

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE ÇEVRE  
MUHASEBESİ VE AB UYGULAMALARIYLA  
KARŞILAŞTIRILMASI: ANTALYA BÖLGESİNDE BİR  
ARAŞTIRMA

Esra KILIÇ

Danışman  
Doç. Dr. Nilüfer TETİK

TURİZM İŞLETMECİLİĞİ VE OTELCİLİK ANABİLİMDALİ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

2008

## **TEŞEKKÜR...**

Çalıőmamın baőından sonuna kadar benden yardımlarını ve kaynaklarını esirgemeyen danışman hocam Sayın Doç. Dr. Nilüfer Tetik'e,

İstatistiki analizleri yapmama destek olan, kıymetli vaktini benim için ayıran İstatistik hocam Sayın Prof. Dr. M. Ziya Fırat'a,

Anket uygulaması için bana kapılarını açan ve beni gülyüzle karşılayan tüm güvenlik ve muhasebe çalışanlarına,

Yüksek lisans yapmamı her zaman destekleyen, anket çalışmamı bitirebilmem için otel kapılarında sabırla bekleyen sevgili eşim Ender Kılıç'a,

Çok teşekkür ederim..

İÇİNDEKİLER	I
TABLO ve ŞEKİLLER LİSTESİ	IV
ÖZET	V
SUMMARY	VI
GİRİŞ	1
1. ÇEVRE ve ÇEVRE SORUNLARI	2
1.1. Çevre Sorunlarını Önleme Yöntemleri	5
1.1.1. Sürdürülebilir Kalkınma	5
1.1.1.1. Ekolojik Sürdürülebilirlik	6
1.1.1.2. Ekonomik Sürdürülebilirlik	6
1.1.1.3. Sosyal Sürdürülebilirlik	7
1.1.2. Eko-Kalkınma	7
1.1.3. Fayda- Maliyet Analizi	8
1.1.4. Yasal Düzenlemeler	9
1.1.5. ÇED	11
1.1.6. Diğer Ekonomik Yaklaşımlar	13
1.2. Muhasebenin Bazı Temel Kavramları Açısından Çevre	14
1.2.1. Para İle Ölçülebilme Kavramı	14
1.2.2. Tam Açıklama Kavramı	15
1.2.3. Tarafsızlık Ve Belgelendirme Kavramı	15
1.2.4. Maliyet Esası Kavramı	15
1.2.5. İşletmenin Sürekliliği Kavramı	16
1.2.6. Önemlilik Kavramı	16
1.2.7. Sosyal Sorumluluk Kavramı	16
2. ÇEVRE MUHASEBESİ	20
2.1. Çevre Muhasebesinin Tarihi	20
2.2. Çevre Muhasebesinin Tanımı	21
2.3. Çevre Muhasebesinin Amaçları	23
2.3.1. Makro Ekonomik Açısından Amaçları	23
2.3.2. Mikro Ekonomik Açısından Amaçları	24
2.4. Muhasebenin Bölümleri Açısından Çevre Muhasebesi	25
2.4.1. Finansal Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi	25
2.4.2. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	27
2.4.3. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	28
2.5. Şirketlerin Çevre Muhasebesine Olan Gereksinimi	28
2.6. Çevresel Maliyetler ve Muhasebe ile İlişkisi	28
2.6.1. Çevresel Maliyet Çeşitleri	30
2.6.1.1. Önleme Maliyetleri	31
2.6.1.2. Kullanma Maliyetleri	32
2.6.1.3. Zarar Maliyetleri	32
2.7. Çevresel Maliyet Kalemlerinin Hesaplanması	33
2.8. Çevresel Maliyet Bilgisinin Etkilediği Karar Süreçleri	33
2.9. Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi	34
2.9.1. Hizmet Üretim İşletmelerinde Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi	35
2.9.1.1. Konaklama İşletmelerinde Muhasebenin Önemi	36
2.9.1.2. Konaklama İşl. için Düzenlenmiş Tek Düzen Hesap Planı	37

2.9.1.3.Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı	48
2.9.1.4.Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyetlerinin Kapatılmasının Muhasebeleştirilmesi	49
2.9.1.5.Çevre Özellikli Dönem Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi	50
2.9.1.6.Çevre Özellikli Ar-Ge Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi	50
2.9.1.7.Çevre Özellikli Pazarlama Satış Dağıtım Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi	51
2.9.1.8.Çevre Özellikli Genel Yönetim Gid.nin Muhasebeleştirilmesi	53
2.9.1.9.Atıkların Muhasebeleştirilmesi	56
2.10. Çevresel Maliyetlerin Raporlanması	56
2.11. Çevre Muhasebesinde Denetim	61
3. AB'DE ÇEVRE POLİTİKASI VE TÜRKİYE'NİN UYUM SÜRECİ	62
3.1. AB Çevre Politikasının Oluşumu	62
3.1.1. Tek Avrupa Senedi	63
3.1.2. Maastricht Antlaşması	64
3.1.3. Amsterdam ve Nice Anlaşmaları	65
3.2. Topluluk Organları Tarafından Yaratılan İkincil Mevzuat	65
3.3. AB Niçin Bir Çevre Politikası Geliştirmiştir?	66
3.4. AB Çevre Politikası'nın Temel Hedefleri	67
3.5. Çevre Eylem Programı	68
3.6. AB Çevre Politikası'nın Ekonomik Araçları	70
3.6.1. Çevre Vergileri	71
3.6.2. Kirletme / Atık Hakkı Ticareti	72
3.6.3. Depozito – Geri Ödeme Sistemi	72
3.6.4. Mali Yardımlar	73
3.6.5. Mevzuata Uygunluğu Teşvik	73
3.6.6. Çevresel Sorumluluk Kapsamı	73
3.6.7. Çevre Etiketleri	73
3.6.8. Çevre Yönetim ve Denetim Sistemi (EMAS):	75
3.6.9. Gönüllü Anlaşmalar	76
3.7. AB Çevre Politikası'nda Temel Uygulama Alanları	76
3.7.1. Çevre Konusunda Yatay Mevzuat	77
3.7.2. Hava Kalitesi	81
3.7.2.1. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	83
3.7.2.2. Türkiyede Hava Kalitesi Konusunda Çevre Mevzuatı	84
3.7.3. Gürültü Kirliliği Yönetimi	83
3.7.3.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durum	84
3.7.3.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	85
3.7.4. Su Kalitesi	86
3.7.4.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	87
3.7.4.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	89
3.7.5. Atık Yönetimi	89
3.7.5.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	93
3.7.5.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	93
3.7.6. Endüstriyel Kirliliğin Kontrolü Ve Risk Yönetimi	94
3.7.6.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	95
3.7.6.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	95
3.7.7. Kimyasallar Ve Biyodeğişiklik	96

3.7.7.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	97
3.7.7.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	97
3.7.8. İklim Değişikliği	99
3.7.8.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	100
3.7.8.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	100
3.7.9. Nükleer Güvenlik Ve Radyasyondan Korunma	101
3.7.9.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	104
3.7.9.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	104
3.7.10. Doğanın Korunması	105
3.7.10.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu	106
3.7.10.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler	107
3.8. Türkiye için AB Fonlarından Desteklenen Projeler	108
4. Uygulama	110
4.1. Turizmin Çevreye Etkileri	110
4.2. Araştırmanın Amacı	112
4.3. Araştırmanın Yöntemi	112
4.4. Araştırmanın Ana Kütlesi	112
4.5. Yöneticilere Ait Veriler	113
4.6. İşletmeye Ait Veriler	114
4.7. İşletmenin Çevre Muhasebesi ile İlgili Uygulamaları	115
4.8. İşletmenin Çevre Politikasına Ait Veriler	120
Sonuç ve Öneriler	132
Ek-1 Anket Formu	134
Kaynakça	139
Özgeçmiş	

## Tablo ve şekiller listesi

### Tablolar Listesi

- Tablo 2.1. Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması
- Tablo 2.2. Çevresel Maliyet Raporu
- Tablo 4.1. Görev, Cinsiyet, Yaş ve Eğitim Durumu
- Tablo 4.2. İşletmenin Faaliyet Süresi, Kategorisi, Faaliyet Dönemi
- Tablo 4.3. İşletmenin çevre ile ilgili katlandığı gider kalemleri
- Tablo 4.4. Fizibilite çalışmalarında pay ayrılan kalemler
- Tablo 4.5.. İşletmenizde çevresel rapor düzenleniyor mu?
- Tablo 4.6. Çevresel raporlarda ne tür bilgi verilmektedir?
- Tablo 4.7. Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapma nedenleri
- Tablo 4.8. Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapmama nedenleri
- Tablo 4.9. Yatırım kararlarında çevresel maliyetler değerlendirme kriterleri arasında yer alıyor mu?
- Tablo 4.10. Çevresel faaliyetler için bütçeleme faaliyetleri yapılmakta mıdır?
- Tablo 4.11. İşletmenin çevresel kanun ve düzenlemelere uyum derecesini kontrol etmek hangi bölüm veya kişinin görev alanı içindedir?
- Tablo 4.12. Değişkenlerin Minimum-Maksimum, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Analizi
- Tablo 4.13. Elektronik posta kullanımı
- Tablo 4.14. İşletmemizde harekete duyarlı musluklar kullanılmaktadır.
- Tablo 4.15. Daha az enerji tüketen aydınlatma araçları kullanılmaktadır.
- Tablo 4.16. Çevre kirliliğine neden olan hizmetler işletmenin saygınlığını kaybetmesine neden olmaktadır?
- Tablo 4.17. Çevre dostu ürün ve hizmetler rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.
- Tablo 4.18. Çevre korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler yeterli midir?
- Tablo 4.19. Çevre ile ilgili yasaların yaptırım gücü yüksektir.
- Tablo 4.20. Yeni yatırımlarda çevre dostu teknolojiler kullanılmakta mıdır?
- Tablo 4.21. İşletmemizde CE etiketli ürünler tercih edilmektedir.

### Şekiller Listesi

- Şekil 4.1. Çevresel Giderlerin Gösterildiği Hesaplar
- Şekil 4.2. Çevresel raporlama yapma sıklığı
- Şekil 4.3. İşletmenin küresel ısınma ile ilgili önlemleri
- Şekil 4.4. Çevre dostu yakıt kullanımı
- Şekil 4.5. İşletmede araçların bakımı düzenli olarak yapılmakta mıdır?
- Şekil 4.6. Kartuş alımı yerine kartuş dolumu tercih edilmektedir.
- Şekil 4.7. Müşterilerimizin çevre konusunda beklentileri vardır.
- Şekil 4.8. Çalışanlar için çevre eğitim programları düzenlenmektedir.
- Şekil 4.9. ISO 14000 uygulaması bulunmakta mıdır?
- Şekil 4.10. Eko-etiket hakkında bilgimiz bulunmaktadır.

## Özet

1960'lı yıllarda insanlar çevrenin tüketilebilir bir olgu olduğunu farketmişlerdir. Aynı yıllarda sanayi kirliliğinin aşırı artması ve çevreye zarar vermeye başlaması bu olgunun farkedilmesinde başlıca unsur olmuştur. 1970'li yıllarda bazı işletmeler toplumsal baskı ve yasalar karşısında işletmenin faaliyetlerinden dolayı çevreye zarar vermemek üzere bir takım önlemler almak zorunda olduklarını anlamışlardır. Çevre sorunlarının ağırlaşması ve çözüm arayışlarının yoğunlaşması çevre muhasebesini ve çevresel maliyetlerin hesaplanmasını gündeme getirmiştir.

Bu çalışmada çevre konusunda Avrupa Birliği standartları ve politikaları ile Türkiye'deki çevre mevzuatı karşılaştırılmış, Türkiye'nin AB standartlarına uyum seviyesi saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca konaklama işletmelerinin çevre muhasebesi konusundaki bilgisini, konuya bakış açısını ve bu konudaki uygulamalarını ölçmek amacıyla Antalya ilinde faaliyet gösteren 5 yıldızlı konaklama işletmeleri üzerinde bir anket uygulanmıştır.

### **Summary**

Early in 1960s, people realised that environment is consumable. The key factor that this fact has been realised, in these years, industry pollution has increased too much and started to damage the environment. In 1970s, against law and social pressure, some of the companies understand that they have to take some action for not to damage the environment because of their operating activities. Excess of environment problems and concentration of solution seeking has brought up not only environmental accounting but also accounting of environmental cost.

In this study, EU standards and policies have been compared with environmental policies of Turkey and we have tried to determine the accordance degree of Turkey to EU standards. Anyway an inquiry has been applied to the five stars accommodation companies which aims to measure of accommodation companies's knowledge, point of view and applications about environmental accounting.



## GİRİŞ

Çevre sorunlarının başlangıcı çok eski yıllara dayanmasına rağmen, çevreye verilen önem son on yılda artmaya başlamıştır. Sanayileşmenin çevreye daha fazla zarar vermesi, insanın bu zararı önleme çabalarını artırmış çevresel baskıların artmasına neden olmuştur. Artan çevresel baskıların en önemli sebebi, toplumun çevre ile ilgili konularda bilinçlenmesidir. Artan çevresel bilinç ve çevresel baskı, ekonomi ve çevre arasındaki ilişkilerin incelenmesini gerektirmiştir. Çeşitli bilim dalları, bu zararı tanımlamaya ve gözler önüne sermeye çalışmışlardır.

Aynı zamanda ekonomik birimler olan işletmeler, çevrenin korunması ile ilgili önemli sosyal sorumluluklara sahiptirler. Toplumun ihtiyacı için mal ve hizmet üreten işletmeler, doğal kaynakları üretim girdisi olarak kullanmaktadır. Ancak doğal kaynaklar, tüketildiğinde yeniden yerine konamamaktadır. Muhasebe bilimi de “Sosyal Sorumluluk” kavramı gereği işletmelerin çevreye verdikleri zararları kamuoyuna bildirmek amacıyla çevreye yönelik çalışmalar yapmaya başlamıştır. Çevre korumasına yönelik olarak çevre dostu mamullerin üretilmesi, zararlı atıkların en aza indirilmesi ve geri dönüşümlerinin sağlanması gibi konularda karar verebilmek için çevresel maliyet bilgilerine ihtiyaç vardır. İşte bu nedenle muhasebeciler, çevresel maliyetlere özel bir önem vermeye ve gerçek çevresel maliyetlerin tam tanımını yapmaya çalışmışlardır. Fakat geleneksel muhasebe sistemi, ayrıntılı çevresel maliyet bilgilerinin elde edilebilmesi konusunda yetersizdir. Geleneksel muhasebe sisteminde çevresel maliyetler genel giderler hesabı altında toplanmaktadır. Karar alım aşamasında gerekli olan çevresel bilgilerin toplu halde incelenmesi güç olmaktadır. Bu sebeplerden dolayı, çevresel maliyetlerin tanımlanması ve ölçülmesi için çevre muhasebesi sisteminin kurulması gündeme gelmiştir. Muhasebe bilimi bu amaçla; doğal kaynak olarak giren ve atık olarak çıkan değerlerin fiziksel akışlarını sayısallaştırmayı amaçlayan ve geleneksel muhasebe sistemine paralel bir sistem olarak çevre muhasebesine daha fazla öncelik vermeye başlamıştır. Bu gelişmelere paralel olarak son yıllarda çevre muhasebesi işletmelerin ilgi odağı olmuştur. İşletmeler hem çevreye olan duyarlılıklarını kanıtlamak hem de tüketicilerinin bu yöndeki taleplerini karşılamak amacıyla çevreye duyarlı üretim teknolojileri kullanmaktadırlar. Bu çalışmada konaklama işletmelerinde çevre muhasebesi uygulamaları ele alınacak ve AB’deki uygulamalarla karşılaştırılmaya çalışılacaktır.

## 1. ÇEVRE ve ÇEVRE SORUNLARI

Bireyin ve toplumun fiziksel, biyolojik, sosyo-psikolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel yaşamını etkileyen tüm etmenleri çevre olarak tanımlamamız mümkündür. İçinde bulunduğumuz yüzyıl; birçok teknolojik imkânları insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da insanlığın ortak malı olan çevreden geri getirilmesi zor, hatta imkansız olan varlıkları da alıp götürmektedir.([http://www.cevreorman.gov.tr/co\\_03.htm](http://www.cevreorman.gov.tr/co_03.htm)) İnsanların her türlü faaliyetleri sonucu havada, suda ve toprakta meydana gelen olumsuz gelişmelerle ekolojik dengenin bozulması ve aynı faaliyetler sonucu ortaya çıkan koku, gürültü ve atıkların çevrede meydana getirdiği arzu edilmeyen oluşumları ise çevre kirliliği olarak tanımlayabiliriz. (<http://www.geocities.com/cevre2004/>) Normal şartlarda kendi kendini temizleme özelliği olan doğa, insanların çeşitli faaliyetleri sonucu aşırı olarak kirlenmekte ve kendi gücünü aşan bu kirlenmeyi temizleyememektedir. ([http://www.cevreorman.gov.tr/co\\_03.htm](http://www.cevreorman.gov.tr/co_03.htm)) Bunun sonucunda da çevre kirliliği kaçınılmaz bir hale gelmektedir.

Ekonomi tarihi; çevre sorunlarının insanın üretim ve tüketim gücündeki artışa paralel olarak bir seyir izlediğini göstermektedir. (Çevre Üzerine, Türkiye Çevre Sorunları Yayını Vakıf, Haziran 1991,Ankara, s.73)

18. Yüzyılın son çeyreğinde başlayan, 19. ve 20. yüzyılda daha da hızlanan sanayi devrimi; kar maksimizasyonu, refah artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme gibi kavramları insanlığın gündemine getirmiştir. Karın maksimize edilebilmesi için doğal kaynakların acımasız bir şekilde kullanılması, çevresel kayıpları hesaplamaksızın elde edilen refah, yenilenmesi mümkün olmayan kaynakların aşırı kullanımı ile sağlanan teknolojik gelişim, süratli nüfus artışı ve düzensiz şehirleşme hem kırsal hem de kentsel toplum yapılarını bozmuştur. Bu bozulma sonucunda hava kirliliği, su kirliliği ve toprak kirliliği gibi pek çok çevresel sorunlar doğmuştur.(Özbirecikli, 1999:53) Günümüzde halen hızlı nüfus artışı, buna bağlı olarak beslenme, enerji, eğitim, çarpık kentleşme, sağlıksız sanayileşme, azalan ve tükenen canlı türleri, artan kirlilik ve iklim değişiklikleri dünyamızın en önemli çevre sorunlarını oluşturmaktadır.

