84/449/EEC sayılı Direktif ile eklenen hususları kapsayan veya teknik gelişmeleri uyumlaştıran müteakip Komisyon Direktifleri ile güncelleştirilmiş versiyonları geçerlidir. Bu metotlar uluslararası kuruluşlar ve özellikle Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) çalışmaları ve tavsiyelerine dayanır.

EK:2 TEHLİKELİ KABUL EDİLEN ATIKLARIN ÖZELLİKLERİ

(M) ile işaretlenmiş atıklar için tehlikeli atık eşik konsantrasyonları Tehlikeli olarak adlandırılan atıkların, listelenen özelliklerden bir veya daha fazlasını içermesi ve H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10 ve H11'in de aşağıdaki özelliklerden birini veya birden fazlasını taşıması gerekir.

- a) Parlama noktası ≤ 55 °C,
- b) Toplam konsantrasyon ≥ 0.1 da, yüksek seviyede toksik madde olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla madde,
- c) Toplam konsantrasyon ≥ 3 da, toksik madde olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla madde,
- d) Toplam konsantrasyon ≥ 25 da, zararlı madde olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla madde,
- e) Toplam konsantrasyon ≥ 1 da, R35 olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla korozif madde,
- f) Toplam konsantrasyon ≥ 5 da, R34 olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla korozif madde,
- g) Toplam konsantrasyon ≥ 10 da, R41 olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla tahriş edici madde,
- h) Toplam konsantrasyon ≥ 20 da, R36, R37 ve R38 olarak sınıflandırılan bir veya daha fazla tahriş edici madde,
- i) Konsantrasyon ≥ 0.1 da, kategori 1 yada 2'de kanserojenik olduğu bilinen bir madde,
- j) Konsantrasyon ≥ 1 da, 3'üncü kategori de kanserojenik olduğu bilinen bir madde,
- k) Konsantrasyon ≥ 0.5 da, 1 yada 2'nci kategori R60, R61 olarak sınıflandırılmış üretimi toksik olan bir madde,
- l) Konsantrasyon ≥ 5 da, 3'ncü kategori R62, R63 olarak sınıflandırılmış üretimi toksik olan bir madde,
- m) Konsantrasyon ≥ 0.1 da, 1 yada 2'nci kategori R46 olarak sınıflandırılmış bir mütajenik madde,
- n) Konsantrasyon ≥ 1 de, 3'ncü kategori R40 olarak sınıflandırılmış bir mütajenik madde.

EK:3 TEHLİKELİ ATIK LİSTESİ

Listedeki Ana Başlıklar:

- (01) Madenlerin aranması, çıkarılması, işletilmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar,
- (02) Tarım, bahçivanlık, deniz ürünleri üretimi, ormancılık, avcılık ve balıkçılık, gıda hazırlama ve işleme sonucu ortaya çıkan atıklar,
- (03) Ahşap işleme, sunta ve mobilya üretimi, selüloz, kağıt ve karton üretiminden kaynaklanan atıklar,
- (04) Deri kürk ve tekstil endüstrisi atıkları,
- (05) Petrol arıtma, doğal gaz saflaştırma ve kömürün pirolitik işlenmesinden kaynaklanan atıklar,
- (06) İnorganik (organik olmayan) kimyasal işlemlerden kaynaklanan atıklar,
- (07) Organik kimyasal işlemlerden kaynaklanan atıklar,
- (08) Astarların (boyalar, vernikler ve vitrifiye emayeler) yapışkanlar, yalıtıcılar ve baskı mürekkeplerinin üretim, formülasyon tedarik ve kullanımından (İFTK) kaynaklanan atıklar,
- (09) Fotoğraf endüstrisinin atıkları,
- (10) Isıl işlemlerin atıkları,
- (11) Metal ve diğer materyallerin kimyasal yüzey işlemi ve kaplanması ve demir madeni dışındaki hidro-metalürjinin yol açtığı atıklar,
- (12) Metallerin ve plastiklerin biçimlenmesi ve fiziki ve mekanik yüzey işlenmesi atıkları,
- (13) Yağ ve sıvı yakıt atıkları (yenebilir yağlar, 05 ve 12 hariç),
- (14) Organik çözücüler, soğutucu ve itici gazların atıkları,
- (15) Aksi belirtilmemiş ise ambalaj maddeleri, absorbanslar, silme bezleri, filtre malzemesi ve koruyucu giysi atıkları,
- (16) Listede belirtilmeyen atıklar,
- (17) İnşaat ve yıkım atıkları (kirlenmiş alanlardan çıkartılan hafriyat dahil),
- (18) İnsan ve hayvan sağlığına ve/veya bu konulardaki araştırmalara ilişkin atıklar (doğrudan sağlığa ilişkin olmayan mutfak ve restoran atıkları hariç),

(19) Atık bertaraf tesislerinin atıkları, saha dışı atık su arıtma tesislerinin ve insan tüketimi için ve endüstriyel kullanım için kullanılan su hazırlama tesislerinin atıkları,

(20) Belediye atıkları (evsel atıklar ve benzer ticari, endüstriyel ve kurumsal atıklar) ayrı toplanmış kısımlar dahil.

EK:4 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ UYGULANACAK PROJELER LİSTESİ

1- Rafineriler:

- a) Ham petrol rafinerileri,
- b) 500 ton/gün üzeri taşkömürü ve bitümlü maddelerin gazlaştırılması ve sıvılaştırılması projeleri,
- c) Doğalgaz sıvılaştırma ve gazlaştırma tesisleri.

2- Termik güç santralleri:

a) Toplam ısı gücü 300 MWt (Megawatt termal) ve daha fazla olan termik güç santralleri ile diğer yakma sistemleri,

b) Nükleer güç santralleri ve diğer nükleer reaktörlerin kurulması ve sökümü (max. gücü sürekli termik yük bakımından 1 kilovattı aşmayan, atom çekirdeği parçalanabilen ve çoğalan maddelerin dönüşümü, üretimi amaçlı araştırma projeleri hariç).

3- Radyasyonlu nükleer yakıtlar:

- a) Nükleer yakıtların yeniden işlenmesi,
- b) Nükleer yakıtların üretimi veya zenginleştirilmesi,
- c) Radyasyondan arınmış nükleer yakıtların veya sınır değerinde radyasyon içeren atıkların işlenmesi,

ç) Radyasyonlu nükleer yakıtların nihai bertarafı işlemi,

d) Yalnız radyoaktif atıkların nihai bertarafı işlemi,

e) Yalnızca radyasyonlu nükleer yakıtların (10 yıldan uzun süre için planlanmış) veya nükleer atıkların üretim alanından farklı bir alanda depolanması,

f) Radyasyondan arınmış nükleer yakıtların nihai bertarafı.

4- Demir ve çeliğin ergitilmesi ile ilgili tesisler:

- a) Cevherden hadde mamulü üreten tesisler,
- b) Hurdaya dayalı sıvı çelik üreten tesisler (50.000 ton/yıl ve üzeri),
- c) Haddehaneler (50.000 ton/yıl ve üzeri),
- ç) Döküm tesisleri (50.000 ton/yıl ve üzeri),
- d) Demir dışı metal tesisleri (ergitme veya haddeleme veya döküm) (25 000 ton/yıl ve üzeri).

5- Konsantrelerden ya da ikincil ham maddelerden metalurjik, kimyasal ya da elektrolitik prosesler vasıtası ile demirli olmayan ham metallerin üretilmesi tesisleri.

6- Asbest çıkartılması ve asbest içeren ürünleri işleme veya dönüştürme projeleri:

- a) Asbest madeni işletmeleri ve zenginleştirme tesisleri,
- b) Son ürün olarak friksiyon (sürtünme) maddesi üreten 50 ton/yıl ve üzeri kapasiteli tesisler,

c) 200 ton/yıl ve üzeri asbest kullanan diğer tesisler,

ç) 10.000 ton/yıl ve üzeri kapasiteli, son ürünü asbestli beton olan tesisler.

7- Fonksiyonel olarak birbirine bağlı çeşitli birimleri kullanarak endüstriyel ölçekte üretim yapan kimya tesisleri:

- a) Organik kimyasalların üretimi,
- b) İnorganik kimyasalların üretimi,
- c) Fosfor, azot ve potasyum bazlı basit veya bileşik gübrelerin üretimi.

8- Patlayıcı ve parlayıcı maddelerin üretildiği tesisler.

9- Yollar, geçişler ve havaalanları:

- a) Şehirlerarası demiryolu hatları,
- b) Pist uzunluğu 2.100 m ve üzeri olan havaalanları,
- c) Otoyollar, ekspres yollar ve devlet yollarının yapımı,
- ç) Dört ve üzeri şeritli yolların yapımı, iki ya da daha az trafik şeridi bulunan mevcut yolların dört ya da daha fazla şeritli olacak şekilde yenilenmesi ya da genişletilmesi, yeniden yapılan ya da genişletilen bölümün sürekli uzunluğunun 10 km ya da daha uzun olacak şekilde uzatılması.

10- Suyolları, limanlar ve tersaneler:

- a) 1.350 DWT ve üzeri ağırlıktaki deniz araçlarının geçişine izin veren kıta içi suyollarının yapımı ve kıta içi su trafiği için yapılacak olan limanlar,

b) 1.350 DWT ve üzeri ağırlıktaki deniz araçlarının yanaşabileceği ticari amaçlı liman, iskele ve rıhtımlar (güneşlenme ve sportif amaçlı iskeleler hariç),

c) Yük ve yolcu gemilerinin yapım, bakım, söküm ve onarımı amaçlı tersaneler ile 24 m üzerinde yat imalatı yapan tesisler,

ç) Yat Limanları.

11- Tehlikeli ve Özel İşleme Tabi Atıklar:

a) Tehlikeli ve Özel İşleme Tabi Atıkların geri kazanılması ve/veya nihai bertarafını yapacak tesisler,

b) Yakma kapasitesi 1000 kg/gün ve üzerinde olan tıbbi atıklar için projelendirilen yakma tesisleri,

c) Günlük 1 ton ve üzeri depolama kapasitesine sahip olan tıbbi atık düzenli depolama tesisleri,

ç) Yıllık işleme kapasitesi 2000 ton ve üzeri olan atık yağ geri kazanımı için projelendirilen tesisler,

d) Tehlikeli atık ihtiva eden atık barajları, atık havuzları.

12- Günlük kapasitesi 100 ton ve üzeri katı atıkların yakma, kompost ve diğer tekniklerle ara işleme tabi tutulması ve bertaraf edilmesi için kurulan tesisler ve/veya alanı 10 hektardan büyük veya hedef yılı da dahil depolanacak katı atık miktarının günlük 100 ton ve üzeri olan katı atık depolama tesisleri, atık barajları, atık havuzları.

13- 10 milyon m³/yıl ve üzeri yeraltı suyu çıkarma veya suyu yeraltında depolama projeleri.

14- Boru ile içme suyu taşımaları dışında kalan büyük su aktarma projeleri:

a) Olası su sıkıntısını önlemek amacı ile akarsu havzaları arasında, 100 milyon m³/yıl ve üzeri su aktarma projeleri,

b) (a) bendi dışında uzun dönemli yıllık ortalama akışı 2 milyar m³ ü aşan bir akarsu havzasından söz konusu akışın % 5'i ve üzeri miktarda su aktarma projeleri.

15- Su depolama tesisleri (Göl hacmi 10 milyon m³ ve üzeri olan baraj ve göletler.).

16- Kurulu gücü 25 MW ve üzeri olan nehir tipi santraller.

17- Kapasitesi 150 000 eşdeğer kişi ve/veya 30.000 m³/gün üzeri kapasiteli atık su arıtma tesisleri.