Başlıca çevre sorunlarını şu şekilde sıralayabiliriz;

- Hava kirliliği ve asit yağmurları,
- Suların kirlenmesi,

- Toprağın kirlenmesi ve erozyon,
- Ormanlar,
- Kimyasal atıklar,
- Ozon tabakasının incelmeye,
- Nüfus artışı ve çarpık şehirleşme. ([http://www.cekud.org/site/page.asp?dsy\\_id=889](http://www.cekud.org/site/page.asp?dsy_id=889))

Çevre sorunlarının oluşmasının nedenleri ise aşağıdaki şekilde açıklanabilir:

- Göçler ve düzensiz şehirleşme,
- Kişi başına kullanılan enerji, su, kâğıt, kömür vb. artışı,
- Ormanların tahribi, yangınlar ve erozyon,
- Aşırı otlatma ve doğal bitki örtüsünün tahribi,
- Konutlardaki ve işyerlerindeki ısınmadan kaynaklanan (özellikle kalitesiz kömür kullanımı) hava kirliliği,
- Motorlu araçlar ve deniz araçları,
- Maden, kireç, taş ve kum ocakları,
- Gübre ve zirai mücadele ilaçları,
- Atmosferik olaylar ve doğal afetler,
- Kanalizasyon sularının arıtılmaksızın alıcı ortamlara verilmesi ve sulamada kullanılması,
- Katı atıklar ve çöp,
- Sulak alanların ve göllerin kurutulması,
- Arazilerin yanlış kullanımı,
- Kaçak avlanma,
- Televizyon, bilgisayar ve röntgen, tomografi vb. tıbbi cihazların yaygınlaşması ile meydana gelen radyasyon,
- Endüstriyel ve kentsel kaynaklı gürültü. ([http://www.cevreorman.gov.tr/co\\_03.htm](http://www.cevreorman.gov.tr/co_03.htm))

Son yıllarda teknoloji ve sanayinin hızla gelişmesi, çevre sorunlarının da artmasına neden olmuştur. Artan nüfusla birlikte devreye giren altyapılar, faaliyete geçtikleri günde bile yetersiz kalmaktadır. Bu plansız endüstrileşme ve sağlıksız kentleşme, nükleer denemeler, bölgesel savaşlar, verimi artırmak amacıyla tarımda kimyasal maddelerin bilinçsizce

kullanılmasıyla birlikte, gerekli çevresel önlemler alınmadan ve arıtma tesisleri kurulmadan yoğun üretime geçen sanayi tesisleri, çevre kirliliğini tehlikeli boyutlara çıkarmıştır. Yapılan araştırmalar dünyadaki mevcut çevre kirliliğinin % 50 'sinin son 35 yılda meydana geldiğini ortaya koymaktadır.

Hızlı nüfus artışı, çevre sorunlarına önemli bir kaynak teşkil etmektedir. Türkiye, OECD ülkeleri arasında en yüksek nüfus artış oranına sahiptir. Birleşmiş milletlerin yaptığı nüfus tahminlerine göre, Türkiye nüfusunun 2025 yılında 92 milyona yükselmesi beklenmektedir. Bu durum ülkemizin bugün olduğu kadar, gelecekte de çevre sorunları ile karşılaşacağına bir göstergesidir. ([http://www.cevreorman.gov.tr/co\\_03.htm](http://www.cevreorman.gov.tr/co_03.htm)) Dünya Bankası tahminlerine göre ise dünya nüfusu 2025'de 8 milyarı aşmış olacaktır. Verilere göre artan nüfusun %95 kadarı dar gelirli kesim iken, 2030'larda kentli nüfus kır nüfusunun 2 katına erişecektir. (<http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/kuresellesme.doc>)

Tüm dünya ülkelerine bakıldığında başlıca çevre sorunlarının şunlar olduğu görülmektedir:

- Endüstriyel gelişmeler çevreyi önemli ölçüde etkilemekte, endüstriyel atıklar sonucu denizler ve nehirler kirlenmektedir.
- Çevre kirliliği, bilinçsiz ve plansız avlanma gibi nedenlerden dolayı biyolojik türler azalmaktadır.
- Orman yangınları artmakta, dünyada her yıl ormanların azaldığı gözlemlenmektedir.
- Özellikle büyük şehirlerde, motorlu taşıtlardan çıkan zehirli gazlar çevreyi ve insan sağlığını tehdit etmektedir.
- Isınma amacıyla kullanılan kömür vs. yakıtlar hava kirliliğine neden olmaktadır.
- Plansız şehirleşme, yapılaşma ve göç gibi sorunlar artmakta dolayısıyla çevre kirliliği bu artışa paralel bir seyir izlemektedir.
- Sahil yerlerinin yapılaşmaya açılması ve kaçak yapılara göz yumulması doğanın katledilmesi anlamına gelmektedir.

- Toprakların “milli koruma” altına alınmaması çevrenin tahrip edilmesine neden olmaktadır. Ancak, topraklarının bir kısmını “milli koruma” alanı içine almış olan ülkelerde bakımsızlık ve ilgisizlik, bu alanlardan arzu edilen şekilde yararlanılmasını engellemektedir.

- Sanayileşme ile enerji kullanımı doğru orantılıdır. Enerji tüketiminin artması da ister istemez doğa ve çevre sorunlarını gündeme getirmektedir.

- Sanayileşme ve şehirleşme sonucunda sera gazlarının artması neticesinde atmosfer ısınmakta, bu da iklimlerde önemli değişikliklere neden olmaktadır. Aşırı sıcaklık, aşırı soğuk, buzulların erimesi, seller vb. gelişmeler, iklim bilimciler göre sera gazlarının artması neticesinde ortaya çıkmaktadır.

- Yeryüzündeki aşırı ultraviyole ışınlar dolayısıyla ozon tabakasının her geçen gün giderek incelmesi görüşü bilim adamlarınca öne sürülmektedir. Sanayileşme ile birlikte kullanılan çeşitli gazlar ozon tabakası üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarmaktadır. (<http://www.canaktan.org/din-ahlak/ahlak/meslek-ahlaki/sosyal-sorumluluk.htm>)

## 1.1. Çevre Sorunlarını Önleme Yöntemleri

Çevre Sorunlarını Önleme Yöntemlerini 6 bölümde inceleyebiliriz.(Yağlı;2006) Bunlar;

- Sürdürülebilir Kalkınma,
- Eko Kalkınma,
- Fayda Maliyet Analizi,
- Çevresel Etki Değerlendirmesi,
- Yasal Düzenlemeler ve Standartlar,
- Diğer Ekonomik Yaklaşımlar'dır.

**1.1.1. Sürdürülebilir Kalkınma:** Genel olarak sürdürülebilir kalkınma, doğal sermayeyi tüketmeyen, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanaklarını ellerinden almayan, ekonomi ile ekosistem arasındaki dengeyi koruyan, ekolojik açıdan sürdürülebilir nitelikte olan bir ekonomik kalkınmadır. (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1990:329) Uzun dönemde çevreyi dikkate alan tek kalkınma modelidir. Ekonomik kalkınmanın yeni bir versiyonu olan bu model hem doğal kaynakların etkinliğini hem de çevresel kalitenin korunmasını göz önünde bulundurarak ekonomik büyüme ile ekolojik dengeyi birlikte ele almaktadır. Bu model

uzun dönemli bir bakış açısı getirerek global ekonomide hem bugünün insanının ihtiyaçlarına cevap verecek hem de gelecekteki insanların ihtiyaçlarını da garanti altına alıp kısıtlamayacak bir denge kurmayı hedeflemektedir. Ancak sürdürülebilir kalkınma modelinin başarısı diğer bir takım sürdürülebilirliklere bağlıdır. Bunlar; Sosyal Sürdürülebilirlik, Ekonomik Sürdürülebilirlik, Ekolojik Sürdürülebilirlik olarak 3 bölümde karşımıza çıkar. Sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak için çok uzun süreyi kapsayan ve doğal kaynakların durumunu da içeren ekonomik kalkınma modellerine ihtiyaç vardır. Çevre muhasebesi ve çevresel bilgiler de bu modellerin girdilerini oluşturmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmada, çevre muhasebesi bir araç olmaktadır. Ayrıca bu ilişki sonucunda ekolojik ve ekonomik sürdürülebilirliği etkileyen faktörler ortaya çıkmaktadır.

#### **1.1.1.1. Ekolojik Sürdürülebilirlik**

Adından da anlaşılacağı üzere ekolojik dengenin korunması anlamına gelmektedir(Bircan;2003). Uzun vadede ekolojik sürdürülebilirlik genetik kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunmasını, buna karşılık kısa vadede yapılan düzenlemeler ise ekosistemlerin uzun vadede kalıcılığının sağlanmasıdır.(Aslan, 1995:7) Sürdürülebilir kalkınmanın başarılı olabilmesi için, genetik çeşitliliğin, biyolojik verimliliğin ve ekosistemin korunması gerekmektedir(Bircan;2003).

#### **Ekolojik Sürdürülebilirliği Etkileyen Faktörler:**

- Atıkların miktarı ve kirliliğin etkileri
- Doğal kaynakların geri kazanımı
- Üretim ve tüketimin alansal dağılımı
- Genetik çeşitliliğin korunması
- Ekosistemlerin ve türlerinin yenilenebilirliği şeklinde sıralanabilir.

#### **1.1.1.2. Ekonomik Sürdürülebilirlik**

Gelir dağılımının adaletli olması dolayısıyla fakirlik oranının azalması anlamını taşımaktadır. Çünkü sürdürülebilir kalkınma modeli yalnızca sağlıklı ekonomilerde gerçekten başarıya ulaşabilir(Yağlı, 2006).

### **Ekonomik sürdürülebilirliği etkileyen faktörler:**

- Doğal kaynakların mevcut durumu
- Doğal kaynakların yenilenebilirliği
- Doğal kaynakların kullanım alternatifleri ve seçimleri
- Doğal kaynaklar olarak atıkların alıcı ortamları
- Doğal kaynakların insan refahına etkisi
- Tüketim kalıplarının değiştirilmesi
- Hammadde olarak doğal kaynakların kullanım durumları
- Doğal kaynak tüketimi ve verimlilik bazında teknolojik reaksiyonların değişime adaptasyonu şeklinde sıralanabilir.

#### **1.1.1.3. Sosyal Sürdürülebilirlik**

“Oturmuş bir sosyal sistemi, kültürel değerleri ve o toplumdaki kültürel kurumların sağlıklı bir biçimde işlemekte olduklarını ifade eder. Sosyal sistemin olmadığı bir yerde sosyal sürdürülebilirlikten bahsetmek mümkün değildir. Sosyal sistemin iyi oturtulabilmesi ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanması için öncelikle toplumdaki kültürel kurumların sağlıklı bir biçimde işlemelerine olanak sağlanmalıdır. Diğer taraftan, temel insan ihtiyaçlarının karşılanması yanı sıra sosyal adalet ve kararlara katılım da güvence altına alınmalı ve en üst düzeyde katılımın gerçekleştirilebilmesi için ortam sağlanmalıdır. Başka bir ifade ile sürdürülebilir kalkınmanın biçimlendirme politikalarına, toplumun bütün sektörlerinin katılımı teşvik edilmelidir. Buradaki amaç, sürdürülebilir kalkınma modelinin başarısı için çevresel ve ekonomik karar mekanizmalarını bütünleştirmektir”(Can,1998).

#### **1.1.2. Eko Kalkınma**

Kalkınmada ekonomik sistemin de hesaba katılması gerektiğine işaret eden ekolojik kalkınma 1970’li yıllarda ortaya atılmıştır. Eko kalkınma kavramı “Ekolojik yönden kalkınma stratejisi” anlamına gelmekte yerel ve bölgesel kalkınmanın çevrenin potansiyeli ile uyumlu olması, doğal kaynakların uygun ve rasyonel kullanımına özen gösterilmesi ve uygulanacak organizasyon formlarında ve teknolojik yeniliklerde doğal eko sistemlerin ve sosyo kültürel yapının bozulmamasına dikkat edilmesi gerektiğini belirtmektedir.(Bircan; 2004:8) Eko kalkınma modeli ile sürdürülebilir kalkınma modeli birbirine benzerlik göstermektedir. Ancak eko-kalkınma kavramının özünde teknolojinin etkinliğine bağlı olarak doğal kaynakların etkin ve

rasyonel kullanımı ilkesi yatmaktadır. Diğer taraftan sürdürülebilir kalkınma modeli eko-kalkınma modelinin geliştirilmiş bir versiyonu olup başarısını birçok alt sistemin sağlıklı bir şekilde işleyişi şartına bağlamaktadır. Eko kalkınma modelinde ise ekoloji ve teknoloji kavramlarına daha fazla yer verildiğini görüyoruz.(Can;1998)

### 1.1.3. Fayda- Maliyet Analizi

Fayda-maliyet analizi, sanayideki gelişmenin ileri olduğu toplumlarda yatırım kararlarının alınması öncesinde, yatırım kararı ile çevre koruma kararları arasında uyum aranması esasına dayanmaktadır. Çevresel maliyetlerin önceden tahmin edilerek yatırımdan elde edilecek fayda önceden tespit edilmeye çalışılır. Çevresel maliyetlerin pozitif olduğu durumlar söz konusu ise yatırım kararlarında dikkate alınmalıdır. Yapılan yatırımın çevresel etkisinin para ile ifade edilmesi de güç olabilir. (Karakas, 2002)

Fayda-maliyet analizi yöntemi özellikle gelişmiş ülkelerin yatırım kararlarını, çevre koruma kararları ile uyumlaştırarak karar vermede uyguladıkları en önemli yöntemlerden birisidir. Gelişmiş ülkelerde çevre koruma karar ve kriterlerinin oluşturulmasında kullandıkları araçların başında fayda-maliyet analizleri gelir(Can, 1998). Yapılacak olan yatırımların meydana getirebileceği muhtemel çevresel etkiler önceden tahmin edilerek fayda-maliyet analizindeki hesaplamalara dahil edilir ve çevresel sorunlar karar verme aşamasında çözülmeye çalışılır (Sönmez, Bircan;2004:8).

Fayda-maliyet analizinde yatırım kararı fayda-maliyet oranına göre verilir. Karlılık endeksi de denilen bu oran; “yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin belirli bir iskonto haddi üzerinden şimdiki değerinin, yatırımın gerektirdiği nakit çıkışının şimdiki değerine oranı”dır(Özdemir, 1997:294). Gelişmiş olan ülkelerde yatırım için gerekli olan nakit çıkışlarının içine yine bu yatırımın çevre üzerinde oluşturacağı kötü etkiler için gereken nakit çıkışları ilave edilir. Böylece yatırımın sağlayacağı faydanın çevresel maliyeti de hesaplanabilmektedir. Başka bir anlatımla, yatırım henüz karar verme aşamasındayken çevresel etkisi yönünden incelenmekte ve karar vericiyi bilgilendirip doğru karar vermesine yardımcı olmaktadır.

Nitekim fayda-maliyet oranı; bir firmanın yapacağı yatırımlarda F/M( fayda-maliyet) oranının en yüksek olmasını hedefler. Yatırım sonucunda olumsuz çevresel etkilerin gerektirdiği



nakit çıkışları fayda-maliyet oranında paydayı büyütecek ve fayda-maliyet oranını küçültecektir. Bu ise alternatif yatırımlar arasındaki seçimi kolaylaştırarak karlılık oranı en çok olan projenin uygulanmasını sağlayacaktır. Böylece hem çevresel önlemler alınmış olacak, hem de en düşük çevresel maliyet ile en uygun kar elde edilecektir. Yalnız burada belirtilmesi gereken bir nokta vardır. Yapılan yatırım her zaman ve sadece olumsuz çevresel etkiler oluşturmayabilir.

Fayda-maliyet analiziyle yatırıma karar verilirken yatırımın sağlayacağı olumlu etkiler de göz önüne alınmalıdır. Bu olumlu etkiler fayda hesaplarının içine dahil edilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan yatırımın sağlayacağı çevresel fayda ile çevresel maliyet sadece kendi içlerinde de değerlendirilebilirler. Fakat bu şekilde yapılan hesapta, yatırımın fayda-maliyet oranını değil, yatırımdan kaynaklanan çevresel etkilerin fayda-maliyet oranını verecektir. Bu ise karar vermede yalnızca çevre korumaya yönelik bir hesap olacaktır. Bunun sonucu olarak da yatırım için verilecek karar finansal bir karar olmaktan çok sosyal bir karar olacaktır. (Bircan;2004:9)

Ancak çevresel etkilerin dışsal maliyetlerden kaynaklandığı gerçeğinden harekete geçerek yapılan analizlerin, sayısal verilere dayanma zorunluluğu, fayda-maliyet analizlerini yetersiz kılmıştır(Uysal;1997:147). Yapılacak olan yatırımın sağlayacağı çevresel fayda ile neden olacağı çevresel maliyetlerin hesaplanması ve para ile ifade edilmesi zor olabilir. Bu bakımdan fayda-maliyet analizleri, teorikte başarılı olan fakat pratikte oldukça zor yapılabilen bir yöntem olmaktadır.

#### **1.1.4. Yasal Düzenlemeler**

1970’li yıllarda sanayileşmiş ülkelerin karşı karşıya geldikleri çevresel kirlilik onların bu soruna karşı gerekli önlemler almasını, yeni yöntemlerin geliştirilmesini, yasal düzenlemelerin ve standartların oluşturulmasını gerekli kılmıştır. (Yağlı;2006:21) Çünkü çevresel sorunların önlenmesinde yasal düzenlemelerin ve standartların rolü büyüktür. Gerek çevresel kaynakları kullananlar gerekse kirlütenler bu yasal düzenlemelerle sınırlandırılmaya veya kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır.(Can;1998:23)

Üretim ve tüketim faaliyetleri sonucunda kaçınılmaz olarak dışsallıklar ortaya çıkmaktadır. Dışsallıklar sadece olumsuz değildir; olumlu özellikte olanları da vardır. Ancak önemli olan olumsuz dışsallıkların nasıl içselleştirileceğidir. (Karpuzcu, 1987:168) Ekonomik açıdan çevre kirliliğini “dışsallık” olarak niteleyebiliriz. Dışsallık; iktisadi faaliyetlerin piyasa dışı tüm etkileridir. Daha geniş bir ifadeyle dışsallık; üretici ya da tüketicilerin davranışlarının bütün sonuçlarına katlanmadıkları ve üretime ya da tüketime karar verilirken başkaları üzerindeki etkileri dikkate almadıkları zaman ortaya çıkan bir olgudur. (Erken,Uyar;1991:114)

Bu dışsallıkların içselleştirilmesi, kaynak dağılımında etkenliğin sağlanması ve toplum refahının artırılması için bir takım kirlilik kontrol araçları kullanılmaktadır. Bu araçlar direk ve endirekt kontrol araçları olarak belirlenmektedir (Erken, Uyar;1991:118).

Direk kontrol araçları, standart belirleme, kirletici faaliyetleri yasaklama ve sınırlama getirmekten ibaret olan yasal düzenlemelerdir ve ülkemizde standart belirleme şeklindeki direk kontrol aracı kullanılmaktadır.

Çevreye verilen zararları negatif olarak değerlendirirsek, burada önemli olan çevresel zararların nasıl maliyetlere yansıtılacağı ve aynı zamanda bu maliyetlerin de kimlere yükleneceğidir. Çevre kirliliğinin oluşturduğu dışsallıkların içselleştirilmesinde en geçerli yol zararın tazmin edilmesidir. Alınan önlemin bedeli (doğrudan ya da dolaylı) fiyatlara yansıtılacaktır. Yani dışsallık içselleştirilecektir. Bu da şu yöntemlerin uygulanmasıyla gerçekleşir(Karpuzcu, 1987:168):

**Doğrudan Kontrol:** Hukuksal yönü ağır basan bu yöntemde iktisadi verim düşer.

**Vergilendirme:** Maliyet, kirletenle faydalananlar arasında paylaşılabilir. Örneğin bir akarsu kirlenmesi kontrolünde hem kirleten hem de faydalanan vergi alınabilir. Faydalananlar daha temiz bir çevreye sahip olmak için belirli bir miktar ödemeye razı olabilir. Çevre kirlenmesine neden olan tüketim mallarına da vergi konulması uygun olabilir. Üretici düzeyine vergiler, üretime giden ham ve yarı mamul maddeler üzerine konulabilir. Örneğin deterjandaki fosfat miktarı üzerinden vergi tahakkuku olabilir.

**Ödeme:** Bu sistemde, kirlettiği çevre için para almak yerine kendi kirletici unsurlarını zararsız hale getirerek çevreyi kirletmediği için ilgililere para ödenir. Bu yöntemin sakıncası, kirletenin, arıtma maliyetini toplumun üzerine yüklemesidir.

**Mali Yardım:** Bu yöntemde kirletenin yükünü azaltmak için kirletenin katlanmak zorunda kaldığı arıtma maliyetlerinin tamamının ya da bir kısmının karşılanmasını hedef alır. Bu sistemin en önemli sakıncası ise, kirletenin, kirletmeyi azaltacak yönde teşvik edilmemesi ve kirletmenin maliyetinin kirleten yerine vergi mükelleflerine yüklenmesidir.

**Kirletme Haklarının Pazarlanması:** Bir çevrenin kirletilmesi, kirletme birimleri olarak, sertifikalar halinde piyasaya verirse, üretimi esnasında kirletme hakkına ihtiyaç duyacak firmalar bu sertifikalardan satın alma yoluna giderler. Sertifikaların çok hızlı el değiştirmesi ve belirli grupların tekeline geçmesi, sistemin sakıncalarından bazılarıdır.

**Kirletme ücreti:** Kirleten, maliyetini düşürücü optimal çözümü bulmaya zorlandığından, yöntem teşvik edici bir özellik taşır. Ayrıca toplanan ücretler bir fon altında ortak arıtmanın masrafında da kullanılabilir. Bu yöntemin sakıncası, ücret tayininin zorluğu dışında, ücreti düşük gören kuruluşların kirletme hakkını ucuza satın almaları sonucunda çevreyi daha fazla kirletme olasılığının doğmasıdır.

### 1.1.5. Çevresel Etki Değerlendirmeleri(ÇED)

Bütün ekonomik faaliyetler belli ölçüde çevre üzerine etki yapar. Bu da ekonomik değerlendirme yöntemlerinin çevre boyutunu da dikkate alacak şekilde yeniden değerlendirilmesini gerektirmektedir. (Soylu;2005:37) Buradan hareketle ekonomik faaliyetlerle çevre arasındaki ilişkide çevrenin öneminin kavranmaya başlaması üzerine ekonomik kuruluşların çevreye zarar vermeden faaliyetlerini sürdürebilmeleri ve çevreyi de ekonomik faaliyetlerin zararlarından korumak amacıyla, ilk olarak 1920’de ABD’de uygulama alanı bulan “Çevresel Etki Değerlendirmesi” ortaya atılmıştır.(Yağlı;2006:19)

Çevresel Etki Değerlendirmeleri yasal düzenlemeler arasında en dikkat çekici uygulamadır. Bu teknik çevreyi doğrudan ya da dolaylı olarak olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen bir faaliyetin, bu etkilerinin, bu faaliyetle ilgili yatırıma başlamadan önce, henüz karar verilme aşamasında iken incelenmesi ve bu faaliyetin yaratabileceği olumsuz etkilerin önlenmesi

ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alternatif çözümlerin belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir.(Karakaş,2002)

Tanımdan da anlaşılacağı üzere ÇED, yeni kurulacak bir ekonomik kuruluşun yatırım projesinde, yeni yatırım karar aşamasında iken yapılır. Buradaki amaç, yatırım başlamadan önce projenin çevreye verebileceği zararları öngörebilmektir. ÇED kapsamında projenin yeri ve etki alanının çevresel özellikleri tespit edilerek projeden kaynaklanabilecek önemli çevresel etkiler ve bunlara ilişkin alınacak önlemler belirlenir.(Yağlı,2006:20)

Eğer bir projenin çevreye geri döndürülemez bir şekilde etkileri oluyorsa etkilerinin saptanabilmesi için ÇED gereklidir. ÇED ve çevresel analiz kapsamında yapılması gereken çalışmalar şunlardır.(Sönmez, Bayrı;2004)

- Mevcut çevresel koşulların belirlenmesi
- Çevresel etkilerin saptanmasına ilişkin yöntem ve araçların belirlenmesi
- Olası çevresel etkilerin ve çevresel etkiler ile ilgili standartların belirlenmesi
- Etkilerin dönemsel dağılımının (yatırım ve işletme dönemleri) belirlenmesi
- Analiz ölçülerinin nicelik ve nitelik olarak belirlenmesi
- Alternatif proje, yer, teknoloji ve tasarımların çevresel etkiler, maliyet ve diğer koşullar açısından karşılaştırılması,
- Çevreye verilen zararı önleyici, azaltıcı ya da tazmin edici önlemlerin belirlenmesi,
- Çevresel yönetimin ve bu amaçla istihdam edilecek personel eğitiminin nasıl olacağının belirlenmesi
- Çevresel bulguların ve alınacak önleyici ya da azaltıcı tedbirlerin proje hazırlama ile bütünleşmiş bir şekilde ele alınması ve proje tasarımının bu önlemleri de dikkate alacak şekilde yenilenmesi
- Çevresel etkilerin ve önleyici tedbirlerin fayda ve maliyetlerinin parasal olarak belirlenerek fayda maliyet analizine dahil edilmesi şeklindedir.

ÇED'in önemli sayılan yararlarından bir tanesi de, halkın yatırım hakkında bilgilendirilmesidir.(Yağlı, 2006)

### 1.1.6. Diğer Ekonomik Yaklaşımlar

Çevre ve çevresel kaynaklar herkesin ortak malıdır. Serbest olarak bulunduğu, herkese yaradığı ve çok özel olmadıkları sürece ekonominin ilgisini çekmez. Literatürde halk malı da denilen bu malların ekonomik bir varlık olarak kullanımını diğerlerinin kullanımını etkilemez. Fakat çevrenin ortak mal olarak kabul edilmesi, çevresel sorunların çözülmesinde karşımıza önemli bir engel çıkarmaktadır. Bu engel, ortak malların fiyatlandırılmaması nedeniyle kullananlara ödettirilememesidir. Çevresel sorunları önleyebilmek için çevresel kaynaklara özel mal statüsü verilmeli, böylece fiyatlandırma olanağı elde edilmeli ve kullananlara ödetilmelidir. Fakat ortak malların bir diğer özelliği yani bölünemez oluşu mülkiyetinin sınırlandırılmasını engellemektedir. Bu bakımdan uygulamada temiz hava, deniz ve ürünleri gibi çevresel kaynaklar özel mallara dönüştürülemez.

Bütün bu açıklamalardan sonra çevre sorunlarının önlenmesinde iki önemli sorun ortaya çıkmaktadır.

- Çevresel sorunların para ile ifade edilebilme güçlüğü,
- Buna bağlı olarak çevresel sorunları önlemede ekonomik etkinlik ve verimliliğin ölçülememesi.

Çevresel sorunların ne ölçüde önlendiğinin bilinebilmesi, ona sayısal bir değer verilebilmesi ile mümkün olabilmektedir. Ancak bu sayede çevresel sorunların önlenmesinde yapılan çalışmaların ne kadar başarılı olup olmadığı anlaşılabilir ve objektif bir şekilde değerlendirilme imkanı sağlanmış olur. Çevresel sorunlara sayısal değerler vermek suretiyle çevresel etkinliğin ölçülmesinde yararlanılabilecek ekonomik kriterler şunlardır;

- Pareto Optimumu Kriteri
- Sosyal Refah Kriteri
- Verimlilik Kriteri
- Düzeltilmiş Gayri Safi Milli Hasıla Kriteri
- Dengeli Gelir Dağılımı Kriteri(Sönmez, Bircan;2004).
- **Pareto Optimumu Kriteri;** bir toplumu oluşturan bireylerin an az birinin diğer bireylerin elde ettiği faydaları olumsuz yönde etkilemeksizin erişebileceği maksimum faydaya ulaşma durumudur. (Yağlı;2006:23)

➤ **Sosyal Refah Kriteri:** “Bir toplumun refahı o toplumu oluşturan bireylerin refah düzeylerinin bir fonksiyonudur.” (Yağlı;2006:23)

➤ **Verimlilik Kriteri:** “Verimlilik, bir ekonominin mevcut kaynaklarla ve elde olan teknik imkanlar çerçevesinde en yüksek mal ve hizmet üretiminin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik kriteri ile pareto optimumu kriteri arasında yakın bir bağ vardır. Verimli olmayan bir ekonominin pareto optimumu olmayacağı açıktır. Verimlilik böylece pareto optimumu için bir gerek-şart olmaktadır. Ancak yeter-şart değildir. Verimli olarak üretim yapan fakat çevre açısından zararlı mal ve hizmet üreten bir ekonomi, pareto optimumu olmamaktadır.”(Yağlı;2006:23)

➤ **Düzeltilmiş Gayri Safi Milli Hâsıla Kriteri:** “Gayrisafi milli hasılanın hesaplanmasında mal ve hizmetlerin pazar fiyatları kullanılmaktadır. Çevre gibi ortak mülkiyette olan unsurların sağladığı tüm faydalar parasal olarak değerlendirilemediğinden çevre kirliliğini önleme faaliyetlerinin sağladığı faydalar da gayrisafi milli hâsılda dikkate alınmamaktadır. Bu tür toplumsal kaynaklardan sağlanacak faydaları içeren geliştirilmiş gayrisafi milli hasıla tanımı bu amaçla geliştirilmiştir.”(Yağlı;2006:23)

➤ **Dengeli Gelir Dağılımı Kriteri:** “Bir ekonomide üretilen tüm mal ve hizmetlerin toplamı milli geliri oluşturmaktadır. Bu mal ve hizmetlerin paylaşımı ise gelir dağılımı olarak adlandırılmıştır. Çevre sorunlarının mal ve hizmet üretimi sırasında oluşan dışsallıklar olduğu kabul edilmektedir. Bu dışsallıkların milli gelirin bir parçası olarak gösterilmek istendiğinde oluşan çevre kirlenmesinin dengeli bir şekilde paylaşılması gerekmiştir. Kirliliğin dengeli dağılımının yapılması ise devletin belirleyeceği politikalara bağlıdır.” (Yağlı;2006:23)

## 1.2. Muhasebenin Bazı Temel Kavramları Açısından Çevre

Muhasebenin temel kavramları klasik muhasebenin esasını oluşturmaktadır. Çevre kavramıyla muhasebenin bazı temel kavramları arasında bir bağlantı bulunmaktadır. İlgili temel kavramları açıklamak yararlı olacaktır.

### 1.2.1. Para ile Ölçülebilme Kavramı:

Parayla ölçülme kavramı, parayla ölçülebilen iktisadi olay ve işlemlerin muhasebeye ortak bir ölç olarak para birimiyle yansıtılmasını ifade eder. Muhasebe işlemleri ulusal para birimine göre yapılır(Akdoğan, Sevilengül;2007:6). Ancak çevre muhasebesi anlamında düşünüldüğünde katlanılan maliyetin para ile ölçülemeyeceği durumlardan söz etmek

mümkündür. Ortak malların fiyatlanabilmesi güçlüğü, öngörülemeyen çevresel etkiler vs. gibi nedenlerle bu alanda henüz çözüme ulaşmamış sorunlar vardır. Çevresel sorunlara cevap aranırken ölçülemeyen maliyetlerle ilgili yaklaşımlar da oluşturulmaya çalışılmaktadır (Karakaş, 2002).

### **1.2.2. Tam Açıklama Kavramı:**

İşletmenin finansal bilgilerinin, mali tablolarından yararlanacak olan toplumdaki ilgililerinin doğru karar verebilmeleri için, yeterli, açık ve anlaşılır olmasını ifade etmektedir(Acar, Tetik;2000:23). Bu yönüyle, işletmenin çevre üzerindeki etkisinin toplum tarafından bilinmesi gereği tartışılmaz bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla çevre muhasebesi tam açıklama kavramıyla doğrudan ilişkilidir. (Karakaş, 2002)

### **1.2.3. Tarafsızlık ve Belgelendirme Kavramı**

Bu kavram muhasebe kayıtlarının gerçek durumunu yansıtan ve usulüne uygun olarak düzenlenmiş objektif belgelere dayandırılmasını ve muhasebe kayıtlarına esas alınacak yöntemlerin seçilmesinde tarafsız ve ön yargısız davranılması gerektiğini ifade eder(Akdoğan, Sevilengül;2007:6). Tarafsız ve önyargısız belgelerle işletmenin çevreye verdiği zararlar hesaplara aktarılabilmesi böylece toplumun refah kayıpları, çevresel etkinin denetlenebilirliği ve kamu menfaatlerinin korunmasına imkan sağlamalıdır(Karakaş, 2002).

### **1.2.4. Maliyet Esası Kavramı**

Maliyet esası kavramı; para mevcudu, alacakları ile maliyetlerinin belirlenmesi mümkün ve uygun olmayan diğer kalenler hariç, işletme tarafından edinilen varlık ve hizmetlerin muhasebeleştirilmesinde, bunların elde edilme maliyetlerinin esas alınması gereğini ifade eder (Sözbilir ve Yenigün;2003:60). Kısaca ifade etmek gerekirse, belirli bir amaca ulaşmak için bir değer birikiminin oluşmasına olanak veren ve parasal olarak ifade edilebilen fedakarlıkların tümüdür. İşletmelerin çevrede neden oldukları olumsuz etkilerin ortadan kaldırılması için katlandığı ve para ile ölçülebilen fedakarlıklar, üretilen mal ve hizmetin maliyeti üzerinde bir değer artışına neden olmaktadır. Çevresel nedenler ile yapılan harcamalar, üretilen mal ve hizmetin maliyetinin oluşumunda dikkate alınmalı ve fiyatlama kriterlerine dahil edilmelidir(Karakaş, 2002).

### 1.2.5. İşletmenin Sürekliliği Kavramı

İşletmelerin kuruluşlarından itibaren eğer sözleşmelerinde özel bir durum yoksa sonsuz ömre sahip olduğu varsayılmaktadır. Doğal ve çevresel kaynakların sorumsuzca kullanılması evrenin ömrünü kısaltacağından işletmenin de sonunu hazırlayacaktır. İşletmenin çevreye yaptığı olumsuz etkinin ortadan kaldırılmasının süreklilik kavramı ile bağlantısı vardır. Çevre ile ilgili maliyetlerin muhasebe sistemi içinde ifade edilmesi işletmenin sürekliliği kavramıyla doğrusal bir ilişki ortaya koymaktadır. Çevrenin tahrip edilmesi, ekolojik dengenin bozulması sosyal yaşam üzerinde olumsuz etki yapacak hatta belki de çevrede yaşamın sürdürülmesi mümkün olmayacaktır. Sosyal ve doğal çevrenin kalmadığı bir alanda işletme tek başına bir değer ifade etmeyeceğinden işletmenin ömrü de sonlanabilecektir(Karakaş, 2002).

### 1.2.6. Önemlilik Kavramı

Bir hesap kalemi veya mali bir olayın nispi ağırlık ve değerinin, mali tablolara bakılarak yapılacak değerlemeleri veya alınacak kararları etkileyebilecek düzeyde olmasını ifade eder. (TÜRMOB,1996:5)

Çevresel faaliyetlere ilişkin maliyetlerin yok sayılması ya da işletmenin diğer faaliyetleri arasında dağınık şekilde muhasebeleştirilmesi, muhasebenin temel kavramlarından olan önemlilik kavramına aykırı düşer.

### 1.2.7. Sosyal Sorumluluk Kavramı:

Sosyal sorumluluk kavramı, 1960'lar ve 1970'lerde işletme yöneticileri arasında ve işletme/yönetim okullarında daha fazla ilgi çekmeye başlamış ve özellikle A.B.D'de 1960'larda toplumun değişen sosyal değerleriyle birlikte bu kavram da önem kazanmıştır. İşletme yöneticileri, işletmenin sosyal sorumluluğundan bahsetmeye ve ekonomik problemler yanında, sosyal nitelikli problemlere de çözüm getirecek sosyal programlar geliştirmeye başlamışlardır. İşletme ve yönetim okulları ise ders programlarına, işletmenin sosyal sorumluluğu hakkında yeni dersler koymuşlardır. (Sönmez,2004:476-490)

Savaş (1978:129-130), 1970'lerde "Bir şirket sadece kar ve zarar hesapları ile ilgilenmemeli, aynı zamanda çevre sorunları vb. sosyal sorunlara da ilgi duymalı ve bu sorunların çözümüne yardımcı olmalı, elindeki beşeri, mali, teknik imkanların bir kısmını bu amaç için



kullanmalıdır” şeklinde bir açıklamada bulunmuştur.

Sosyal sorumluluk, 1980’li yılların başlarında “İşletmelerin ekonomik faaliyetlerinin onunla ilgili tarafların (hissedarlar, çalışanlar, tüketiciler ve tüm toplumun) hiçbirinin menfaatlerine zarar verilmeden yönetilmesi” olarak tanımlanırken, günümüzde, işletmenin ekolojik çevreyle ilgili sorumluluğu da çevre bilincinin artmasıyla birlikte sosyal sorumluluk kavramının bir parçası haline gelmektedir. Bu kavram, muhasebenin işlevini yerine getirme hususundaki sorumluluğunu belirtmekte ve muhasebenin kapsamını, anlamını ve amacını göstermektedir. (<http://www.iyiodev.com/Odevincele.Asp?ID=14126>)

Muhasebe ile ilgili, taraflara yanıtıcı bilgi verilmemesi sosyal sorumluluk kavramının özünü oluşturur. Kamuyu aydınlatma zorunluluğu da sosyal sorumluluk kavramının gerekliliğinden ortaya çıkmıştır.

Sosyal sorumluluk evrensel bir kavramdır. Bu kavram insanların bütün hareketlerine uygulanabilir. Bu uygulanabilirliğin temel kaynağı; doğruluk, tarafsızlık, adalet gibi ahlaki değerlerle ilgili yüksek seviyede ahlak kavramlarıdır. Sosyal sorumluluk kavramı, kişi ya da kurumların topluma karşı olan sorumluluklarını belirtmekte olup, yüklendiği işten ötürü gerektiğinde hesaba çekilme durumunu, mesuliyet duygusunu ifade etmektedir (Doğan, 1994:14).

3568 sayılı yasaya göre meslek mensubu mesleği icra ederken kamuya ve devlete karşı sorumluluk duygusu içinde hareket etmek zorundadır. Çalışma Usul ve Esaslar Hakkındaki Yönetmeliğin 8. maddesinde sosyal sorumluluk başlığı altında şu açıklamalara yer verilmiştir; “Meslek mensupları mesleği icra ederken topluma ve devlete karşı sorumluluk taşırlar. Meslek mensupları ilgili yönetmelik çerçevesinde ve mesleki eğitimde birbirlerine her türlü bilgiyi vermek ve aktarmak zorundadırlar. Mesleğin gelişmesi ve sağlam temellere oturtulması için aralarında gerekli dayanışmayı kurarlar”. (<http://www.muhasabetr.com/yazarlarimiz/suleyman/001/yazdir.php>)

Sosyal sorumluluk kavramı işletmeyi ekonomik bir varlık olarak kabul etmekte sosyal sorumluluğun kapsamını oluşturarak, sosyal sorumluluğu işletme içi ve işletme dışı olarak ikiye ayırabilmektedir.(Şener, 1996:16-45) İşletme içi sosyal sorumluluklar; işletmenin personeline önem vermesi, personelin işe adaptasyonu, çalışma ortamı, kişisel eğilim ve kariyer, iletişim becerileri ve yönetime katılma şeklinde sıralanmaktadır. İşletme dışı sosyal sorumluluklar ise;

işletmelerin iş ahlakına uyması, tüketicileri bilgilendirme, fiyat belirleme, çevresel kaynakların en uygun şekilde kullanılması şeklinde sıralanmaktadır (Özkoç, Çelik ve Gönen, 2005: 136).

Sosyal sorumluluğun çeşitli tanımları olmakla beraber, bu tanımların çoğunda ortak olan dört unsurdan söz etmek mümkündür.

- İşletmelerin kar elde etmek için mal ve hizmet üretmelerinin ötesinde sorumlulukları vardır.
- Bu sorumlulukların içinde, işletmelerin ortaya çıkmasına katkıda buldukları sosyal problemlerin çözümüne katkıda bulunmak da vardır.
- İşletmeler sadece hissedarlara karşı değil, sosyal paydaşlar olan çevreye karşı da sorumludurlar.
- İşletmeler sadece ekonomik değerlere odaklanmamakta, daha geniş anlamda insani değerlere hizmet etmektedir.