18- Et Ürünleri Üretim Tesisleri (Kesimin ve et ürünleri üretiminin birlikte yapıldığı tesisler):

a) Büyükbaş hayvan kesimi ve et ürünlerinin üretildiği tesisler (500 adet/gün ve üzeri),

b) Küçükbaş hayvan kesimi ve et ürünlerinin üretildiği tesisler (1500 adet/gün ve üzeri),

c) Kanatlı hayvanların kesimi ve et ürünlerinin üretildiği tesisler (200.000 adet/gün ve üzeri tavuk ve eşdeğeri diğer kanatlılar).

19- Büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan besi tesisleri (10000 adet ve üzeri büyükbaş, 20000 adet ve üzeri küçükbaş kapasiteli).

20- Kumes hayvanları ve domuzun yetiştirildiği kapasitesi aşağıda belirtilen tesisler:

a) Tavuk veya piliç yetiştirme tesisleri (Bir üretim periyodunda 60.000 adet ve üzeri tavuk, 85.000 adet ve üzeri piliç veya eş değeri diğer kanatlılar),

b) Domuz besi çiftlikleri (30 kg ve üzeri, 3.000 baş üzeri),

c) Dişi domuz üretim çiftlikleri (900 baş ve üzeri).

21- Kültür balıkçılığı projeleri, (1000 ton/yıl ve üzeri).

22- Entegre yağ üretim projeleri (Bitkisel ürünlerden hamyağ eldesinin ve rafinasyon işleminin birlikte yapıldığı tesisler).

23- Entegre süt ürünleri üretim tesisleri (50 ton/gün ve üzeri süttan peynir, yağ, yoğurt gibi süt ürünlerinden en az ikisinin üretildiği tesisler).

24- Maya fabrikaları.

25- Şeker fabrikaları.

26- Orman ürünleri ve selüloz tesisleri;

a) Selüloz üretim tesisleri,

b) Kereste veya benzeri lifli maddelerden kâğıt hamuru üretim tesisleri,

c) Her çeşit kâğıt üretim tesisleri (40.000 ton/yıl ve üzeri kapasiteli).

27- Terbiye işlemlerinden kasar (haşıl sökme, ağartma, mercerizasyon, kostikleme ve benzeri.) veya boyama birimlerini içeren iplik, kumaş veya halı fabrikaları, (3.000 ton/yıl ve üzeri).

28- Madencilik projeleri;

Ruhsat hukuku ve aşamasına bakılmaksızın,

- a) 25 hektar ve üzeri çalışma alanında (kazı ve döküm alanı toplamı olarak) açık işletme ve cevher hazırlama tesisleri,
- b) 150 hektarı aşan (kazı ve döküm alanı toplamı olarak) çalışma alanında açık işletme yöntemi ile kömür çıkarma ve cevher hazırlama tesisleri,
- c) Biyolojik, kimyasal, elektrolitik ya da ısıl işlem yöntemleri uygulanan cevher zenginleştirme tesisleri,
- ç) 1 inci ve 2 nci grup madenlerin her türlü işleme sokulması (kıırma-eleme, öğütme, yıkama ve benzeri) 100.000 m³/yıl ve üzeri kapasitede olanlar.
- 29- 500 ton/gün ham petrol ve 500 000 m³/gün doğal gazın çıkarılması.
- 30- Petrol, Doğalgaz ve kimyasalların 40 km'den uzun 600 mm ve üzeri çaplı borularla taşınması.
- 31- Çimento fabrikaları veya klinker üretim tesisleri.
- 32- 154 kV (kilovolt) ve üzeri gerilimde 15 km'den uzun enerji iletim tesisleri (iletim hattı, trafo merkezi, şalt sahaları).
- 33- 50.000 m³ ve üzeri kapasitede olan petrol, doğalgaz, petrokimya ve kimyasal madde depolama tesisleri.
- 34- Ham deri (işlenmiş ham deriden son ürün elde eden tesisler hariç) işleme tesisleri (500 ton/yıl ve üzeri).
- 35- Turizm konaklama tesisleri (500 oda ve üzeri) tatil köyleri ve/veya turizm kompleksleri.
- 36- İhtisas Sanayi Bölgeleri (EK-4 ve EK-5 Listelerinde yer alan faaliyetler).
- 37- Pil ve Akü üretim Tesisleri (montaj yapılan tesisler hariç).
- 38- Tarım İlaçları ve/veya farmasötik ürünlerin etken maddelerinin üretildiği tesisler.
- 39- Motorlu taşıtların üretimi.
- 40- Demiryolu taşıtlarının üretimi.
- 41- Hava taşıtlarının üretimi.
- 42- Cam, cam elyafı veya taş yünü üretim tesisleri (100 000 ton/yıl ve üzeri).
- 43- Lastik üretim tesisleri (iç ve dış motorlu taşıt ve uçak lastikleri, kolon, sırt kauçuğu, kord bezi ve benzeri).
- 44- Seramik, kiremit, tuğla veya porselen üretimi yapan tesisler (ana hammadde kapasitesi 100.000 ton/yıl üzerinde olanlar).

EK:5 SEÇME-ELEME KRİTERLERİ UYGULANACAK PROJELER LİSTESİ

(Ek- 4 Listesinde Yer Alan Alt Sınırlar Bu Listede Üst Sınır Olarak Alınır)

Kimya, petrokimya, ilaç ve atıklar:

- 1- a) Kimyasalların üretimi, petrolden yağlama maddesi üretimi veya ara ürünlerin işlenmesi için projelendirilen tesisler (proses kaynaklı atığı ve yan ürünü olmayan sadece karışım yapan tesisler bu kapsamın dışındadır.),
- b) Atık yağ geri kazanımı için projelendirilen tesisler (Yıllık işleme kapasitesi 2000 ton'dan az olanlar),
- c) Yakma kapasitesi 200-1000 kg/gün arasında olan tıbbi atık yakma tesisleri, günlük 1 tondan az olan depolama kapasitesine sahip tıbbi atık düzenli depolama tesisleri ve tıbbi atıkların fiziksel ve kimyasal olarak ara işleme tabi tutulması amacıyla kurulan tesisler,
- ç) Tehlikeli ve özel işleme tabi atıkların fiziksel yöntemlerle geri kazanılması.
- 2- Toplam depolama kapasitesi 500-50000 m³ arası olan doğalgaz, petrokimya, petrol ve kimyasal ürün depoları (Perakende satış istasyonları bu kapsamın dışındadır.).
- 3- Tarım ilaçları ve farmasötik ürünlerin, boya ve cilaların, elastomer esaslı ürünlerin ve peroksitlerin üretildiği veya elastomer esaslı ürünlerin işleme tabi tutulduğu tesisler, bitki gelişim düzenleyiciler.
- 4- Katı Atıkların yakılması, kompostlaştırılması ve depolanması için yapılan tesisler, atık barajları, atık havuzları.
- 5- Sabun veya deterjan üretimi yapan tesisler (hammaddesini hazır alıp sadece karışım yapan tesisler bu kapsamın dışındadır.).
- 6- Kümes ve ahır gübrelerinin geri kazanılması ve bertaraf edilmesine yönelik tesisler.
- 7- Toplam depolama kapasitesi 500 ton ve üzeri kapasitede olan patlayıcı ve parlayıcı madde depoları.
- Sanayi tesisleri**
- 8- Demir çelik veya demir dışı metal tesisleri (1.000 ton/yıl ve üzeri kapasiteli):

- a) Demir çeliğin veya demir dışı metallerin ergitildiği, üretildiği tesisler,
b) Haddeleme tesisleri (sıcak veya soğuk) veya Haddeleme işlemi yapılmayan anma ısı gücü ≥ 10 MW olan tavlama fırınına içeren tesisler,
c) Döküm fabrikaları,
ç) Boru üretimi yapan tesisler,
d) Metal tozu üreten veya işleyen tesisler.
- 9- Kaplama tesisleri:
a) Elektrolitik veya kimyasal proseslerle metal veya plastiklerin yüzeylerinin metalle kaplandığı tesisler, metallere yüzey işlemi (mekanik işlem hariç) yapılan tesisler,
b) Sırlama veya emayeleme yapılan tesisler,
c) Lastik kaplama tesisleri.
- 10- Tekstil Tesisleri
a) Boyama (kimyasal veya kök boya kullanılarak), kasar veya baskı işlemi yapan iplik, kumaş veya halı fabrikaları,
b) Yün veya tiftiğin ovalanması, yağının alınması veya ağartmasının yapıldığı endüstriyel tip tesisler,
c) Denim (Kot) veya konfeksiyon ürünleri yıkama tesisleri
- 11- Cam, cam elyafı veya taş yünü üretim tesisleri.
12- Her çeşit kâğıt üretim tesisleri.
13- Selüloz işleme tesisleri.
14- Ham deri (işlenmiş ham deriden son ürün elde eden tesisler hariç) işleme tesisleri.
15- Hava Taşıtları Onarım Tesisleri.
16- İçten yanmalı motor üretimi.
17- Beyaz eşya üretimi veya boyamasının yapıldığı tesisler.
18- Damper, karoser vb. araç üstü ekipmanların boyanarak üretildiği tesisler.
19- Hazır Beton Tesisleri, çimento veya diğer bağlayıcı maddeler kullanılarak sıkıştırma, darbe, sarsma veya titreşim yoluyla şekillendirilmiş malzeme üreten tesisler, ön gerilimli beton elemanı, gaz beton, betopan ve benzeri üretim yapan tesisler.
20- Tuğla veya kiremit üretimi yapan tesisler.
21- Seramik veya porselen üretimi yapan tesisler. (Fırınlama işleminin yapıldığı tesisler)
22- Klinker öğütme tesisleri.
- Tarım, orman, su kültürü ve gıda**
- 23- Bitkisel ürünlerin üretimi ile ilgili projeler:
a) Bitkisel ham yağ veya rafine yağ elde eden tesisler,
b) Nişasta üretimi yapan tesisler,
c) Fermantasyon ile alkollü içki üreten tesisler veya malt tesisleri,
ç) Sigara fabrikaları.
- 24- Hayvansal ürünlerin üretimi ile ilgili projeler:
a) Hayvansal yağların üretimini yapan tesisler,
b) Su ürünleri işleme tesisleri,
c) Süt işleme tesisleri (5 ton/gün–50 ton/gün kapasiteli),
ç) Kültür balıkçılığı projeleri (30 – 1.000 ton/yıl),
d) Balık kuluçkahaneleri (40 milyon adet/yıl ve üzeri yavru üretimi),
e) Büyükbaş (50 adet/gün ve üzeri) ve/veya Küçükbaş (300 adet/gün ve üzeri) hayvanların kesiminin yapıldığı tesisler,
f) Kanatlı hayvanların kesiminin yapıldığı tesisler (10.000 adet/gün ve üzeri),
g) Rendering tesisleri.
- 25- Arazi kullanım vasfını değiştirmeyi amaçlayan projeler:
a) Kullanım amacı değiştirilmeksizin tarım arazilerinin yeniden yapılandırılması ile ilgili projeler, (500 hektar ve üzeri)
b) İşlenmemiş veya yarı işlenmiş alanların, tarım ve orman amacı ile kullanımını amaçlayan projeler, (500 hektar ve üzeri)
c) Orman alanlarının başka amaçla kullanıma dönüştürülmesi projeleri (500 hektar ve üzeri),
ç) Tarımsal amaçlı su yönetimi projeleri (1000 hektar ve üzeri).
- 26- Hayvan Yetiştirme Tesisleri:
a) Büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan besisi tesisleri (500–10000 adet büyükbaş, 1000–20000 adet küçükbaş kapasiteli),

- b) Tavuk veya piliç yetiştirme tesisleri (Bir üretim periyodunda 20.000 ile 60.000 adet arası tavuk, 30.000 ile 85.000 adet arası piliç veya eş değeri diğer kanatlılar),
- c) Kürk Hayvanı Yetiştiriciliği yapılan tesisler (5000 adet/yıl ve üzeri),
- ç) Domuz besi çiftlikleri (30 kg ve üzeri, 1.000 – 3.000 baş arası),
- d) Dişi domuz üretim çiftlikleri (300 – 900 baş arası).