Sorumluluk, topluma karşı yüklenilen duygu ve gerektiğinde hesap verme duygusu olarak değerlendirilebilir. (Sönmez,Bircan;2003) Muhasebenin temel kavramlarından olan sosyal sorumluluk kavramı; muhasebe işlemlerinin yerine getirilmesinde ve mali tabloların hazırlanarak sunulmasında, belli şahısların ve grupların değil, toplumdaki tüm grupların çıkarlarının korunması gerektiğini ifade eder. (Ataman;2000:5-6) İşletmelerin ilişkide buldukları birçok sosyal sorumluluk alanları bulunmaktadır. Bu alanlar sosyal sorumluluğun sınırlarını çizmekte ve aynı zamanda kapsamını oluşturmaktadır. İşletmelerin genel olarak sahip ve ortakların çıkarlarının korunması, çalışanlara nitelikli iş ortamlarının sağlanması, çevreye iş imkanlarının sağlanması, tüketicilerin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve yaşanabilir çevrelerin oluşturulmasına katkıda bulunmakta ve toplumsal sorunların çözümünde yardımcı olmak olarak sayılabilecek bazı sorumluluk alanları vardır. Bu alanlar ekonomik, hukuki ve ahlaki sorumluluk olmak üzere, sosyal sorumluluğun sınırlarını belirlemekte ve kapsamını oluşturmaktadır (Cora, 1999:6).

**İşletmelerin ekonomik sorumlulukları**, işletmelerin insan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla mal ve hizmet üreten birer ekonomik birim olmalarından kaynaklanmaktadır. İşletmelerden temel amaçları olan karlılık, büyüme ve topluma hizmet gibi işlevlerini yerine getirmeleri beklenir. İşletmelerin sosyal performansları ile finansal performansları arasındaki ilişkilerin incelendiği bir araştırmada, teorik olarak kabul edilen sosyal performanstaki beklenen

artışların finansal performansa bağlı olacağı hipotezine uygun bir sonuç ortaya çıkarılmıştır. Ortaya çıkan ilginç sonuca göre, kar amaçlı işletmelerin kaynaklarını sosyal performans amaçlarına uygun olarak kullanması finansal performansın artmasına neden olacaktır. Finansal performansa yapılan yatırımlar ile işletmeler daha fazla sosyal sorumluluklarını yerine getirmiş olacaktır.(Güneş, R;2003:109)

**İşletmelerin hukuki sorumlulukları**, yasal ya da kanuni sorumluluk olarak da adlandırılmakta olup, yasalar, yönetmelikler, tüzükler, sözleşmeler, iş anlaşmaları ile bir takım kararlardan doğmaktadır. Hukuki düzenlemelerin amacı, ilgili kişi ve kuruluşların topluma karşı görev ve sorumluluklarını belirlemek olduğundan, işletmeler, yasal sorumluluklarını yerine getirmek sureti ile toplumsal sorumluluklarını da yerine getirmiş olmaktadır.(Bircan; 2003)

**İşletmelerin ahlaki sorumlulukları**, ekonomik sorumlulukları ve yasal sorumlulukları yerine getirirken ahlaki değerlere duyarlı olması ile ilgili olup sosyal sorumluluğun temelini oluşturmaktadır. İşletmelerde sosyal sorumluluk kavramı ele alındığında temelde işletmede taraflar için üretilen bilgilerin doğru ve güvenilir olması gerektiğine yöneliktir. İşletmelerin topluma karşı olan sorumluluklarını yerine getirebilmesinin tek unsuru, doğru ve güvenilir bilgiye dayalı olarak verilen kararlarla ortaya çıkan yönetim şeklidir. (Bircan; 2003)

İşletmeler, artan biçimde “sosyal oyuncular” olarak kendi rollerinin farkına varmakta ve çevreyle ilgili konuları bir tehdit olarak algılamak yerine, günlük faaliyetlerinin bir parçası olarak görmektedirler. İşletme yöneticilerinin sosyal sorumluluğun kapsamını daha iyi anlamasına ve bu doğrultuda hareket etmesine, toplumda çevre bilincinin artmasıyla birlikte, tüketicilerden, çalışanlardan, rakiplerden ve hükümetten gelen baskılar da rol oynamaktadır.

Tüketiciler çevreyle daha fazla ilgili yeşil tüketiciler haline geldikçe, şirket sahipleri ve yöneticiler de artan oranlarda “çevreci” olmaktadır. Bununla birlikte tamamen kişisel motivasyonla sosyal sorumluluk taşıyan bir çevre politikası izlemeye karar veren işletme sahipleri de söz konusu olabilmektedir.(Bircan; 2003)

## 2. ÇEVRE MUHASEBESİ

Bu bölümde konumuzun ana temasını oluşturan çevre muhasebesi kavramının gelişimini, amaçlarını, etkilerini ve faydalarını inceleyeceğiz. Ayrıca turizm işletmelerinde, özellikle konaklama işletmeleri üzerinde, nasıl uygulanabileceğini açıklamaya çalışacağız.

### 2.1. Çevre Muhasebesinin Tarihi

1960'lı yıllarda insanlar çevrenin tüketilebilir bir olgu olduğunu fark etmişlerdir. Bu yıllarda sanayi kirliliğinin aşırı artması ve çevreye zarar vermeye başlaması bu olgunun fark edilmesinde başlıca unsur olmuştur. 1970'li yıllarda bazı işletmeler toplumsal baskı ve yasalar karşısında işletmenin faaliyetlerinden dolayı çevreye zarar vermemek üzere bir takım önlemler almak zorunda olduklarını anlamışlardır. (Akün; 1999)

Çevresel konuları bir muhasebe sistemi içerisine yerleştirme çabaları iki çalışma ile yakın bir geçmişe sahiptir. İlki Amerika'da Nordhaus ve Tobin'in çevresel düşünceleri bugün var olan hesaplara dökmeye yönelik 1972 tarihli çalışmaları, ikincisi ise Norveç hükümetinin 1974'te başlattığı doğal ve çevresel kaynakları farklı bir fiziksel muhasebe çerçevesi içinde geliştirmeye yönelik olarak ortaya koydukları "doğal kaynak muhasebesi modeli" çalışmasıdır. (PEARCE, David:1993:88)

Çevre sorunlarının ağırlaşması ve çözüm arayışlarının yoğunlaşması çevre muhasebesini ve çevresel maliyetlerin hesaplanmasını gündeme getirmiştir. Uluslararası Standartlar Örgütü'nün 1987 yılında Güvence Serisi Standartlarını yayınlamasıyla dünya da kalite güvence sistemleri yaygınlaşmaya başlamıştır. Aynı dönemde muhasebe alanında da konuya ilişkin araştırmalar yapılarak Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, Kalite Muhasebesi gibi çalışmalar geliştirilmiştir. Uluslararası Standartlar Örgütü'nün 1973 yılında başlayıp 1992 yılında oluşturduğu ISO 14000 Çevre Yönetim Standartları muhasebe sisteminde yeni yaklaşımlar geliştirilmesinde zemin hazırlayarak Çevre Muhasebesi kavramını ortaya çıkarmıştır.

### 2.2. Çevre Muhasebesinin Tanımı

Çevre muhasebesi çeşitli şekillerde tanımlanmış ve genel olarak muhasebenin işlemlerini yerine getirirken çevresel faktörlerin de çeşitli şekillerde sistemde gösterilmesini hedef almıştır.

Muhasebe, işletmelerde gerçekleşen mali nitelikteki işlemlerin para ile ifade edilecek şekilde kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenerek işletme içi ve işletme dışı bilgi kullanıcılarına raporlanması ve sonuçlarının analiz edilerek yorumlanması olarak tanımlanmaktadır (Sevilengül; 2002:9-10)

Muhasebenin bu tanımı doğrultusunda; çevre muhasebesi de, mali nitelikteki çevresel konulara ilişkin işlemlerin, para ile ifade edilecek şekilde kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenerek işletme içi ve işletme dışı bilgi kullanıcılarına raporlanması ve sonuçlarının analiz edilerek yorumlanması olarak tanımlanabilir. (www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc)

DİE çevre muhasebesini, “ekonomi ve çevre arasındaki etkileşimi açıklamak amacıyla çevrenin durumu ve gelişimi hakkında makro seviyede bilgi üretmektir” şeklinde tanımlar. (DİE Su İstatistikleri ve Doğal Kaynaklar Muhasebesi, 1994:s.3)

Çevre muhasebesi, işletmenin faaliyetleri sonucunda oluşan çevresel etkilerin maliyet sistemine dahil edilerek ilgili kişi veya kişilere ve kuruluşlara özet raporlar şeklinde sunulması, çevresel kaynakların kullanımı sonunda doğacak etkilerin muhasebeleştirilmesidir.

Çevre ve ekonomi arasındaki etkileşim sonucunda çevrede meydana gelen niteliksel ve niceliksel olumsuzlukların belirlenmesi, belirlenen bu olumsuzlukların fiziksel ve parasal değerlerinin hesaplanarak izlenmesidir (Sönmez, Bayrı; 2004).

Güvemli ve Gökdeniz’e göre uygulanmakta olan muhasebe sistemlerinde özellikle maliyet ve kar analizlerinde çevre faktörlerinin planlanıp uygulanmasıdır. (Güvemli, Gökdeniz;1996)

Geleneksel muhasebeden farklı olarak, parasal değerlerin yanı sıra fiziksel birimlerle de ifade edilen çevre muhasebesi, şirkete normal şirket faaliyetleri süresince çevreyi korumanın maliyetini, bu tür faaliyetler sonucu kazanılacak faydayı tanıtmanın yanı sıra, söz konusu faaliyetlerin ölçülebilme, dolayısıyla konu ile ilgili her türlü (özellikle de şirket-içi) iletişimi daha rahat ve etkin sağlayabilme, sonuçta da daha sağlıklı karar verebilme olanağı sunmaktadır. Bir başka deyişle, çevre koruma faaliyetlerinin şirket açısından tam anlamıyla fayda-maliyeti belirlenirken, bir yandan da çevreye verilen fayda ve zararın ölçülebilirliği konusunda bir ortam hazırlanmakta, hatta bundan öte kimi zaman gerekli ölçümler yapılmaktadır. (http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf)

Ele alınan ayrıntılı maliyet hesaplamaları nedeniyle, çevre muhasebesi maliyet muhasebesine daha yakın durur. Tıpkı maliyet muhasebesinde olduğu gibi, üretim aşamasındaki

maliyet hesapları mümkün olduğunca ayrıntılı izlenir, ancak aralarındaki temel farklılık, bakış yönlerindedir. Sonuçta, her ikisi de genel muhasebe sistemi içerisinde yer alır. Bu nedenle de, çevre muhasebesi kullanan ve sonuçlarını ister ayrı olarak, ister çevre raporu içerisinde yayınlayan şirketler, hem kendi karar verme süreçlerine hem de hissedarlarına, müşterilerine ve/veya rakiplerine yönelik bir uygulama içine girmiş olurlar. Bu faaliyetlerinin sonunda şirket, kamuoyunda çevreye karşı bilinçli, duyarlılığa sahip, dolayısıyla bu yönüyle diğer benzerlerinden ayrılan bir şirket olarak tanınmış olur. Ayrıca bu yolla şirketin çevreye duyarlı bir toplum yaratmada da olumlu ve övünebileceği bir katkısı olacaktır. Her ne kadar çevre muhasebesinin bu şekilde dışarıya yönelik bir işlevi olsa da, sistem bilgisinin esas kullanım alanı şirketin karar vermek için başvuracağı şirket içi hesaplamalardır. Bir başka ifadeyle, çevre muhasebesi sistemi, şirketin karar verme sürecine yardımcı olmak üzere, çevresel maliyet ve performansla ilgili enformasyonun belirlenmesi, toplanması ve analiz edilmesi sürecidir. Bu çerçevede Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFA) tarafından yapılan tanımlamada, şirketlerin ürün-döngüsü değerlendirmeleri (maliyetlendirmesi), tam-maliyet hesaplamaları, fayda analizleri ve çevre yönetimine yönelik stratejik planlamaları da, bu geniş tanımın içine girer. (<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>)

Amerika Çevre Koruma Ofisi (EPA: U.S. Environmental Protection Agency) çevre muhasebesinin tanımlamasını ilgi alanlarını dikkate alarak üç ayrı şekilde açıklamaktadır:

Milli gelir açısından çevre muhasebesi; GSMH, ekonomideki mal ve hizmet akışının bir ölçüsüdür ve genellikle toplumsal refah düzeyinin bir ifadesi olarak kullanılır. Çevre muhasebesi terimi, ülkenin yenilenebilir ve yenilenemez nitelikteki doğal kaynak tüketimini ifade etmek için fiziksel ve parasal birimler kullanılabilir.

Finansal muhasebe açısından çevre muhasebesi; çevresel yükümlülükler ile çevresel maliyetlerin tahmini, tasnifi ve raporlanması sürecidir.

Yönetim muhasebesi açısından çevre muhasebesi; yönetim muhasebesinin “çok sayıda işletme kararının alınmasında geniş bir maliyet ve performans verileri setinin yöneticiler tarafından kullanımı boyutu” ile çevre muhasebesinin “işletmenin faaliyetleri ile kararları için çevresel verilerin kullanımı boyutu” benzerlik göstermektedir. (Soylu;2005:66-67).

Tüm bu tanımları bir arada toplamak gerekirse çevre muhasebesi, “bir şirketin tüm faaliyetlerinin çevresel olarak sınıflandırılması, envanterinin tutulması, envanterdeki değişimlerin izlenmesi, bu değişimlerin parasal ve fiziksel boyutlarının ortaya konulması ve bunun, şirket

bilançosuyla bütünleştirilip şirketin gerçek karlılığının ortaya konulması yönündeki düzenlemelerdir” diyebiliriz. Çevre muhasebesi, özellikle büyük şirketlerin yönetiminde giderek daha çok yer bulan çevre yönetim sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır. Nasıl ki muhasebe sistemi yönetim sisteminin bir alt sistemidir, çevre muhasebesi de çevre yönetim sisteminin bir alt sistemi veya çevre yönetim sistemini geliştirmede iyi bir başlangıç noktası olarak görebiliriz. (<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>)

### **2.3. Çevre Muhasebesinin Amaçları**

Çevre muhasebesinin en genel amacı bilgi üretmek ve bu üretilen bilgilerle çevre ve ekonomi arasında etkileşimini açıklamaya çalışmaktır. Bu amaçları makro ve mikro ekonomik açıdan olmak üzere iki kısımda inceleyebiliriz (Kırlıoğlu ve Can; 1998).

#### **2.3.1.Makro Ekonomik Açıdan Çevre Muhasebesinin Amaçları**

Makro ekonomik açıdan çevre muhasebesinin amacı, çevresel kaynakların parasal değerlerini belirleyerek onları ulusal gelir hesaplarında göstermek ve böylece ekonomik verilerle çevresel verileri aynı çatı altında toplamak şeklindedir (Kırlıoğlu ve Can; 1998). Bu amaçları şu şekilde sıralayabiliriz.

- Ekonominin sürdürülebilir bir doğrultuda gitmesine yardımcı olmak ya da çevrenin ekonomide oynadığı rolü en iyi şekilde yansıtan makro ekonomik göstergeleri sağlamak,
- Ekonomi ve çevre arasındaki ilişkinin daha kapsamlı olarak anlaşılmasını sağlayan politikaları oluşturmak ve sektörel ve makro-ekonomik sorunları analiz etmeyi kolaylaştırmak,
- Çevresel korumayı daha da arttırmak için bir çerçeve oluşturulmasına yardımcı olmak,
- Yeni veri oluşturmada bir katalizör yani hızlandırıcı olarak görev yapmaktır.(Deniz,2006)

#### **2.3.2. Mikro Ekonomik Açıdan Çevre Muhasebesinin Amaçları**

Çevre muhasebesinin öncelikli amaçlarından biri de elde ettiği çevresel girdi ve çıktıları muhasebeleştmektir. Mikro ekonomik açıdan çevre muhasebesinin amacı çevresel konulara mali nitelik kazandırarak onları mali tablolarda göstermek ve böylece çevrenin muhasebe sistemi

içerisinde yerleştirilmesini sağlamaktır.(Kırılıoğlu ve Can; 1998) Ayrıca bu amaçlar tüm muhasebe sistemlerinin taşıdığı amaçlardır.

- Kaynak envanterinin belli bir zamanda ne düzeyde olduğunu gösteren ve bunun profilini veren bilanço hazırlamak,
- Belli bir zaman dilimi içerisinde kaynak stokunun ne kadarının kullanıldığını, stoka ne kadar kaynak geldiğini, onlara ne ilave edildiğini ve ne kadarının şekil değiştirdiğini belirlemek, hesapları hazırlamak,
- Duran varlıklarla dönen varlıkların tutarlı olmasını sağlamak ve böylece her bir bilançonun, bir önceki yılın bilançosunun üstüne bu yılın dönen varlık hesaplarının eklenmesi şeklinde olduğunu göstermek. (Deniz,2006)

Özkoç ise mikro ekonomik amaçları şu şekilde sıralamıştır;

- Geleneksel muhasebe sisteminin olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için araştırma yapmak
- Geleneksel muhasebe sistemi içerisinde, çevresel maliyetleri ve gelirleri ayrı ayrı tanımlamak,
- İşletmelerin hem iç hem de dış çıkar grupları için yeni performans ölçüm raporları ve formları geliştirmek,
- Yönetim kararlarından daha fazla çevresel yararlılık elde edebilmek için yeni finansal ve finansal olmayan muhasebe, bilgi ve kontrol sistemleri oluşturmak. ([http://www.iibf.deu.edu.tr/dergi/1139575053\\_1.pdf](http://www.iibf.deu.edu.tr/dergi/1139575053_1.pdf))

#### **2.4. Muhasebenin Bölümleri Açısından Çevre Muhasebesi**

Muhasebenin bölümleri açısından çevre muhasebesini 3 ana başlık altında toplayabiliriz. Bunlar, finansal muhasebe, yönetim muhasebesi ve maliyet muhasebesidir.

##### **2.4.1 Finansal Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi**

Çevresel sorunların hızla önem kazanması, işletmelerin çevrenin korunması ve geliştirilmesine katkıda bulunmaları konusunu gündeme getirmiştir. Bu kapsamda işletmelerin faaliyetleri ile ilgili çeşitli çevresel veriler istenmeye ve bazı yaptırımlar uygulanmaya



başlanmıştır. İşletmeler de çevresel olgularla ilgili faaliyetlerin izlenmesi ve raporlanması amacıyla muhasebe sistemlerinden bu bilgileri sağlayacak yaklaşımlar geliştirmesini istemektedir. İşte bu noktada mevcut muhasebe sürecinde bu gelişmelere paralel olarak çalışmalar yapılması gereği doğmuştur (Sevilengül;2001:10).

Finansal muhasebe açısından çevre muhasebesini, çevresel faaliyetlerin finansal muhasebe içerisinde hangi hesap düzeyinde, hangi hesaplarda, nasıl gösterileceği olarak özetlemek mümkündür. (Sönmez, Bayri; 2004: 1-19)

Finansal muhasebe, bilanço, gelir tablosu hesap özetleri ve nakit akımlarının veren tabloları gösterirken, çevre muhasebesi maddi varlıkların, çevresel maliyetlerin ve çevresel sorumlulukların halka raporlar halinde sunulması ile ilgilenmektedir. Başka bir deyişle finansal muhasebe kapsamında çevre muhasebesi, dışsal denetimler için finansal raporların hazırlanmasına karşılık gelmektedir.(EPA;1995)

Çevresel olguların diğer olgulardan ayrılması oldukça güçtür. İşletmenin faaliyetleri içerisindeki çevresel olguların belirlenmesi güç olmasına karşın mümkündür. İşletme şehir şebekesinden kullandığı suyun bedelini ödemekte ayrıca atık su bedelini ödeyerek bu kirlenmenin bedelini de ödemektedir. Bunun belirlenmesi kolaydır fakat ayrıntılı kaydedilip izlenmesi için ek çalışmalar gerektirmektedir.