Ulaşım, altyapı ve kıyı yapıları

27- Alt yapı tesisleri:

- a) Akarsu havzaları arasında su aktarma projeleri (EK-4'te yer almayanlar),
- b) Kıta içi suyollarının yapımı (EK-1'te yer almayanlar),
- c) Akarsu yataklarının düzenlenmesi (kuru dereler ve mevsimsel akış gösteren dereler hariç),
- ç) Limanlar, iskeleler, rıhtımlar (EK-4'te yer almayanlar),
- d) Balıkçı barınakları, römorkör barınakları,
- e) Denizden 10.000 m2 ve üzerinde alan kazanılması projeleri,
- f) Erozyonla mücadele etmek için kıyılarda yapılan çalışmalar ve kıyının değişimine neden olabilecek deniz kenarında yapılan çalışmalar; dalgakıran, mahmuz, mendirek, set vb. (bunların bakımı onarımı hariç),
- g) Demiryolu hatları (Ek-4'te yer almayanlar),
- ğ) Demiryolu taşımacılığında kullanılan aktarma amaçlı tesisler, demiryolu terminallerinin yapımı,
- h) Tramvaylar, yükseltilmiş ve yeraltından geçen demiryolu hatları, yolcu taşıma için kullanılan benzer hatlar (metrolar, hafif raylı taşıma sistemleri, ve benzeri.),
- ı) Havaalanları (Ek-4'te yer almayanlar),
- i) İl yolları,
- j) Dip tarama projeleri,
- k) Çekek Yerleri (Yat ve teknelere karaya çekme, bakım, onarım, konaklama, denize indirme hizmetleri sunan, tekne veya 24 m uzunluğa kadar yat imalatı yapan tesisler),
- l) 1 milyon m3/yıl ve üzeri yeraltı suyu çıkarma veya yeraltında depolama projeleri,
- m) Su depolama tesisleri (göl hacmi 5 milyon m3 ve üzeri baraj ve göletler),
- n) Derin deniz deşarjı projeleri.

Enerji, turizm, konut

- 28- Kurulu gücü 0,5 MW ve üzeri olan nehir tipi santraller.
- 29- 10 MW ve üzeri Rüzgâr enerji santralleri.
- 30- Jeotermal kaynağın çıkartılması ve jeotermal enerji kullanan tesisler (Isı kapasitesi 5MWt-megawatt termal ve üzeri).
- 31- Elektrik, gaz, buhar ve sıcak su elde edilmesi ve/veya nakledilmesi için kurulan endüstriyel tesisler (10 MW ve üzeri).
- 32- 154 kV üzeri gerilimdeki enerji iletim tesisleri (5 Km ve üzeri).
- 33- Toplu halde projelendirilen konutlar (200 konut ve üzeri).
- 34- Turizm konaklama tesisleri (100 oda ve üzeri oteller, tatil köyleri, turizm kompleksleri, ve benzeri.).
- 35- Eğitim kampusleri.
- 36- 50.000 m2 ve üzeri daimi kamp ve karavan alanları.
- 37- Temalı parklar (halkın eğlenmek amacı ile para ödeyerek girdiği, geniş alanlara kurulu parklar).
- 38- Kayak alanları ve mekanik tesisler.
- 39- Arabalar ve motosikletler için kalıcı yarış ve test sahaları.
- 40- Spor kompleksleri ve hipodromlar.
- 41- Golf tesisleri.

Madencilik

- 42- Madencilik projeleri
- Ruhsat hukuku ve aşamasına bakılmaksızın;
- a) Madenlerin çıkarılması (Ek-4'te yer almayanlar),
- b) 5.000 m3/yıl ve üzeri kapasiteli blok ve parça mermer, dekoratif amaçlı taşların çıkartılması, işlenmesi ve yıllık 250.000 m2 ve üzeri kapasiteli mermer kesme, işleme ve sayalama tesisleri,
- c) 1.000.000 m3/yıl ve üzerinde metan gazının çıkartılması ve depolanması,
- ç) Karbondioksit ve diğer gazların çıkartıldığı, depolandığı veya işlendiği 10.000 ton/yıl ve üzeri kapasiteli tesisler,

- d) 1 inci ve 2 nci grup madenlerin her türlü işleme sokulması (kırma-eleme, öğütme, yıkama ve benzeri) Ek-4'te yer almayanlar,
- e) Cevher hazırlama veya zenginleştirme tesisleri (Ek-4'te yer almayanlar).
- 43- 50.000 ton/yıl ve üzeri tuzun çıkarılması ve/veya her türlü tuz işleme tesisleri.
- 44- Kömür işleme tesisleri
- a) Havagazı ve kok fabrikaları,
- b) Kömür briketleme tesisleri,
- c) Kömür yıkama tesisleri.
- 45- Petrokok, kömür ve diğer katı yakıtların depolama, sınıflama ve ambalajlama tesisleri (perakende satış birimleri hariç).
- 46- Kireç fabrikaları ve/veya alçı fabrikaları.
- 47- EK-4'te yer alan projeler kapsamında bulunmakla birlikte, yeni bir metot veya ürün denemek ve geliştirmek amacı ile hazırlanan ve iki yıldan uzun süreli olmayan projeler.

EK:6 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ GENEL FORMATI

Başlık Sayfası:

Proje sahibinin adı, adresi, telefon ve faks numarası:

Projenin adı:

Proje için seçilen yerin adı, mevki:

Raporu hazırlayan çalışma grubunun / kuruluşun adı, adresi, telefon ve faks numaraları:

Raporun hazırlanış tarihi:

İçindekiler listesi:

Bölüm I: Projenin tanımı ve gayesi

Proje konusu yatırımın tanımı, ömrü, hizmet maksatları, önem ve gerekliliği.