İşletmenin tükettiği ancak bir bedel ödemediği bazı çevresel değerler ise hiç hesaba katılmamaktadır. İşletmeler kullandıkları hava, su ve toprak gibi çevresel değerleri, çevreye yaydıkları gürültüyü, canlılara ve bitkilere verdikleri zararları hesaba katmamaktadırlar. Bunlardan ne kadar faydalandıkları ve bunlar için ne kadar maliyete katlanmaları gerektiğinin hesaplanması gerekmektedir. İşletme artezyen suyu veya bir akarsudan doğrudan aldığı suyu kullanıyor ve bu suyu kirleterek havaya, denize veya tekrar akarsuya veriyorsa yarattığı çevre kirliliği ile ilgili hiçbir maliyete katlanmamaktadır.

İşletmelerde çevresel olgularla ilgili ayrı bir hesap pek kullanılmamaktadır. Çevre ile ilgili harcamalar ya genel üretim giderleri içerisinde ya da genel yönetim giderleri içerisinde izlenmektedir. Yatırım harcamaları ise ilgili duran varlıklarda izlenebilmektedir.

İşletme mal aldığında çevresel özelliği nedeniyle katlandığı ek maliyetin ayrı hesaplarda izlenmesini istiyorsa, “çevre giderleri, çevresel maliyetler, çevresel yükümlülükler veya çevresel mallar” gibi ayrı bir hesapta izleyebilir. İlgili hesabın alt hesabında veya nazım hesaplarda izleyebilir ya da dipnotlarda belirtebilir. Ayrı bir çalışma ile ayrı rapor olarak da hazırlanabilir. (Sönmez, Bayri; 2004)

Ticari bir mal alındığında çevresel özelliği nedeniyle fazla bir maliyete katlanılmış ve bu malın satılmasında bu fazla maliyet emsal malların fiyatının düşük olmasından dolayı müşteriye yansıtılmıyorsa işletme bu maliyete katlanmış olacaktır. İşletmenin rekabet gücü azalacağından, çevresel özelliği nedeniyle fazla maliyete katlanmayacaktır. Bu maliyete katlanması için ya bu maliyeti karşılayacak teşvik verilmelidir ya da tüketici bilinçli olarak bu farkı kabullenmelidir. Burada dikkati çeken bir nokta da tüketici tercihleridir. Tüketicinin çevre bilinci, duyarlılığı ve ödeme gücüne bağlı olarak bu malı seçmesi rekabet koşullarını işletmenin lehine çevirecektir. Mal alımında katlanılan ek çevresel maliyetin çevresel mallar hesabında izlenmesinde 154 çevresel mallar hesabı teşvik sistemi kullanılmasını da kolaylaştırabilir. Bu maliyetler teşvik sistemi ile karşılanarak tüketicilere yansıtılmayarak çevre korunması teşviki uygulanabilir. Özellikle konaklama işletmelerinde tüketici tercihinin rekabet üstünlüğü sağlaması beklenebilir. Örneğin termal tesislerin termal kaynakları kullanımı, golf gibi belli bir alanda uzmanlaşmış konaklama işletmelerinin doğayı kullanımı, sahil kenarında ve koylarda kurulan konaklama işletmelerinin, işletmenin kurulum aşamasında doğaya zarar vermemesi, mavi bayrak uygulaması, koyları temiz kullanması, atıklarını denize boşaltmaması gibi faktörler işletmeye rekabet avantajı sağlayabilir.

Yatırım giderleri ile ilgili olarak eğer doğrudan çevre korumaya yönelik bir yatırım ise (su arıtma, katı atık depolama veya bertarafı, baca gazı filtreleme vb.) bunun aktifleştirilmesinde bu isimlerden birisi alt hesaplarda kullanılarak aktifleştirilebilir. Burada farklı veya yeni bir durum söz konusu değildir.

#### **2.4.2. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi**

Yönetim muhasebesi işletmenin içsel amaçları için gerekli bilgiyi toplama, tanımlama ve analiz etme sürecidir. Yönetim muhasebesinin ana amacı bir işletmenin gelecekte alacağı yönetim kararlarını desteklemektir. (EPA;1995) Çevre muhasebesinin en çok önem kazandığı, en fazla kullanıldığı ve konu ile ilgili en fazla bilginin üretildiği muhasebe, yönetim muhasebesidir.

Ekonomik, teknik ve sosyal alanlardaki gelişmeler sayesinde muhasebe bilimi yalnızca geçmişini belgelemekle kalmamış aynı zamanda geleceğe yönelik yapılacak planlara ve hedeflere de yol göstermiştir.

Analitik Muhasebe ve İçer Dönük Muhasebe gibi adlarla da anılan bu ikinci ana muhasebe dalının amacı, işletme yöneticilerinin sağlıklı kararlar alabilmeleri için gereksinme duydukları sayısal verileri kendilerine sağlamaktır. Bu bakımdan bilgilerin ham bilgi olarak toplanmasından başlayıp, sonuçta ihtiyaca uygun raporların düzenlenmesine kadar işletme yöneticilerini hedef alarak yürütülen tüm muhasebe çalışmaları, yönetim muhasebesini oluşturur.(Büyükmirza, 1999)

#### **2.4.3. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi**

Maliyet muhasebesi, bir maliyet döneminde işlem muhasebesinin gider hesaplarına dayanarak maliyet türlerini belirlemek, o döneme düşen maliyet türlerini doğrudan ya da maliyet yerleri aracılığıyla dolaylı olarak, maliyet yüklemelerine yüklemek ve böylece toplam ve birim maliyeti hesaplamak için yapılan işlemlerin tümüdür. (Haftacı;1999:6) Ancak, çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilebilmesi için, çevresel maliyetlerin belirlenmesi gerekir.

#### **2.5. Şirketlerin Çevre Muhasebesine Olan Gereksinimi**

Her şirketin kendine özgü farklı nedenleri olabilir ancak çevre muhasebesine olan gereksinimin genel nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz.

- Kurumun imajını geliştirmek ve toplumlarda yükselen çevre hareketlerine cevap verebilmek,
- Yürürlükte bulunan ve yürürlüğe konulması düşünülen çevre mevzuatına uyum sağlamak,
- Pazar payı ve rekabet gücünü arttırmak,
- Birçok farklı tarafla iletişime katkı sağlamak, bu anlamda, çevrede yaşayan halk, yerel yönetim ve diğer kuruluşlardan emisyon, koku, gürültü gibi konularda alınan şikayet ve uyarıların değerlendirilmesi,
- Yönetimsel riskleri azaltmada önemli bir rol oynadığı,
- Çevresel performans ve halk sağlığına yönelik iyileştirmeler sağladığı,
- Kullanılan kaynaklar ve işletme maliyetlerinden sağlayacağı tasarruflar ve nihayetinde finansal performansın artırılması,

- Daha makul değerlerle sigortalanma imkanı sağlamak ve
- Yatırımların çevre dostu faaliyetlere yönelmesi için çevre muhasebesine gereksinim duyarlar. (<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>)

## 2.6. Çevresel Maliyetler ve Çevre Muhasebesi ile İlişkisi

Rousseau, çevresel maliyet muhasebesini, “insan faaliyetlerinin çevresel etkisinin parasal değil fiziksel ölçümüdür” şeklinde tanımlarken, Özkol, bu çevresel maliyetleri çevreyi koruma ve doğal yaşamı devam ettirme amacıyla işletmelerin katlandıkları maliyetler olarak adlandırmaktadır (Özkol; 1998).

Çevresel maliyetlerin tanımına dönük çok farklı görüşler bulunmaktadır. Bazı otoriteler çevresel maliyetleri, spesifik olarak çevresel koruma amaçlarına hizmet eden maliyetler olarak tanımlamaktadır. Bazı otoriteler de yaptıkları çevresel maliyet tanımını daha geniş tutarak bu tanımın içerisine sadece çevresel koruma maliyetlerini değil ayrıca örgütün çevresel performansına ilişkin diğer maliyet kalemlerini de katmaktadır. ([www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel](http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel))

Çevresel maliyetlerin hem dar hem de geniş tanımlamalarını yapmak mümkündür. Dar tanımlamada, şirketin mal ve hizmet üretimi ile satışı sırasında doğrudan katlandığı veya ödediği konu ile ilgili maliyetlerdir. Üretim sonrasında ortaya çıkan katı atıkların bertarafı ve atık su arıtma maliyetleri, bu maliyetlerin içerisinde en fazla göze çarpan ve önemli olanlarıdır. Tanım genişledikçe, bu atığın toplanması ve bertarafı sırasında harcanan işgücü ve sermayenin maliyeti ya da atık haline gelen hammaddenin ve girdilerin satın alınma değeri, belirli malzemelerin depolama maliyetleri, çevreye etki çerçevesinde alınan lisans maliyetleri de maliyet olarak kabul edilir. Çevre koruma maliyetleri, şirketin çevreyi korumak için aldığı önlemlere yönelik tüm harcamaları kapsar. Ancak çevre koruma harcamaları madalyonun sadece bir yüzüdür, atık ve emisyon maliyetleri, kirliliğin önlenmesi veya arıtma faaliyetlerinin öngördüklerinden çok daha fazlasını içermektedir. Dolayısıyla atık, bazı sektörlerde pazarlanabilen bir mal olmasına rağmen, genellikle hammaddelere yapılan ödeme düşünüldüğünde, atıktan elde edilecek bu faydanın payı daha azdır.

Bu durumu kısaca; Şirketin toplam çevresel maliyetleri = Çevre koruma maliyetleri + Atık malzeme (su ve enerji dahil) maliyetleri + Atık sermaye ve işgücü maliyetleri olarak özetleyebiliriz. (<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>)

Çevreyi koruma, doğal yaşamı devam ettirme amacıyla işletmelerin katlandıkları maliyetler işletmenin çevresel maliyetlerini oluşturur. Dikkat edilirse, çevresel maliyetler aslında üretim işletmeleri ile direkt ilişkili değildir. Bu da, çevresel maliyetlerin endirekt maliyetler olarak ele alınmasını gerektirir. Çevresel maliyetler geleneksel muhasebe ve finansal analiz sistemleri tarafından, hammadde ve işçiliğe ait maliyetler, genel üretim giderleri olarak ele alınmaktadır. İşletmenin toplam giderleri açısından ele alındığında, çevresel ekipmanlara ait bakım giderlerinin, çevresel gider olarak mı, yoksa bakım gideri olarak mı ele alınacağı kararı bir farklılık göstermez. Bununla birlikte, spesifik kararlarda bu maliyetlerin temeli araştırıldığında neden ve sonuçları arasında ilişki bulunabilir. Eğer bu maliyetler, yalnızca bakım onarım giderleri bütçesinde yer alırsa yöneticiler daha temiz üretim olgusunu önemsemeyecekler ancak işletmenin çevresel sorumluluğa olan katkısı devam edecektir ([http://www.iibf.deu.edu.tr/dergi/1139575053\\_1.pdf](http://www.iibf.deu.edu.tr/dergi/1139575053_1.pdf))

Büyük şirketler bazında yapılan anket çalışmalarına göre, atık bertaraf maliyetleri toplam çevresel maliyetlerin % 1-10'u arasında değişirken, atık malzemenin satın alınma maliyeti, ele alınan sektöre göre değişmekle birlikte, çevresel maliyetlerin % 40-90 arasındadır. Yukarıda bahsedilen madalyonun öteki yüzü, bu rakamlarda yer almaktadır; geleneksel muhasebe sistemi içerisinde bu ürün-olmayan çıktı (non-product output) yani atık, ayrı olarak hesaplanmaz. (<http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>)

Sonuç olarak işletmelerin içinde buldukları çevre için yapmış oldukları her türlü faaliyet, çevresel maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Çevresel maliyetler ortaya çıkma biçimlerine göre farklılık göstermektedirler. Çevresel maliyetlerin bir kısmı çevreyi korumak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkmakta, bazı çevresel maliyetler ise çevresel kaynakların kullanımları sonucunda oluşmaktadır. Diğer çevresel maliyetler de işletmelerin neden olduğu çevresel kirlilikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu tespitler doğrultusunda çevresel maliyetler; önleme maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetleri olmak üzere üç başlık altında sınıflandırılabilir. Çevresel Koruma Ajansı ise çevresel maliyetleri dahili maliyetler ve harici maliyetler olmak üzere iki kategoriye ayırmıştır. Dahili maliyetleri, işletme üzerinde doğrudan finansal etkiye sahip maliyetler olarak tanımlarken, harici maliyetleri de işletmenin çevreye, şahıslara ve topluma yol açtığı hesaplanamayan maliyetler olarak tanımlamaktadır. ([www.akademikbakis.org/sayil1/makale/evresel](http://www.akademikbakis.org/sayil1/makale/evresel))

Çevresel maliyetlerin işletme yönetimi için büyük önemi bulunmaktadır. Bunun nedenleri ise şöyle sıralanabilmektedir.(Çetin, Özcan, Yücel, 2004)

- Birçok çevresel maliyet, ürün ya da süreçlerin tekrar tasarımındaki değişikliklerle, önemli ölçüde azaltılabilmekte ya da tamamen ortadan kaldırılabilir.
- Çevresel maliyetler, genel giderlerin hesaplanmasında gözden kaçırılmaktadır.
- Birçok işletme, atıkların satışı ya da temiz teknoloji lisansı yoluyla gelir elde ederek çevresel maliyetlerini dengeleyebilmektedir.
- Çevresel maliyetlerin daha iyi yönetimi, işletme başarısında olduğu kadar, insan sağlığında da önemli yararlar sağlamaktadır.
- Çevresel maliyetlerin anlaşılması, ürünlerin daha gerçekçi maliyetlendirilmesine ve fiyatlandırılmasına yardımcı olabilmektedir.
- Müşteriler tarafından çevresel açıdan tercih edilebilir ürün, süreç ve hizmetler işletme için rekabet avantajı sağlayabilmektedir.
- Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi, tüm çevre yönetim sisteminin çalışmasını ve işletmenin gelişmesini destekleyebilmektedir.

Tüm yukarıda sayılan etkilere bakıldığında diyebiliriz ki çevre muhasebesi işletme yöneticilerine yol gösteren önemli bir araçtır.

### **2.6.1. Çevresel Maliyet Çeşitleri**

Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi için önce çevresel maliyetlerin belirlenmesi gerekir. Çevresel maliyetlerin belirlenmesinde genellikle bilinen iki metot kullanılmaktadır. Bu metotlara ilave olarak bir de kullanma maliyetleri metotları vardır. Bu metotlar sırasıyla aşağıdaki gibidir: (Kırılıoğlu, Can; 1998:107)

- Önleme (Azaltma) Maliyeti Metodu Yaklaşımı
- Kullanma(Yararlanma) Maliyetleri Yaklaşımı
- Zarar (Etkileme) Maliyeti Metodu Yaklaşımı

#### **2.6.1.1. Önleme (Azaltma) Maliyetleri**

İşletmelerin çevresel sorunları önlemek ya da bu sorunları en aza indirmek amacı ile mamulün tasarlanmasından yok edilmesi veya güvenli bir yerde toplanmasına kadar olan tüm yaşam sürecinin planlanması yürürlüğe konması için katlanmak zorunda oldukları maliyetlerdir.(Kırılıoğlu ve Can, 1998) Bunlara örnek olarak şu kalemler gösterilebilir: ([www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc](http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc))

- Çevre planlaması için yapılan harcamalar
- Çevreye zararsız mamul tasarımı için yapılan harcamalar
- Geri dönüşüm tasarımları için yapılan harcamalar
- Çevresel geliştirme için yapılan harcamalar
- Çevresel eğitim için yapılan harcamalar
- Çevre denetimi için yapılan harcamalar
- Emisyon ölçüm cihazları
- Zararlı kimyasal maddelerin saklanması için katlanılan yüksek depolama maliyetleri
- Atıkların arıtılması ve kontrolü için yapılan tesislerin maliyeti
- Çevre bilgi sisteminin kurulması ve yürütülmesi için yapılan yatırım harcamaları
- Çevre raporları
- Çevre etiketleri
- Diğer önleme maliyetleri.

#### **2.6.1.2. Kullanma(Yararlanma) Maliyetleri**

İşletmelerin üretim faaliyetlerinde kullandıkları doğal ve çevresel kaynakların bedeli olarak katlandıkları maliyetlerdir. (Kırılıoğlu ve Can, 1998)Bu maliyetlere örnek olarak şunlar gösterilebilir: ([www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc](http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc))

- Hava maliyeti
- Su maliyeti
- Toprak maliyeti
- Gürültü maliyeti
- Görüntü maliyeti
- Doğalgaz maliyeti
- Enerji maliyeti
- Petrol maliyeti

- Doğal gaz veya kömür maliyeti
- Diğer kullanma maliyetleri.

### **2.6.1.3. Zarar (Etkileme) Maliyetleri**

İşletmelerin yapmış oldukları faaliyetleri sonucu meydana gelen çevresel kirlenmelerin veya çevresel zararların işletmelere yükleyeceği külfetler ve maliyetler zarar maliyetlerini oluşturmaktadır.

- Toprak kirliliği
- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Gürültü kirliliği
- Görüntü kirliliği
- Kaynak sirkülasyon maliyetleri
- Sosyal aktivite maliyetleri
- Çevresel zararı temizlemek için yapılan maliyetler
- Şikayet araştırmaları
- Cezalar ve tazminatlar
- Kefalet ve garanti giderleri
- Satışlarda meydana gelen düşüşlerden doğan zararlar
- Diğer zarar maliyetleri. ([www.akademikbakis.org/sayil1/makale/evresel.doc](http://www.akademikbakis.org/sayil1/makale/evresel.doc))

### **2.7. Çevresel Maliyet Kalemlerinin Hesaplanması**

TÜSİAD'ın yaptığı bir araştırmaya göre ise çevresel maliyet kalemlerinin hesaplamasında 4 ana başlığa dikkat edilir:

1. Atık Bertarafı ve Emisyon Arıtma Maliyetleri
2. Önleme ve Çevre Yönetim Maliyetleri
3. Ürün-Olmayan Çıktının Malzeme Satın Alma Maliyeti
4. Ürün-Olmayan Çıktının Üretim Maliyeti



### **Atık Bertarafı ve Emisyon Arıtma Maliyetleri:**

“Atık bertarafı ve emisyon arıtma maliyetleri, konu ile ilgili tüm işgücü ve bakım malzemelerinin maliyetlerini kapsar. Bu anlamda, söz konusu maliyetlerin içine, ilgili ekipmanın amortismanı, işletim malzemesi ve hizmetlerinin, bakım da dahil olmak üzere maliyetleri, ilgili personel ücretleri, vergiler, cezalar, çevresel pasiflerin sigortalanmaları ve temizleme maliyetleri veya düzeltme gerektirecek durumlar için ayrılan karşılıklar da girmektedir. “

### **Önleme ve Çevre Yönetim Maliyetleri**

“Önleme ve çevre yönetim maliyetleri ise, temiz teknolojiler de dahil olmak üzere, ‘yeşil’ satın alımların ilave maliyetlerini ve diğer ‘çevresel payları’ içine alır. Örneğin düşük emisyonlu üretim teknolojileri, çevre-dostu ürünlerin geliştirilmesi gibi daha az atık ve emisyon çıkartmanın yıllık maliyetleri olarak hesaplanırlar. Bu arada çevre yönetimi ile ilgili danışmanlık, eğitim, denetim, iletişim hizmetleri ve Ar-Ge faaliyetleri, hatta çevre raporunun yayınlanması ile ilgili maliyetler dahi bu kalem içerisinde.”