Projenin fiziksel özelliklerinin, inşaat ve işletme safhalarında kullanılacak arazi miktarı ve arazinin tanımlanması.

Önerilen projeden kaynaklanabilecek önemli çevresel etkilerin genel olarak açıklanması (su, hava, toprak kirliliği, gürültü, titreşim, ışık, ısı, radyasyon ve benzeri.)

Yatırımcı tarafından araştırılan ana alternatiflerin bir özeti ve seçilen yerin seçiliş nedenlerinin belirtilmesi.

Bölüm II: Proje için seçilen yerin konumu

Proje yeri ve alternatif alanların mevki, koordinatları, yeri tanıttıcı bilgiler.

Bölüm III: Proje yeri ve etki alanının mevcut çevresel özellikleri

Önerilen proje nedeniyle kirlenmesi muhtemel olan çevrenin; nüfus, fauna, flora, jeolojik ve hidrojeolojik özellikler, doğal afet durumu, toprak, su, hava, (atmosferik koşullar) iklimsel faktörler, mülkiyet durumu, mimari ve arkeolojik miras, peyzaj özellikleri, arazi kullanım durumu, hassasiyet derecesi (EK: 8'deki Duyarlı Yörelere listesi de dikkate alınarak) ve yukarıdaki faktörlerin birbiri arasındaki ilişkileri de içerecek şekilde açıklanması.

Bölüm IV: Projenin önemli çevresel etkileri ve alınacak önlemler

1- Önerilen projenin aşağıda belirtilen hususlardan kaynaklanması olası etkilerinin tanıtımı. (Bu tanım kısa, orta, uzun vadeli, sürekli, geçici ve olumlu olumsuz etkileri içermelidir.)

a) Proje için kullanılacak alan,

b) Doğal kaynakların kullanımı,

c) Kirleticilerin miktarı, (atmosferik şartlar ile kirleticilerin etkileşimi) çevreye rahatsızlık verebilecek olası sorunların açıklanması ve atıkların minimizasyonu.

2- Yatırımın çevreye olan etkilerinin değerlendirilmesinde kullanılacak tahmin yöntemlerinin genel tanıtımı.

3- Çevreye olabilecek olumsuz etkilerin azaltılması için alınması düşünülen önlemlerin tanıtımı.

Bölüm V: Halkın katılımı

1- Projeden etkilenmesi muhtemel halkın belirlenmesi ve halkın görüşlerinin çevresel etki değerlendirmesi çalışmasına yansıtılması için önerilen yöntemler,

2- Görüşlerine başvurulması öngörülen diğer taraflar,

3- Bu konuda verebileceği diğer bilgi ve belgeler,

Bölüm VI: Yukarıda verilen başlıklara göre temin edilen bilgilerin teknik olmayan bir özeti

Ekler: Çevresel etki değerlendirmesi başvuru dosyası hazırlanmasında kullanılan ve çeşitli kuruluşlardan sağlanan bilgi ve belgeler ile raporda kullanılan tekniklerden rapor metninde sunulamayan aşağıdaki belgeler.

1- Proje için belirlenen yer ve alternatiflerinin varsa; çevre düzeni, nazım, uygulama imar planı, vaziyet planı veya plan değişikliği teklifleri

2- Yatırımcı için projesi ile ilgili olarak daha önceden alınmış izin, onay, ruhsat veya ilgili kurumlardan alınmış belgeler ve benzeri.

3- Proje için seçilen alana ilişkin arazi kullanım durumu.

Notlar ve kaynaklar

Yeterlilik Belgesi Tebliği kapsamında çevresel etki değerlendirmesi başvuru dosyası hazırlayan çalışma grubunun tanıtımı:

Adı soyadı, mesleği, özgeçmişi, referansları ve rapordan sorumlu olduğunu belirten imzası.

EK:7 PROJE TANITIM DOSYASININ HAZIRLANMASINDA ESAS ALINACAK SEÇME ELEME KRİTERLERİ

Başlık Sayfası:

Proje sahibinin adı, adresi, telefon ve faks numaraları:

Projenin adı:

Proje için seçilen yerin adı, mevki:

Projenin tanımı ve gayesi:

Dosyayı hazırlayan çalışma grubunun / kuruluşun adı, adresi, telefon ve faks numaraları:

Dosyanın hazırlanış tarihi:

1. Projenin özellikleri

Projenin özelliklerinde aşağıda verilen hususlar göz önüne alınmalıdır

a) Projenin iş akım şeması, kapasitesi, kapladığı alan, teknolojisi, çalışacak personel sayısı,

b) Doğal kaynakların kullanımı (arazi kullanımı, su kullanımı, kullanılan enerji türü vb.),

c) Atık üretimi miktarı (katı, sıvı, gaz vb.) ve atıkların kimyasal, fiziksel ve biyolojik özellikleri,

ç) Kullanılan teknoloji ve malzemelerden kaynaklanabilecek kaza riski,

d) Projenin muhtemel çevresel etkilerine karşı alınacak tedbirler.

2. Projenin yeri

Projeden etkilenmesi muhtemel alanın hassasiyeti değerlendirilirken aşağıda verilen hususlar göz önünde bulundurulmalıdır.

a) Mevcut arazi kullanımı ve kalitesi (tarım alanı, orman alanı, planlı alan, su yüzeyi ve benzeri),

b) EK-V deki Duyarlı Yörelere listesi dikkate alınarak; sulak alanlar, kıyı kesimleri, dağlık ve ormanlık alanlar, tarım alanları, milli parklar, özel koruma alanları, nüfusça yoğun alanlar, tarihsel, kültürel, arkeolojik ve benzeri önemi olan alanlar, erozyon alanları, heyelan alanları, ağaçlandırılmış alanlar, potansiyel erozyon ve ağaçlandırma alanları ile 16/12/1960 tarihli ve 167 sayılı Yeraltı Suları Hakkında Kanun gereğince korunması gereken akiferler.

3. Projenin ve yerin alternatifleri (proje teknolojisinin ve proje alanının seçilme nedenleri)

Sonuçlar

Burada yapılan tüm açıklamaların özeti ile projenin önemli çevresel etkilerinin sıralandığı ve alternatiflerin karşılaştırıldığı genel değerlendirme yapılacaktır.

EKLER:

Proje için belirlenen yerin varsa; çevre düzeni, nazım, uygulama imar planı, vaziyet planı veya plan değişikliği teklifleri,

Proje alanı ve yakın çevresinin mevcut arazi kullanımını değerlendirmek için; yerleşim alanlarının, ulaşım ağlarının, enerji nakil hatlarının, mevcut tesislerin ve yönetmeliğin Ek-V listesinde yer alan Duyarlı Yörelere Listesinde belirtilen diğer alanların (proje alanı ve yakın çevresinde bulunması halinde) yerlerine ilişkin verileri gösterir bilgiler 1/25000 ölçekli hâlihazır harita (varsa çevre düzeni planı, yoksa topografik harita) üzerine işlenerek kısaca açıklanması,

Proje alanının ölçekli jeoloji haritası bu harita üzerinde yeraltı ve yerüstü sularının gösterimi ve alanın deprensellik durumunun açıklanması.

Notlar ve Kaynaklar:

Yeterlilik Belgesi Tebliği kapsamında Proje Tanıtım Dosyasını Hazırlayanların Tanıtımı:

Adı soyadı, mesleği, özgeçmişi, referansları ve dosyadan sorumlu olduğunu belirten imzası.

EK.8 DUYARLI YÖRELER

Bu Yönetmelik kapsamında bulunan projelere ilişkin yapılacak çalışmalar sırasında başvurulması gereken mevzuatın dökümü aşağıda yer almaktadır. Mevzuatta olabilecek değişiklikler bu bölümün ayrılmaz bir parçasıdır.

1. Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gerekli alanlar

a) 9/8/1983 tarihli ve 2873 sayılı Millî Parklar Kanunu'nun 2 nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3 üncü maddesi uyarınca belirlenen "Millî Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları",

b) 1/7/2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu uyarınca Çevre ve Orman Bakanlığı'na belirlenen "Yaban Hayatı Koruma Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları",

c) 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının "Tanımlar" başlıklı (a) bendinin 1, 2, 3 ve 5 inci alt bentlerinde "Kültür Varlıkları", "Tabiat Varlıkları", "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan ve aynı kanun ile 17/6/1987 tarihli ve 3386 sayılı Kanunun (2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddelerin Eklenmesi Hakkında Kanun) ilgili maddeleri uyarınca tespiti ve tescili yapılan alanlar,

ç) 22/3/1971 tarihli ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamında olan Su Ürünleri İstihsal ve Üreme Sahaları,

d) 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin 17, 18, 19 ve 20 nci maddelerinde tanımlanan alanlar,

e) 2/11/1986 tarihli ve 19269 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği'nin 49 uncu maddesinde tanımlanan "Hassas Kirlenme Bölgeleri",

f) 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9 uncu maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" olarak tespit ve ilan edilen alanlar,

g) 18/11/1983 tarihli ve 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu'na göre koruma altına alınan alanlar,

ğ) 31/8/1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu uyarınca orman alanı sayılan yerler,

h) 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanunu gereğince yapı yasağı getirilen alanlar,

ı) 26/1/1939 tarihli ve 3573 sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanunda belirtilen alanlar,

i) 25/2/1998 tarihli ve 4342 sayılı Mera Kanununda belirtilen alanlar,

j) 17/5/2005 tarihli ve 25818 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde belirtilen alanlar.

2. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gerekli alanlar

a) 20/2/1984 tarihli ve 18318 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlardan "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları"nda belirtilen I. ve II. Koruma Bölgeleri, "Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanları",

b) 12/6/1981 tarih ve 17368 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi" (Barcelona Sözleşmesi) uyarınca korumaya alınan alanlar,

ı) 23/10/1988 tarihli ve 19968 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarının Korunmasına Ait Protokol" gereği ülkemizde "Özel Koruma Alanı" olarak belirlenmiş alanlar,

ii) 13/9/1985 tarihli Cenova Bildirgesi gereği seçilmiş Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yayımlanmış olan "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Kıyasal Tarihi Sit" listesinde yer alan alanlar,

iii) Cenova Deklerasyonu'nun 17. maddesinde yer alan "Akdeniz'e Has Nesli Tehlikede Olan Deniz Türlerinin" yaşama ve beslenme ortamı olan kıyasal alanlar,

c) 14/2/1983 tarihli ve 17959 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Sözleşmesi"nin 1. ve 2. maddeleri gereğince Kültür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan "Kültürel Miras" ve "Doğal Miras" statüsü verilen kültürel, tarihi ve doğal alanlar,

ç) 17/5/1994 tarihli ve 21937 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlar.

d) 27/7/2003 tarihli ve 25181 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Avrupa Peyzaj Sözleşmesi.

3. Korunması gereken alanlar

a) Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biyogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar ve benzeri),

b) Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan, sulanması mümkün ve arazi kullanma kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağlı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf ile, özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı,

c) Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suların durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler,

ç) Göller, akarsular, yeraltı suyu işletme sahaları,

d) Bilimsel araştırmalar için önem arzeden ve/veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve ülkemiz için endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar.

EK: 9 ANKET FORMU



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

**Sayın Yönetici,**

Anket formu, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yürütülen “İmalat İşletmelerinde Çevre Duyarlılığı” konulu yüksek lisans tezi ile ilgilidir. Anketi cevaplandırmak şüphesiz değerli zamanınızın bir kısmını alacaktır. Ancak, Üniversite ile iş hayatı arasındaki ilişkileri güçlendirmek ve elde edilen sonuçlardan ortaklaşa yararlanmak düşüncesi ile bize yardımcı olacağınızı kuvvetle ümit etmekteyiz.