### **Ürün-Olmayan Çıktının Malzeme Satın Alma Maliyeti:**

“Üretim süreci sonunda, şirket tarafından ürün olarak nitelendirilmeyen her ne ise, atık veya emisyon olarak isimlendirilir. Ürün-olmayan çıktının malzeme satın alma değeri, malzeme akış dengesi tarafından değerlendirilen tüm atıkların üretim süreci başında ve esnasında satın alma maliyetlerini kapsamaktadır. Bu miktar şirketin toplam üretim maliyetlerinin % 70’ine kadar çıkabilir. Maliyetlerden yapılacak tasarruflar açısından en büyük potansiyel bu kalemedir, ancak böyle bir tasarruf işlemine girişmeden önce, malzeme akışı net ve ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkartılmak zorundadır.”

### **Ürün-Olmayan Çıktının Üretim Maliyeti:**

“Ürün-olmayan çıktının üretim maliyetlerine işgücü, amortismanlar, işletim malzemeleri ve finansman maliyetleri girer. Bu maliyetlerin başlıcaları ürünün satın alma değeri, işleme, taşıma, depolama, arıtma ve bertaraf etme maliyetleridir. Ürün olmayan çıktının toplam maliyetinin hesaplanması gerektiğinde özellikle taşıma ve depolama maliyetleri ile arıtma ve bertaraf etme maliyetleri önem taşır.”

## **2.8. Çevresel Maliyet Bilgisinin Etkilediği Karar Süreçleri**

Çevresel maliyet bilgisi işletmelerin yalnızca çevre konusunda değil, satın almadan ürün tasarımına kadar alacağı birçok karara etki eder. Çevresel maliyet bilgisinin etkilediği karar süreçlerini aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz:

- Ürün tasarımı
- Ürün karışımları
- Üretim süreci
- İşyeri konumu
- İşletme tekniği ve satın alma
- Risk yönetimi
- Çevresel düzenleme
- Atık yönetimi
- Yatırım bütçeleme
- Maliyet kontrolü ve dağılımı
- Ürün fiyatlandırması
- Performans değerlendirme (EPA;1985)

### **2.9. Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi**

Önemlilik kavramı altında da belirtildiği üzere, işletmelerin yapmış oldukları her türlü faaliyetler sonucunda ortaya çıkan çevresel maliyetlerin, işletmenin diğer faaliyetleri arasında dağınık ve karışık bir şekilde muhasebeleştirilmesi muhasebenin temel kavramlarından önemlilik kavramına aykırı düşmektedir(Yağlı, 2006). Diğer taraftan çevresel maliyetlerin yine bu şekilde muhasebeleştirilip kayıt altına alınması ne işletmenin çevresel faaliyetlerini izleyebilme ne de çevresel maliyetlerden yararlanarak çevresel kontrolü sağlama ve ilgili bilgi kullanıcılarına raporlama olanağına imkan tanımamaktadır. Dolayısıyla işletme faaliyetleri içerisinde gittikçe artan bir şekilde önem kazanan çevresel faaliyetlere ilişkin bilgilerin önemi de, onu kayıtlarda ayrı ve belirgin bir şekilde göstermeyi gerekli kılmaktadır.

İşletmeler değişen tüketici davranışı boyutunda da çevre maliyetini kullanmak durumundadırlar. Bu anlamda, işletmeler rekabet üstünlüğü elde edebilmek için tüm faaliyetlerin üretilen ürünlere ve çevreye kattığı değer, rakiplerin faaliyetlerden elde ettiği değerlerden daha fazla olmak zorundadır. Aksi takdirde işletme değer yaratabilse bile rekabet üstünlüğü elde edemez (Elmacı, Kurnaz, 2005:4).

Bilindiği gibi Türkiye’de 1994 yılından beri uygulanmakta olan tekdüzen hesap planında çevresel maliyetler için herhangi bir hesap grubu önerilmemiştir. Aslında her ne kadar 750- Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı kapsamında çevre koruma önlemlerine dönük araştırmalar yer alabilmekteyse de, bu hesabın daha çok işletmelerin üretimle ilgili araştırma-geliştirme çalışmalarında yoğun olarak kullanıldığı bilinmektedir.(Sönmez, Bayrı:15) Bu koşullar altında, çevresel maliyetlerin gerekli kıstaslar kullanılarak dönem gideri olarak veya aktif bir hesaba kaydedilmesine, (Sönmez;2004) karar verildikten sonra ilgili hesapların altına yardımcı hesaplar açılarak kayıt yoluna gidilmesi, günümüz mevzuatına uygun iyi bir çözüm olabilecektir.

Çevre maliyetleriyle ilgili tekdüzen hesap sisteminde;

- Çevre ile ilgili yatırımların izlenmesi ve muhasebeleştirilmesi
- Çevresel ürün üretme sonucu oluşan üretim maliyetlerinin izlenmesi ve muhasebeleştirilmesi
- Üretim sonucu oluşan atık maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi
- Çevre faaliyetleri sonucu oluşan dönem maliyetlerinin izlenmesi ve muhasebeleştirilmesi
- Çevre faaliyetlerinde kullanılan araçların, tesislerin, makinelerin amortismanlarının izlenmesi ve muhasebeleştirilmesi mümkündür. (Okutmuş;2005:83)

Çevresel maliyetler işletmelerin faaliyet türüne göre değişik şekillerde oluşmaktadır. Örneğin ticaret işletmesinde ürün üretimi söz konusu olmasa da çevresel maliyetler oluşacaktır. Bu nedenle üretim işletmeleri, ticaret işletmeleri ve hizmet işletmelerinin kayıtları bir takım noktalarda birbirlerinden ayrılırlar. Konaklama işletmeleri, hizmet üretim işletmeleri olduğundan çevre maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi konusunda hizmet üretim işletmeleri ele alınmıştır.

### **2.9.1. Hizmet Üretim İşletmelerinde Çevre Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi**

Hizmet işletmeleri ürün üretmeyen, bunun yerine hizmet üreten işletmelerdir. Diğer bir ifade ile hizmet işletmeleri üretim faktörlerinden yararlanabilen ve insanların gereksinimini karşılayan işletmeler olarak tanımlanabilir. Örneğin bir buzdolabını üretilen işletme üretim işletmesi, buzdolabı için servis veren işletme ise hizmet işletmesidir. Benzer şekilde, turizm işletmeleri de hizmet işletmeleridir. Turizmde söylenebilecek en önemli hizmet işletmeleri

konaklama işletmeleri ve seyahat acenteleridir. Konaklama işletmelerinde muhasebe uygulamaları yapabilmek için öncelikle konaklama işletmelerinin özelliklerini bilmek gerekir. Bunları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz(Kaymaz;2000:9):

- Sabit giderlerin yüksekliği
- Talebin esnekliği ve belirlemenin güçlüğü
- Arz esnekliğinin olmaması
- Emek yoğunluğu
- Hizmet işletmesi niteliği
- Hizmetin stoklanamaması
- İşletmenin altyapı tesislerini gerektirmesi olarak sıralanabilir.

### **2.9.1.1. Konaklama İşletmelerinde Muhasebenin Önemi**

Konaklama işletmesi yöneticisinin muhasebe konusunda yeterli bilgi ve deneyimlere sahip olması, etkili bir yönetimin temelini oluşturmaktadır. Konaklama işletmesi muhasebesi uzmanlık muhasebeleri arasında yer alan bir uzmanlık dalıdır. Konaklama işletmelerini diğer işletmelerden ayıran muhasebesel özellikleri şu şekilde açıklayabiliriz.

Diğer endüstri ve ticaret işletmelerinde üretilen malların stok edilmesi ve gerektiği zamanlarda piyasaya sürülmesine karşılık turizm işletmelerinde sunulan hizmetler stoklanamaz.

Konaklama işletmelerinin bilançolarındaki aktif varlığın %90'ını duran varlıklar oluşturmaktadır. Bu durum duran varlıkların amortismanının da büyük olmasına neden olur. İşletmelerde kullanılan, mobilya, tesisat, yatak takımları, servis ve mutfak malzemelerinin kullanım sürelerinin kısa olması amortisman oranlarını yükseltir.

Konaklama işletmelerinde alacaklar düşük düzeydedir. Konaklama işletmesi işletmeleri müşterilerin çokluğu nedeniyle müşterilerin her birini yakından tanıyamazlar. Bu durumda müşteri borçlarının düşük düzeyde olmasına neden olurlar. Konaklama işletmelerinde bilançonun aktifindeki alacaklar %2'yi geçmez.

Konaklama işletmeleri 7/24 açıktır ve müşteri hesaplarının her an ödemeye hazır bir durumda bulundurulması zorunludur. Çünkü müşteri her an konaklama işletmesinden ayrılmak isteyebilir.

Konaklama işletmesi muhasebesinde sonuç belirleme ve kontrol çalışmaları genellikle saat 24 ten sonra yapılabilmektedir. Ayrıca yaygın olarak kredi kartı ve visa sistemi kullanılmaktadır.

Konaklama işletmelerinde muhasebenin görevleri de farklıdır. Muhasebe yönetimi iç kontrole yönelik faaliyetlerini yerine getirebilmesi için tahsil edilen paraların hesaplara geçirilmesini sağlamakla, zarara neden olabilecek ihmal ve kaçakları önlemekle sorumludur. Muhasebe departmanı bu görevini yerine getirirken işletmedeki faaliyetleri günlük, aylık ve dönemler itibariyle raporlayarak yöneticilerin isteyeceği bilgileri doğru ve hızlı bir şekilde sağlamaya çalışır.

### **2.9.1.2. Konaklama İşletmeleri İçin Düzenlenmiş Tekdüzen Hesap Planı**

Konaklama işletmelerini diğer işletmelerden ayıran özellikleri nedeniyle, muhasebe kayıtlarında da birtakım farklılıklar olmaktadır. Tekdüzen hesap çerçevesine göre hazırlanıp Türkiye’de konaklama işletmeleri için önerilen hesap planı aşağıda verilmiştir. (Kozak, N., Denizer, Tetik, Akoğlan, Yeşiltaş, Kozak, M.; 1998), (Okutmuş;2005)

## **1 DÖNEN VARLIKLAR**

10 Hazır Değerler

### **100 KASA**

- 100 01 TL Kasası
- 100 01 001 Merkez Kasası
- 100 01 002 Önbüro Kasası
- 100 02 Yabancı Paralar Kasası
- 100 02 001 Dolar Kasası
- 100 02 002 Euro Kasası

### **101 ALINAN ÇEKLER**

- 101 01 TL Çek Kasası
- 101 01 001 Portföydeki Çekler
- 101 01 002 Tahsildeki Çekler Tahsildeki Çekler
- 101 02 Yabancı Paralı Çek Kasası
- 101 02 001 Portföydeki Çekler
- 101 02 002 Tahsildeki Çekler

### **102 BANKALAR**

- 102 01 Ticari Mevduat Hesapları
- 102 01 001 x Bankası
- 102 02 Yabancı Paralı Tevdiat Hs
- 102 02 001 X Bank Dolar Hs.

### **103 VERİLEN ÇEKLER VE ÖDEME EMİRLERİ**

### **104 KREDİ KARTLARI**

- 104 01 Alınan Kredi Kartları
- 104 01 01 Visa
- 104 90 Tahsildeki Kredi Kartları
- 104 90 001 Visa

### **108 DİĞER HAZIR DEĞERLER**

- 108 01 Pul Kasası
- 108 02 Temettü Kuponları

### **11 MENKUL KIYMETLER**

#### **110 HİSSE SENETLERİ**

- 111 ÖZEL KESİM TAHVİL SENET VE BONOLARI
- 112 KAMU KESİMİ TAHVİL SENET VE BONOLARI
- 119 MENKUL KIYMETLER DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI(-)
- 12 TİCARİ ALACAKLAR

#### **120 ALICILAR**

- 120 01 Yurtiçi alıcılar
- 120 02 Yerli Turizm Acenteleri
- 120 03 Yabancı Turizm Acenteleri

#### **121 ALACAK SENETLERİ**

- 121 01 TL Alacak Senetleri
- 121 01 001 Portföydeki Alacak Senetleri
- 121 01 002 Tahsildeki Alacak Senetleri
- 121 01 003 Teminattaki Alacak Senetleri
- 121 01 004 Protestolu Alacak Senetleri
- 121 02 Yabancı Paralı Alacak Senetleri
- 121 02 001 Portföydeki Alacak Senetleri
- 121 02 002 Tahsildeki Alacak Senetleri
- 121 02 003 Teminattaki Alacak Senetleri
- 121 02 004 Protestolu Alacak Senetleri
- 121 03 Vadeli Çekler

#### **122 ALACAK SENETLERİ REESKONTU(-)**

#### **125 GEÇİCİ ALACAKLAR**

- 125 01 Resepsiyondan Alacaklar
- 125 02 Küçük Kasa Kontrol Hs
- 125 03 Oda Müşterileri Kontrol Hs.
- 125 04 Pansiyon Kontrol Hs.
- 125 05 Paid-out Kontrol Hs.

#### **126 VERİLEN DEPOZİTO VE TEMİNATLAR**

- 126 01 Özel Kesim Depozito ve Teminatlar
- 126 02 Kamu Kesimi Depozito ve Teminatlar

#### **127 DİĞER TİCARİ ALACAKLAR**

#### **128 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR**

- 128 01 İdari Takipteki Alacaklar
- 128 02 İcra Takibindeki Alacaklar
- 128 03 Mahkeme Takibindeki Alacaklar

#### **129 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR KARŞILIĞI(-)**

#### **13 DİĞER ALACAKLAR**

#### **131 ORTAKLARDAN ALACAKLAR**

#### **135 PERSONELDEN ALACAKLAR**

**15 STOKLAR****150 İLK MADDE VE MALZEME STOKLARI**

- 150 01 Yiyecek Malzemeleri
- 150 01 001 Etler
- 150 01 005 Sebze ve Meyveler
- 150 02 İçecek Malzemeleri
- 150 02 001 Alkollü İçecekler
- 150 02 002 Alkolsüz İçecekler
- 150 03 Yardımcı Madde ve Malzemeler
- 150 03 001 Yakacak Maddeleri
- 150 03 002 Temizlik Malzemeleri
- 150 03 003 Çamaşırhane Malzemeleri
- 150 05 Giyim Malzemeleri
- 150 07 Bakım ve Onarım Malzemeleri
- 150 10 Kırtasiye ve Basılı Evrak
- 150 90 Diğer Malzemeler

**153 TİCARİ MALLAR**

- 153 01 Market Malzemeleri

**158 STOK DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI (-)****159 VERİLEN SİPARİŞ AVANSLARI****18 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER ve GELİR TAHAKKUKLARI****180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER**

- 180 01 Sigorta Giderleri
- 180 03 Kira Giderleri
- 180 05 Bina Bakım Giderleri

**181 GELİR TAHAKKUKLARI**

- 181 01 Banka Faizleri
- 181 03 Tahvil Faizleri

**19 DİĞER DÖNEN VARLIKLAR****190 DEVREDEN KDV****191 İNDİRİLECEK KDV**

- 191 01 Mal ve Hizmet Alımlarından İndirilecek KDV
- 191 02 Amortisman Tabi Duran Varlıklardan İndirilecek KDV
- 191 05 Diğer KDV

**193 PEŞİN ÖDENEN VERGİ VE FONLAR**

- 193 01 Peşin Ödenen Vergi
- 193 99 Diğer Vergi ve Fonlar

**195 İŞ AVANSLARI****196 PERSONEL AVANSLARI**

- 196 01 Maaş Avansları
- 196 03 İkramiye Avansları
- 196 12 Seyahat Avansları

**197 SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI**

- 197 01 Sayım Farkları
- 197 01 001 Kasa Sayım Noksanları
- 197 01 002 Hisse Senedi Sayım Noksanları
- 197 01 003 Stok Sayım Noksanları
- 197 01 004 M.D. V. Sayım Noksanları

- 197 02 Tesellüm Farkları  
**198 DİĞER DÖNEN VARLIKLAR**  
**199 DİĞER DÖNEN VARLIKLAR KARŞILIĞI(-)**
- 2 DURAN VARLIKLAR**  
**22 TİCARİ ALACAKLAR**  
**23 DİĞER ALACAKLAR**  
**24 MALİ DURAN VARLIKLAR**  
**240 BAĞLI MENKUL KIYMETLER**  
**241 BAĞLI MENKUL KIYMETLER DEĞER DÜŞÜŞ KARŞILIĞI(-)**  
**242 İŞTİRAKLER**  
**243 İŞTİRAKLERE SERMAYE TAAHHÜT(-)**  
**25 MADDİ DURAN VARLIKLAR**  
**250 ARAZİ VE ARSALAR**  
**251 YERALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ**  
**252 BİNALAR**  
252 01 Otel Binası  
**253 MAKİNE, TESİS VE CİHAZLAR**  
253 01 Makineler  
253 02 Tesisler  
253 03 Cihazlar  
**254 TAŞITLAR**  
254.0 Otomobil  
254 1 Kamyon  
254.2 Servis Aracı  
**255 DEMİŞBAŞLAR**  
255 01 Döşeme ve Mefruşatlar  
255 02 İşletme Demirbaşları  
255 03 Bilgisayarlar  
**256 DİĞER MADDİ DURAN VARLIKLAR**  
**257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR(-)**  
257 01 Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri Bir. Amortismanı  
257 02 Binalar Birikmiş Amortismanı  
257 03 Tesis Makine ve Cihazlar Birikmiş Amortismanı  
257 04 Demirbaş ve Mefruşat Amortismanı  
257 05 Taşıt Araçları Amortismanı  
257 10 Diğer Maddi Duran Varlıklar Birikmiş Amortismanı  
**258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR**  
258 01 İnşa Edilen Duran Varlıklar  
**259 VERİLEN AVANSLAR(UZUN VADELİ)**  
**26 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR**  
**260 HAKLAR**  
**262 KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERİ**  
**263 AR-GE GİDERLERİ**  
**28 GELECEK YILLARA AİT GELİRLER VE GELİR TAHAKKUKLARI**  
**29 DİĞER DURAN VARLIKLAR**  
**295 PEŞİN ÖDENEN VERGİ VE FONLAR**



**3 KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR****30 MALİ BORÇLAR****300 BANKA KREDİLERİ**

- 300 01 Senet Karşılığı Kredi
- 300 02 İmza Karşılığı Kredi
- 300 03 Yabancı Paraya Endeksli Krediler

**303 UZUN VADELİ KREDİLERİN ANAPARA TAKSİTLERİ VE FAİZLERİ****32 TİCARİ BORÇLAR****320 SATICILAR****321 BORÇ SENETLERİ**

- 321 01 Borç Senetleri(TL)
- 321 02 Borç Senetleri (Yabancı Paralı)

**322 BORÇ SENETLER REESKONTU****326 ALINAN DEPOZİTO VE TEMİNATLAR**

- 326 01 Özel Kesimden Alınan Depozito ve Teminatlar
- 326 02 Kamu Kesiminden Alınan Dep. Ve Tem.