Değerlendirme raporunda firma ismi kesinlikle kullanılmayacaktır. Rapor, isteyen firmalara e-mail yolu ile iletilecektir. İlginize şimdiden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz. Saygılarımızla.

İletişim: Demet ÖZOCAKLI

Gaziantep Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü 27310

Tel:0(342) 317 20 67 Fax:0(342) 360 14 02

e-mail:demetozocakli@hotmail.com

Çevre duyarlılığına ilişkin aşağıdaki görüşlere katılma derecenizi lütfen belirtiniz.

1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum

Çevre duyarlılığı konusunda yapılan çalışmalar dolaylı olarak işletmelerin maliyetlerinin düşmesine olumlu etki etmektedir.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı işletmelerin satış performanslarına olumlu etki etmektedir.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı kapsamında yapılan faaliyetler işletmelerin üretim kalitesine olumlu etki etmektedir.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığına sahip olmayan işletmeler toplumsal baskıya maruz kalabilirler.	1	2	3	4	5
Tüketiciler nazarında çevre duyarlılığına sahip işletmelerin imajı olumlu olmaktadır.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı proses verimliliğini arttırmaktadır.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı enerji kullanımını azaltmaktadır.					
Çevre duyarlılığı hammadde kullanımını azaltmaktadır.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülükler işletmelerimiz için bir yük veya angaryadır.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı için yapılması gereken yasal zorunluluklar/yükümlülükler hem işletmelerimize hem de ekolojik yapıya yarar sağlamaktadır.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı için işletmeler yüksek maliyetli önlemler almak zorundadır.	1	2	3	4	5

İşletmelerde çevre duyarlılığının yerleşmesine ilişkin her bir görüşe katılma derecenizi lütfen belirtiniz.

Yöneticiler çevre duyarlılığı konusunda ilgili olmalıdırlar.	1	2	3	4	5
Çalışanlar çevre duyarlılığı konusunda eğitilmeli ve motive edilmelidir.	1	2	3	4	5
Çevre sorumluluğu bir faaliyete veya işe başlamadan önce değerlendirilmelidir.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığı konusunda tüketicilerin sosyal sorumluluk sahibi olmaları için eğitilmeli/teşvik edilmelidir.	1	2	3	4	5
Çevre duyarlılığına teşvik edici yasal düzenlemeler yapılmalıdır.	1	2	3	4	5
Yasal yükümlülüklerin denetimleri düzenli yapılmalıdır.	1	2	3	4	5

Aşağıdaki her bir kriteri işletmenizi göz önünde bulundurarak değerlendiriniz.

İşletmemiz çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibidir.	1	2	3	4	5
İşletmemiz çevre duyarlılığı konusunda yasal sorumluluklarını yerine getirmiştir.	1	2	3	4	5
İşletmemizde yöneticiler çevre duyarlılığı konusunda sorumluluk sahibidir.	1	2	3	4	5
İşletmemiz çevre duyarlılığına sahip tedarikçilerle çalışmaya dikkat etmektedir.	1	2	3	4	5
İşletmemiz müşterilerimizle çevre-dostu ambalajlama konusunda işbirliği yapmaktadır.	1	2	3	4	5
İşletmemiz çalışanları çevre duyarlılığı konusunda bilinçlendirmek amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir.	1	2	3	4	5
İşletmemizin uygulanabilir bir çevre politikası bulunmaktadır.	1	2	3	4	5

Sektörünüz nedir?.....

İşletmeniz ISO 14000 belgesine sahip mi? a) Evet b) Hayır

İşletmede pozisyonunuz:

a) Orta kademe yönetici b) Üst düzey yönetici c) İşletme sahibi /ortağı

Eğitim düzeyiniz: a) Ortaöğretim b)Ön lisans c)Lisans d)Yüksek lisans e)Doktora

Yaşınız:.....

Cinsiyetiniz: a) Erkek b) Kadın

Kendinizi çevreye ne derece duyarlı hissediyor musunuz?

a) Hiç duyarlı değilim b) Duyarsızım c) Kısmen duyarlıyım d) Duyarlıyım e) Çok duyarlıyım

İşletmenizde çalışan sayısı nedir?

Ürünlerinize çevre etiketi (Eko Labeling) uyguluyor musunuz? a) Evet b) Hayır

İşletmenizde su ve atık su analizi yaptırdınız mı? a) Evet b) Hayır

Hangi amaçla su analizi yaptırdınız?

a) Çevreye olan duyarlılığımızdan b) Yasal yaptırımdan c) Şikayet olduğu için

Hangi sıklıkla atık su analizi yaptırıyorsunuz?

a) Hafta bir b) Ayda bir c) Üç ayda bir d) Altı ayda bir e) Yılda bir

Baca gazı analizi yaptırdınız mı? a) Evet b) Hayır

Hangi sıklıkla baca gazı analizi yaptırıyorsunuz?

a) Hafta bir b) Ayda bir c) Üç ayda bir d) Altı ayda bir e) Yılda bir

Bacanızda filtre var mı? a) Evet b) Hayır

İşletmenizde geri kazanılabilir atıkların (kağıt, plastik, ambalaj, tetrapak vs)

türlerine göre ayrı ayrı toplanması için toplama kapları var mı? a) Evet b) Hayır

Değerlendirme raporunun firmanıza gönderilmesi için e-mail

adresiniz.....

EKLEMEK İSTEDİKLERİNİZ:

.....

.....İLGİNİZE

TEŞEKKÜRLERİMİZİ ARZ EDERİZ

ÖZGEÇMİŞ

Demet Özocaklı 1983 yılında Gaziantep’te doğdu.2000 yılında Gaziantep Lisesi’nden mezun olduktan sonra Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü’nde eğitim aldı. Demet Özocaklı iyi derecede İngilizce bilmektedir.

VITAE

Demet Özocaklı was born in Gaziantep in 1983.She studied Faculty of Economics and Administrative Sciences Department of Economy at Selçuk University. Demet Özocaklı knows English at good degree.