**33 DİĞER BORÇLAR****331 ORTAKLARA BORÇLAR****332 İŞTİRAKLERE BORÇLAR****335 ÖDENECEK PERSONEL ÜCRETLERİ**

- 335 01 Ödenecek Ücretler
- 335 02 İkramiye Tahakkukları
- 335 03 Ödenecek Personel Temettüleri

**34 ALINAN AVANSLAR****340 ALINAN SİPARİŞ AVANSLARI**

- 340 01 Acente Rezervasyon Kaporaları
- 340 02 Müşteri Rezervasyon Kaporaları
- 340 03 Yabancı Paralı Rezervasyon Kaporaları

**349 ALINAN DİĞER AVANSLAR****36 ÖDENECEK VERGİ VE YÜKÜMLÜLÜKLER****360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR**

- 360 01 Gelir Vergisi Kesintileri
- 360 01 001 Personel Gelir Vergisi
- 360 01 003 Kira Stopajı
- 360 02 Fon Payları
- 360 03 Damga Vergileri
- 360 05 Ödenecek KDV
- 360 06 Kurumlar Vergisi
- 360 99 Diğer

**361 ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİSİ**

- 361 01 SSK Primleri
- 361 02 İşsizlik Sigorta Primi
- 361 99 Diğer

**368 VADESİ GEÇMİŞ, TAKSİTLENDİRİLMİŞ VERGİ VE DİĞER****YÜKÜMLÜLÜKLER****369 ÖDENECEK DİĞER YÜKÜMLÜLÜKLER**

- 369 02 Sendika Payı Kesintiler
- 369 02 İcra Kesintileri

- 369 99 Diğer Kesintiler
- 37 BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI**
- 370 KARDAN VERGİ VE YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER**
- 370 01 Kurumlar Vergisi
- 371 KARDAN PEŞİN ÖDENEN VERGİ ve DİĞER YÜKÜMLÜLÜKLER (-)**
- 371 01 Peşin Ödenen Vergiler
- 372 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI**
- 373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI**
- 373 01 Keten Takımlar
- 373 02 Gider Karşılıkları
- 373 02 001 Yıllık İzin Ücretleri Karşılığı
- 373 02 002 İkramiyeler Karşılığı
- 373 02 003 Tamir – Bakım Karşılığı
- 373 02 004 Vergi Giderleri Karşılığı
- 38 GELECEK AYLARA AİT GELİRLER VE GİDER TAHAKKUKLARI**
- 380 GELECEK AYLARA AİT GELİRLER**
- 381 GİDER TAHAKKUKLARI**
- 39 DİĞER KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR**
- 391 HESAPLANAN KDV**
- 393 MERKEZ VE ŞUBELER CARİ HESABI**
- 392 DİĞER KDV**
- 397 SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI**
- 397 01 Sayım ve Tesellüm Fazlaları
- 397 01 001 Kasa Sayım Fazlaları
- 397 01 002 Hisse Senedi Sayım Fazlaları
- 397 01 003 Stok Sayım Fazlaları
- 397 01 004 MDV Sayım Fazlaları
- 397 02 Tesellüm Fazlaları
- 398 DİĞER ÇEŞİTLİ YABANCI KAYNAKLAR**
- 4 UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR**
- 40 MALİ BORÇLAR**
- 400 BANKA KREDİLERİ**
- (Aynı KVYK gibi bölümlendirilir.)
- 47 BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI**
- 472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI**
- 472 01 Biriken Kıdem Tazminatları
- 5 ÖZKAYNAKLAR**
- 50 ÖDENMİŞ SERMAYE**
- 500 SERMAYE**
- 501 ÖDENMEMİŞ SERMAYE**
- 52 SERMAYE YEDEKLERİ**
- 520 HİSSE SENEDİ İHRAÇ PRİMLERİ**
- 521 HİSSE SENEDİ İPTAL KARLARI**
- 522 M.D. V YENİDEN DEĞERLENDİRME ARTIŞLARI**
- 522 01 Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri
- 522 02 Binalar

522 03 Tesis Makine ve Cihazlar

522 04 Taşıtlar

522 05 Demirbaşlar

**523 İŞTİRAKLER YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞLARI**

**54 KAR YEDEKLERİ**

**540 YASAL YEDEKLER**

540 01 1. Tertip Yasal Yedekler

540 02 2. Tertip Yasal Yedekler

**541 STATÜ YEDEKLERİ**

**542 OLAĞANÜSTÜ YEDEKLER**

**549 ÖZEL FONLAR**

549 01 Sabit Kıymet Yenileme Fonu

549 99 Diğer Fonlar

**570 GEÇMİŞ YIL KARI**

570 01 .....Yılı Karı

**580 GEÇMİŞ YIL ZARARLARI (-)**

580 01 .....Yılı Zararları

**590 DÖNEM NET KARI**

**591 DÖNEM NET ZARARI(-)**

**6 GELİR TABLOSU HESAPLARI**

**600 YURTİÇİ SATIŞLAR**

**600 01 Oda Gelirleri**

600 01 001 Münferit Müşteri

600 01 002 Grup Müşteri

600 01 003 No-show Müşteri

**600 02 Yiyecek Gelirleri**

600 02 001 Pansiyon Gelirleri

600 02 002 X Restoran Gelirleri

600 02 003 Beach Bar Gelirleri

600 02 004 Pool Bar Gelirleri

600 02 05 Sunset Terrace

**600 03 İçecek Gelirleri**

600 03 002 X Restoran Gelirleri

600 03 003 Beach Bar Gelirleri

600 03 004 Pool Bar Gelirleri

600 03 05 Sunset Terrace

**600 05 Telefon Fax vs Gelirleri**

**600 08 Plaj, Sauna, Yüzme Havuzu Gelirleri**

**600 10 Çamaşırhane Gelirleri**

**61 SATIŞ İNDİRİMLERİ(-)**

**610 SATIŞTAN İADELER (-)**

**611 SATIŞ İSKONTOLARI(-)**

611 01 Oda Gelirlerinden İndirimler

611 02 Yiyecek Gelirlerinden İndirimler

611 03 İçecek Gelirlerinden İndirimler

611 04 Diğer Gelirlerden İndirimler

**612 DİĞER İNDİRİMLER (-)****62 SATIŞLARIN MALİYETİ****621 SATILAN TİCARİ MALİN MALİYETİ****622 SATILAN HİZMET MALİYETİ**

- 622 01 Odalar Dep. Maliyeti
- 622 02 Yiyecek İçecek Dep. Mal.
- 622 03 Telefon Fax Teleks Mal.
- 622 04 Plaj Havuz, Sauna Mal.
- 622 10 Çamaşırhane Maliyeti
- 622 30 Teknik Atölye Maliyeti
- 622 90 Diğer Hizmet Maliyeti

**625 ÇEVRE ÖZELLİKLİ SATILAN HİZMET MALİYETİ HS.<sup>1</sup>****63 FAALİYET GİDERLERİ****631 PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERLERİ****632 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ****635 ÇEVRE ÖZELLİKLİ DÖNEM GİDERLERİ HS****64 DİĞER FAALİYETLERDEN ELDE EDİLEN GELİR VE KARLAR****642 FAİZ GELİRLERİ****643 KOMİSYON GELİRLERİ****644 KONUSU OLMAYAN KARŞILIKLAR****645 MENKUL KIYMET SATIŞ KARI**

- 645 01 Özel Kesim Men. Kıy. Satış Karı
- 645 02 Kamu Kesimi Men. Kıy. Satış Karı

**646 KAMBİYO ve BORSA DEĞER ARTIŞ KARLARI****647 REESKONT FAİZ GELİRLERİ****649 DİĞER FAALİYETLE İLGİLİ GELİR VE KARLAR****65 DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR(-)****653 KOMİSYON GİDERLERİ****654 KARŞILIK GİDERLERİ**

- 654 01 Menkul Kıymet Değer Düşüklüğü Karşılığı
- 654 02 Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı
- 654 03 Şüpheli Diğer Alacaklar Karşılığı
- 654 04 Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı

**655 MENKUL KIYMET SATIŞ ZARARI**

- 655 01 Özel Kesim Menkul Kıymet Satış Zararı
- 655 02 Kamu Kesimi Menkul Kıymet Satış Zararı

**656 KAMBİYO ve BORSA DEĞER AZALIŞ ZARARLARI****657 REESKONT FAİZ GİDERLERİ****659 DİĞER FAALİYETLERLE İLGİLİ GİDER VE ZARARLAR****66 FİNANSMAN GİDERLERİ****660 KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERİ****661 UZUN VADELİ BORÇLANMA GİDERİ**


---

<sup>1</sup> Eğer bir gelir elde diliyorsa bu hesap açılmalıdır. Aksi halde 622 nolu hesabın içinde gösterilebilir.

**67 OLAĞANÜSTÜ GELİR VE KARLAR****671 ÖNCEKİ DÖNEM GELİR VE KARLARI****679 DİĞER OLAĞANÜSTÜ GELİR VE KARLARI**

679 01 Duran Varlık Satış Karları

679 02 Sayım Fazlaları

679 03 Alınan Tazminatlar

**68 OLAĞANÜSTÜ GİDER VE ZARARLAR (-)****681 ÖNCEKİ DÖNEM GİDER VE ZARARLARI (-)****689 DİĞER OLAĞANÜSTÜ GİDER VE ZARARLAR**

689 01 Duran Varlık Satış Zararları

689 02 Sayım Noksanları

689 03 Verilen Tazminatlar Vergi ve Cezalar

**690 DÖNEM KARI VAYA ZARARI**

690 01 Dönem Karı

690 02 Dönem Zararı

**691 DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜKÜMLÜLÜK KARŞILIKLARI (-)****692 DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI****7 MALİYET HESAPLARI****74 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ****740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ****740 01 Odalar Dep. Maliyeti**

740 01 001 İlk Mad. Ve Malz. Giderleri

740 01 002 İşçi ve Ücret Gid.

740 01 003 Dışarıdan Sağ. Fayda ve Hiz.

740 01 004 Çeşitli Giderler

740 01 010 Odalar Dep. Amort. Gid.

**740 02 Yiyecek İçecek Maliyetleri**

740 02 001 İlk Mad. Ve Malz. Giderleri

740 02 002 İşçi ve Ücret Gid.

740 02 003 Dışarıdan Sağ. Fayda ve Hiz.

740 02 004 Çeşitli Giderler

740 02 010 Yiyecek İçecek Dep. Amort. Gid.

**740 03 Telefon Fax Teleks Giderleri**

740 03 001 İlk Mad. Ve Malz. Giderleri

740 03 002 İşçi ve Ücret Gid.

740 03 003 Dışarıdan Sağ. Fayda ve Hiz

740 03 010 Tel. Teleks, Fax Amort. Gid.

**740 04 Plaj, Hamam ve Sauna Maliyetleri**

740 04 010 Plaj, Havuz, Sauna Amort. Gid.

**740 05 Çamaşırhane Maliyeti**

740 05 001 İlk Mad. Ve Malz. Gid.

740 05 001 001 Temizlik Malz.

740 05 001 002 Üniforma Giderleri

740 50 010 Çamaşırhane Amort. Gid.

**740 30 Teknik Atölye Maliyeti****740 40 Personel Yemek Maliyeti****740 90 Diğer Hizmet Maliyeti**

**741 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ YANSITMA HESABI**

- 741 01 Odalar Dep. Maliyeti Yansıtma Hs
- 741 02 Yiyecek İçecek Maliyeti Yansıtma Hs.
- 741 03 Tel. Fax, Teleks Maliyeti Yans. Hs
- 741 04 Plaj, Hamam, Sauna Maliyeti Yansıtma Hs.
- 741 05 Çamaşırhane Maliyeti Yansıtma Hs.
- 741 30 Teknik Atölye Maliyetleri Yans. Hs.
- 741 90 Diğer Hizmet Mal. Yans. Hs.

**745 ÇEVRE ÖZELLİKLİ HİZMET ÜRETİM MALİYETİ <sup>2</sup>****755 ÇEVRE ÖZELLİKLİ ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ**

- 755 01 Önleme Maliyetleri
- 755 02 Kullanma Maliyetleri

**760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ**

- 760 01 Malzeme Gid.
- 760 02 İşçi Ücret ve Gid.
- 760 03 Dışarıdan Sağ. Fayda ve Hiz.
- 760 04 Çeşitli Giderler
- 760 04 001 Reklam Giderleri
- 760 06 Vergi Resim ve Harçlar
- 760 10 Amortisman Gid.

**761 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ YANSITMA HS.****765 ÇEVRE ÖZELLİKLİ PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERLERİ HS <sup>3</sup>**

- 765 01 Önleme Maliyetleri**
- 765 01 01 Çevre Ürün Broşürleri Giderleri
- 765.01 02 Çevresel Reklam Giderleri
- 765 01 03 Çevresel Sponsorluk Giderleri
- 765 01 04 Tanıtım Giderleri
- 765 01 05 X Çevresel Pazarlama-Satış-Dağıtım Giderleri

**770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ HS.**

- 770 01 Malzeme Gid.
- 770 02 İşçi Ücret ve Gid.
- 770 03 Dışarıdan Sağ. Fayda ve Hiz.
- 770 03 008 Teknik Servis Gid.
- 770 04 Çeşitli Giderler
- 770 04 001 Mali Müşavirlik Giderleri
- 770 04 001 Reklam Giderleri
- 770 30 Vergi Resim ve Harçlar
- 770 40 Amortisman Gid.

**771 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.****775 ÇEVRE ÖZELLİKLİ GENEL YÖNETİM GİDERLERİ<sup>4</sup>**

- 775 01 Önleme Maliyetleri**

<sup>2</sup> Bir gelir elde diliyorsa bu hesap açılmalıdır. Aksi halde 622 no'lu hesabın altında gösterilebilir.

<sup>3</sup> Giderleri ayrıntılı görmek istediğimizde 765 hesap grubu altında gösterebiliriz. Onun dışında bu tür maliyetler 760 hesap grubunda da gösterilebilir.

<sup>4</sup> Yönetim tarafından ayrı bir raporlama talebi olduğunda bu hesap altında gösterilebilir.

- 775 02 Kullanma Maliyetleri**
- 775 03 Zarar maliyetleri**
- 780 FİNANSMAN GİDERLERİ**
  - 780 01 Faiz Giderleri
  - 780 02 Kur Farkı Giderleri
- 781 FİNANSMAN GİDERLERİ YANSITMA HS**
  
- 9 NAZIM HESAPLAR**
  - 900 BORÇLU NAZIM HESAPLAR**
  - 950 ALACAKLI NAZIM HESAPLAR**

“Konaklama işletmeleri, müşterilerin konaklamaları boyunca onların birçok gereksinimini karşılamak durumundadır. Bu gereksinimler, barınma, temizlik, yiyecek, eğlence olarak sayılabilir. Dikkat edilecek olursa bu gereksinimleri karşılamak için işletmeler birçok bileşenden, madde ve malzemedен yararlanmak zorundadır. Örneğin, çok geniş yiyecek menüleri hazırlamak zorundadırlar. Orta büyüklükte bir konaklama işletmesinin aylık 35000 yumurta ve 2 ton soğan giderinin olduğu düşünüldüğünde, konaklama işletmelerinin kullandığı maddelerin ne kadar fazla olduğu tahmin edilebilir”(Okutmuş;2005:114).

### 2.9.1.3. Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı

740 Hizmet Üretim Maliyeti Hs., hizmet işletmelerinde üretilen hizmetler için yapılan giderlerin izlendiği hesaptır. Giderler tahakkuk ettikçe bu hesaba alınır. (Akdoğan, Sevilengül;2007:696) Hizmet işletmelerinde çevre kirliliğini önlemek, zararı en aza indirmek, atıkların artırılması veya yok edilmesi için de maliyetler oluşacaktır. Kullanılan maliyetler çevresel nedenlerden kaynaklandıysa “**745 Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti**” hesabının alt hesaplarında gösterilebilir. İşletmelerin departman bölümlendirmesi farklılık gösterebilir. Klasik bir departman bölümlenmesi yapmak gerekirse;

- 10 Oda ve Kat Hizmetleri
- 20 Yiyecek içecek hizmetleri
- 30 Spor Eğlence ve Aktivite
- 40 Çamaşırhane
- 50 Teknik Servis
- 60 Hamam, Sauna Gelirleri olarak sıralanabilir.

Aşağıda, yukarıdaki bölümlendirmeye bağlı kalınarak “Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı”na bir örnek verilmiştir(Okutmuş;2005:115).

#### 745 Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı

##### 745 10 Oda Ve Kat Hizmetleri Gider Yeri

##### 745 10 01 İşletme Malz. Giderleri

- 745 10 01 01 Temizlik Malz.
- 745 10 01 02 Dezenfektanlar
- 745 10 01 03 Hijyen Malz
- 745 10 01 04 X İşletme Malz.

##### 745 10 02 Dışarıdan Sağlanan Fayda Ve Hizmetler

- 745 10 02 01 Elektrik Gideri
- 745 10 02 02 Su Gideri
- 745 10 02 03 Doğalgaz Gideri
- 745 10 02 04 Akaryakıt Gideri
- 745 10 02 05 Dezenfektan Hizmetleri
- 745 10 02 06 Dışarıdan Sağlanan Fayda Ve Hizmet Bedeli

##### 745 10 03 Çeşitli Giderler

- 745 10 03 01 Ölçüm Cihazları Malz. Gideri
- 745 10 03 02 Test Gideri
- 745 10 03 03 X Gideri

##### 745 10 04 Amortisman Giderleri

- 745 10 04 01 Test Ölçüm Cihazları Amortismanı
- 745 10 04 02 Demirbaş Amortismanı
- 745 10 04 03 X Amortismanı

##### 745 10 05 Diğer Hizmet Üretim Maliyetleri

- 745 10 05 01 X Hizmet Üretim Maliyetleri



Yukarıda örnek olarak verilen hesap planında yalnızca “Oda ve Kat Hizmetleri Gider Yeri” ayrıntılandırılmıştır. Yine ilgili tüm gider yerlerinin bu şekilde ayrıntılandırılması gerekir. Bu ayırım sonucu işletme yönetimi , hizmet üretimi ile ilgili tüm çevre giderlerinin ayrıntılı raporlarını inceleyebilecektir. (Okutmuş; 2005:115-116)

“Bir hizmet üretim işletmesinde çevre ile ilgili bir gider söz konusu ise, bu gider, “**745 Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyeti Hs.**” nın altında gider çeşidi olarak borçlandırılır. İlgili aktif/pasif hesap ise alacaklandırılır. Örnek olarak bir oda ve kat hizmetleri departmanında temizlik malzemesi kullanıldığında yukarıdaki hesap planından yararlanılarak “745.10.01.01 Temizlik Malzemesi Giderleri Hesabı” borçlandırılacak, “150. İlk Madde ve Malz. Stokları Hesabı” da alacaklandırılacaktır. Ya da işletme odalarda bakteri oluşumunun önlenmesi için dışarıdan bir işletmeye dezenfektasyon hizmeti yaptırırsa oluşan gider, yine yukarıdaki hesap planından yararlanılarak “745.10.02.05 Dezenfektasyon Hizmetleri” hesabında borçlandırılacak, ödeme şekline bağlı olarak aktif/pasif hesaplar alacaklandırılacaktır. Eğer çevre özellikli bir amortisman gideri söz konusu ise “745 Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyetleri Hesabı” nın altında “Amortisman Giderleri Hesabı” borçlandırılacak ve “257 Birikmiş Amortismanlar Hs” alacaklandırılacaktır.”(Okutmuş; 2005:115-116)

Konaklama işletmelerinde kullanılan çevre dostu materyaller ya da alınan önlemler çevresel maliyet kalemlerini yüksek oranda azaltabilmektedir. Örneğin birçok konaklama işletmesinde, odalarda banyo havlularının kullanımıyla ilgili yazılar bulunmaktadır. Bu yazının içeriği genel olarak şu şekildedir: “Tekrar kullanmak istiyorsanız lütfen askıya asın, değiştirilmesi için lütfen yere bırakın. Çevreye göstermiş olduğunuz duyarlılık için teşekkür ederiz.” Bu sayede duyarlı müşterilerin de katkısıyla kullanılan deterjan ve deterjan benzeri temizlik malzemelerin tüketiminde bir azalış sağlanmaktadır. Öte yandan yine odalara bırakılan sabunlarda ambalaj kullanılmaması ya da mini şampuanlık yerine duvara monteli sabit şampuanlık kullanılması da otel maliyetlerine pozitif anlamda yansıyacaktır.

Çevre düzenlemesi ve bahçe bakımında da bazı küçük noktalara dikkat edilerek su tasarrufu sağlanabilir. Özellikle küresel ısınmanın şiddetle baş gösterdiği bu günlerde, yağmurun da yetersiz olması nedeniyle birçok bölgede su sıkıntısı yaşanmaktadır. Bahçe sulamasının akşam güneş battıktan sonra yapılması hem bitkilerin suya olan ihtiyacını daha fazla giderecek hem de daha az su kullanmamızı sağlayacaktır. Odalarda ve tesis civarındaki tüm lavabolarda harekete

duyarlı muslukların kullanılması da su tüketimini ciddi bir biçimde azaltacaktır.

#### **2.9.1.4. Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyetlerinin Kapatılmasının Muhasebeleştirilmesi**

Hizmet Üretim Maliyeti Hs.'nın kapatılması için Hizmet Üretim Maliyeti Yans. Hs. kullanılır. Hizmet Üretim Maliyeti Yans. Hs., hizmet maliyetini oluşturan giderlerin “622 Satılan Hizmet Maliyeti Hesabı”na devredilmesinde kullanılır (Acar, Tetik; 2000:392). Eğer maliyet çevre ile ilgili ise “745 Çevre Özellikli Hizmet Üretim Maliyetleri”, “741 Hizmet Üretim Maliyeti Yansıtma Hs” aracılığıyla “625 Çevre Özellikli Satılan Hizmet Maliyeti Hs.”na yansıtılarak kapatılır.(Okutmuş; 2005:117).

#### **2.9.1.5. Çevre Özellikli Dönem Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi**

“Hizmet işletmelerinde dönem giderleri kapsamında oluşan çevre maliyetleri farklılıklar gösterebilir. Pazarlama ile ilgili giderler oluşursa “765 Çevre Özellikli Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri Hs” altında takip edilmelidir. Yatırım tamamlandıktan sonra bu yatırım için tanıtım ve reklam giderleri oluşuyorsa bu gideri de “765 Çevre Özellikli Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri Hs” altında gösterebilir.” (Okutmuş,2005)

#### **2.9.1.6. Çevre Özellikli AR-GE Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi**

AR-GE Giderleri Hs., üretimi yapılan mamullerin maliyetini düşürmek, satışlarını arttırmak, üretimde kullanılan yöntem ve işlemleri geliştirmek ya da yeni yöntem ve işlemler bulmak, üretimde kullanılan teçhizatın yenilenmesi veya mevcutların geliştirilmesine ilişkin araştırma yapma ile ilgili olarak katlanılan giderlerin izlendiği hesaptır.(Acar, Tetik;2000:394) Örneğin bir konaklama işletmesi normal kapı anahtarlarını, akıllı manyetik anahtarlıklarla değiştiriyorsa bunun için katlandığı maliyet bir AR-GE maliyetidir. İlk başta yapılan işlem maliyetmiş gibi görünse de daha sonrasında tasarruf sağlayarak maliyetini amorti edebilecek ve işletmeye kar olarak geri dönecektir. Benzer bir şekilde, ısı yalıtımlı camlar kullanılması, tesisin kendini temizleyebilen nano boyalarla boyanması da örnek olarak verilebilir. Yalıtımlı camlar sayesinde odanın mevcut sıcaklığı daha iyi korunacak, ısınmak ya da serinlemek için harcanan elektrik ya da doğal gaz minimuma indirilebilecektir. Benzer şekilde dış cephe boyasını da sürekli yenilemek yerine akıllı boya olarak bilinen nano teknoloji üretimi, güneş ışığıyla kendi

kendini temizleyebilen çevre dostu boyalar kullanarak da tasarruf sağlayabilir.

İşletmeler çevre kirliliğinin azaltılması, insan sağlığına zarar vermeyecek ürün tasarımı ile ilgili araştırma geliştirme çalışmaları yapıyorsa bu çalışmalar sonucu oluşacak maliyetler “755 Çevre Özellikli Araştırma Geliştirme Giderleri Hs” altında sınıflanırlar. Bu sınıflandırma aşağıdaki gibi yapılabilir. (Okutmuş;2005)

### **755 Çevre Özellikli Araştırma Geliştirme Giderleri**

#### **755 01 Önleme Maliyetleri**

755 01 01 Direk İlk Madde Gd.

755 01 01 01 İsobüten Gazı

755 01 01 02 X Direk İlk Md.

#### **755.01.02 Yardımcı Malzeme Gd**

755 01 02 01 Kök Boya

755 01 02 02 X Yardımcı Malzemesi

#### **755.01.03 Ambalaj Malz. Giderleri**

755 01 03 01 Kraft Ambalaj Mlz

755 01 03 01 X Ambalaj Mlz.

#### **755.01.04 İşçi Ücret ve Giderleri**

755 01.04 01 Brüt Ücret

755 01 04 02 Fazla mesai

755 01 04 03 SSK İşveren Payı

755 01 04 04 X Ücret Giderleri

#### **755.01.05 Çeşitli Giderler**

755 01 05 01 Ölçüm Cihazları Maddesi Giderleri

755 01 05 01 Test Gideri

755 01 05 01 X Gideri

#### **755.01.06 Vergi -Resmi Harçlar**

755 01 06 01 X Vergisi Giderleri

#### **755.01.07 Amortisman Giderleri**

755 01 07 01 Test Ölçüm Cihazları Amortismanı

755 01 07 02 Demirbaş Amortismanları

#### **755.01.08 Diğer AR-GE Giderleri**

755 01 08 01 X Ar-ge Giderleri

#### **755.02 Kullanma Maliyetleri**

##### **755.02.01 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler**

755 02 01 01 Elektrik Gideri

755 02 01 02 Su Gideri

755 02 01 03 Doğal Gaz Giderleri

755 02 01 04 Akaryakıt Giderleri

755 02 01 05 X Dış. Sağ. Fayda ve Hizmet Gd.

“Ar-ge giderleri, olası önleme maliyetleri içinde bulunan çevreye zararsız ürün tasarım ve geliştirme, geri dönüşüm tasarımları, çevreye zararsız ambalaj geliştirme, biyolog, kimyager hizmetleri, çevre mühendislik hizmetleri vb ile kullanma maliyetleri içinde görülen su, akaryakıt,

doğalgaz, LPG kullanım giderleri, çevre özellikli AR-GE giderleri kapsamında düşünülebilir. Çevreye yönelik tasarım uygulamalarında, kimyager , biyolog ve mühendislik hizmetleri de işçilik gideri olarak değerlendirilmektedir. Dikkat edilecek olursa çevre özellikli AR-GE giderleri ile ilgili hesap planında önleme ve kullanma maliyetleri ile ilgili alt hesap sınıflamasına gidilmiş, zarar maliyetleri gösterilmemiştir. Çünkü bu aşamada zarar maliyetleri oluşmamaktadır.”

“Ar-ge faaliyetlerinin devam edebilmesi için gerekli olan elektrik, su, doğalgaz, katı yakıtlar ve benzeri fayda ve hizmetlerin dışarıdan alınması durumunda “755 Çevre Özellikli AR-GE Giderleri Hs.”nın alt hesabı olan “755.02 Kullanma Maliyetleri Hs.” nın uygun alt hesaplarına borç verilir. Karşılığında ilgili hesaplar alacaklandırılır.”

“755 Çevre Özellikli AR-GE Giderleri Hs.” Faaliyet giderleri olarak “751 Ar-Ge Giderleri Yansıtma Hs.” aracılığıyla ayrıca gösterilebilmesi anlamında gelir tablosuna “635 Çevre Özellikli Dönem Giderleri Hs.”nın alt hesabı olan “635.55 Ar-Ge Giderleri Hs”na yansıtılır. Bu hesap daha sonra kapatılarak “690 Dönem Kar/Zarar Hesabı”na devredilir. Çevreye yönelik AR-GE giderleri de ayrı olarak “635 Çevre Özellikli Dönem Giderleri Hs”na eklenmiş olur. Bu işlemde muhasebe kaydı “635.55 Ar-ge Giderleri Hs.”na borç “751 Ar-ge Giderleri Yansıtma Hesabı”na alacak verilerek kaydedilir. Son işlem olarak da “751 Ar-ge Giderleri Yansıtma Hesabı”na borç “755 Çevre Özellikli AR-GE Giderleri Hs” tüm alt hesaplarına bakiyeleri kadar alacak verilerek 755 hesaplar kapatılır.”(Okutmuş;2005)

#### **2.9.1.7. Çevre Özellikli Pazarlama Satış Dağıtım Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi**

Pazarlama, satış, dağıtım giderleri, ürünün stoklara verildiği veya hizmetin tamamlandığı andan itibaren bu mal ve hizmetlerin alıcılara teslimine kadar geçen süre içinde oluşan giderlerdir(Acar, Tetik, 2000:398). Reklam, satış geliştirme, taşıma ve depolama giderlerini içerir. İşletmede çevreye yönelik pazarlama-satış, dağıtım giderleri, genel olarak çevre etiketleri, çevre ürün broşürleri, çevre korumaya ilişkin reklam ve tanıtım maliyetleridir. İşletmeler genellikle ürünlerinin çevreye zarar vermediğini ön plana alarak bir satış planı oluşturmak isterler. Buradaki temel amaç bilinçli tüketiciyi müşteri portföyüne almaktır. Bu anlamda işletmelerin çevreye yönelik pazarlama-satış-dağıtım giderleri hesap sınıflaması şu şekilde yapılabilir.(Okutmuş;2005)

## **765 PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERLERİ**

### **765 01 Önleme Maliyetleri**

- 765 01 01 Çevre Ürün Broşürleri Giderleri
- 765 01 02 Çevresel Reklam Giderleri
- 765 01 03 Çevresel Sponsorluk Giderleri
- 765 01 04 Tanıtım Giderleri
- 765 01 05 X Çevresel Pazarlama-Satış-Dağıtım Giderleri

“Bu sınıflama da önleme maliyetlerinden başka bir ayrıma gidilmediği görülmektedir. Bunun nedeni çevresel pazarlama giderlerinin ürünün satışını arttırması beklentisiyle çevreye zarar veren ürünlerin satışının azalacağı düşüncesidir. Yani çevre dostu ürün satıldığında çevreye zarar veren ürün azalmış, böylece çevre kirliliği de önlenmiş olacaktır.”

“Çevre Ürün Broşür Giderleri, ürünün çevre ile dost olduğunu gösteren reklam amaçlı broşürlerin maliyetidir. İşletmeler bu broşürleri potansiyel müşteri gruplarına dağıtarak satış arttırma çabasındadırlar. Yine işletmeler, gazete, radyo, televizyon vb iletişim araçlarını kullanarak ürünlerinin çevreye zarar vermediğini gösteren reklamlar yapabilirler. Buradaki esas amaç hem ürünün tanıtılması hem de işletmenin çevreye duyarlı olduğunun topluma gösterilmesidir. Bu sayede bilinçli tüketicinin müşteri portföyüne çekilmesi amaçlanır.”

“Çevre kuruluşlarının düzenlediği kampanya vb faaliyetleri desteklemek amacıyla işletmeler sponsorluk giderlerine katlanabilirler. İlgili kayıt Çevresel Sponsorluk Giderleri Hesabı borçlandırılarak ve ilgili hesap alacaklandırılarak yapılır.”

“Maliyet dönemi sonunda işletmeler Çevre Özellikli Pazarlama, Satış, Dağıtım Giderlerini “635 Çevre Özellikli Dönem Giderleri Hs.”nın alt hesabı olan 635.65 Pazarlama, Satış, Dağıtım Giderleri hesabına borç, “761 Pazarlama, Satış, Dağıtım Giderleri Yansıtma Hs” ile “765 Çevre Özellikli Pazarlama, Satış, Dağıtım Giderleri Hs” tüm alt hesapları ters kayıtlarla kapatılır.”

### **2.9.1.8. Çevre Özellikli Genel Yönetim Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi**

“Genel yönetim gideri, işletmenin faaliyet türü ister ticaret, isterse hizmet veya üretim olsun her işletmede ortaya çıkan bir gider türüdür. İşletme yönetim faaliyetine devam edebilmek için bu giderlere katlanmak zorundadır. Çevresel açıdan da işletme yönetimi birtakım giderlere

katlanmak zorundadır. Bu giderler, çevre planlama, çevre eğitimleri, süreç kontrolü, çevre temizleme, kefalet ve garanti giderleri, tazminatlar, atık yok etme, atık kontrol, çevre vergileri vb. olarak sayılabilir. İşletme yönetimi kamuoyu baskısı, satış azalması, rekabetçi ortamlarda zayıflama gibi baskılardan dolayı veya çevresel bilinçleri gereği bu maliyete katlanırlar. Bu bağlamda genel yönetim giderleri çevresel açıdan hesap planında aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.”(Okutmuş;2005:104)

### **775 Çevre Özellikli Genel Yönetim Giderleri**

#### **775.01 Önleme Maliyetleri**

- 775 01 01 Çevre Planlama Gideri
- 775 01 02 Süreç Kontrol Giderleri
- 775 01 03 Çevre Eğitimleri Giderleri
- 775 01 04 Ürün Sorumluluk Sigortası Giderleri
- 775 01 05 Çevre Vergi Giderleri
- 775 01 06 Amortisman Giderleri
- 775 01 07 Atık Kontrol Giderleri
- 775 01 08 Atık Yok etme Giderleri
- 775 01 09 Kefalet Garanti Giderleri
- 775 01 10 X Önleme Giderleri

#### **775.02 Kullanma Maliyetleri**

- 775 02 01 Yakıt Giderleri

#### **775.03 Zarar Maliyetleri**

- 775 03 01 Çevre Temizleme Gideri
- 775 03 02 Tazminat Giderleri
- 775 03 03 X Zarar Giderleri

Çevre Özellikli Genel Yönetim Giderleri 775 hesap kodu altında takip edilir. Bu hesap altında önleme, kullanma ve zarar maliyetleri sınıflaması yapıldıktan sonra ilgili gider çeşitleri bir alt hesap olarak gösterilmelidir. Bu sayede işletmede hangi maliyetin ne kadar olduğu sistemden izlenebilir ve raporlara yansıtılabilir. Bu maliyetlerin alt sınıflaması, yukarıda gösterildiği gibidir.

Çevre konusunda çalışanları bilinçlendirmek, yapılan çevre özellikli işlemler hakkında çalışanları bilgilendirmesini sağlamak için işletmelerde eğitim verilebilir, seminerler düzenlenebilir. Bu eğitimler için katlanılan maliyetler çevre eğitim giderleri olarak tanımlanabilir. Örneği işletme çalışanları ISO 14000 çevre standartları ile ilgili uygulama prosedürleri eğitimi alıyorsa bu eğitimin ücreti bir çevre eğitim gideri olacaktır.

Konaklama işletmelerinde de bu tür eğitimler verilebilmektedir. Örneğin bazı işletmelerde araç sürücülerine, yakıt tasarrufu sağlayan sürüş teknikleri dersi verilmektedir. Özellikle kat hizmetlerinde çalışan görevliler başta olmak üzere tüm otel personeline elektrik, su, temizlik malzemesi gibi maliyet kalemlerinde nasıl tasarruf sağlanabileceği ile ilgili eğitimler de

verilebilir.

Çevre vergileri işletmenin çevreye yönelik olarak tahakkuk eden vergi giderleridir. Bu gider gerçekleştiğinde “775.01.05 Çevre Vergileri Hesabı” borçlandırılır.

Kefalet ve Garanti Giderleri işletmenin çevresel bir işlem ile ilgili oluşan kefalet ve garanti için katlandığı maliyetlerdir. Gider oluştuğunda kefalet ve garanti giderleri hesabına borç kaydedilir.

Atıklar, işletmenin ürün üretmesi sonucu ortaya çıkan istenmeyen unsurlardır. Atıkların yok edilmesi sorunu üretim bittikten sonra ortaya çıkar ve işletme yönetiminin sorumluluğundadır. Bu nedenle atıkların yok edilmesi için oluşan maliyetler “775 Çevre Özellikli Genel Yönetim Giderleri” altında takip edilmelidir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta şudur; buradaki atık maliyeti değil, atıkların yok edilmesi aşamasında oluşan maliyetlerdir. Atık maliyetleri iki temel yaklaşıma göre ifade edilmektedir. Bunlar “ihmal etme yöntemi” ve “atık maliyetlerinin ayrı izlenmesi” yaklaşımlarıdır. İlk yaklaşımda atık haline gelen maddeler, direkt ilk madde ve malzeme olarak üretim maliyetlerinin içinde yer alır ve ayrıca muhasebe işlemine tabi tutulmaz. Bu yaklaşımda atık maliyetlerinin kayıt altına alınması çifte kayıt sonucunu doğuracaktır. İhmal etme yaklaşımında atık maliyetleri muhasebe dışı olarak raporlanabilir ve takip edilebilir. Aynı olarak izlenmesi yaklaşımında ise tespit edilen atık tutarı ters kayıtla yazıldığı gider hesabından düşülerek (örneğin Direkt İlk Madde Ve Malzeme Giderleri Hesabına alacak) direkt dönem gideri olarak 689 Diğer Olağandışı Gider ve Zarar Hs.'na borç yazılır. Atık yok etme maliyetleri atıkların gömülmesi, yakılması, depolanması vb. şekillerde oluşur. Bu giderler gerçekleştiğinde “775.01.08 Atık yok etme Giderleri Hs”na borç, ilgili aktif ya da pasif hesaba alacak verilerek muhasebe kaydı yapılır.

İşletmelerin, atıklarının çevreye zarar verip vermediğini periyodik dönemlerde ölçmesi ve değerlendirmesi gereklidir. Bu ölçüm ve değerlendirmeler işletme içi ve dışı kişiler veya kurumlar tarafından yapılabilir. Bunun sonucu oluşan maliyetler kontrol maliyetleridir. Bu aşamada yapılan gider “ 775.01.07 Atık Kontrol Giderleri Hs.”na borç ilgili hesaba alacak kaydedilerek kayıt yapılır.

İşletmelerin atıkları veya emisyonları nedeniyle çevreye zarar vermeleri sonucu bu kirliliğin temizlenmesi aşamasında oluşan maliyetler Çevre Temizleme Maliyeti olarak tanımlanabilir. İşletmenin atıklarını yok etmek için (drenaj yöntemiyle) kullandığı bir borunun patlayarak çevreyi kirlilemesi ve işletmenin bu kirliliği temizlemesi bu tür maliyetlere örnek

verilebilir. Bu aşamada 775.03 Zarar Maliyetlerinin alt hesabı olan Çevre Temizleme Giderleri Hesabına borç, ilgili hesaba da alacak verilir.

### **2.9.1.9. Atıkların Muhasebeleştirilmesi**

“Atıklar, çıktıların bir parçası haline gelmeyen girdilerdir. Atıklar esas mamul özelliği taşımazlar ve tekrar kullanılmazlar. En önemli özelliği ise bir ekonomik değere sahip olmasıdır. Atıkların satışından elde edilen geliri maliyetlendirme çalışmaları literatürde iki biçimde dikkate alınmaktadır. Birincisi, gelir, elde edilen mamulün direk ilk madde ve malzeme maliyetinden düşülebilir. İkincisi, artığın gelirin ilgili olduğu siparişin maliyetinden düşülmesi biçimindedir.” (Kasapoğlu;2003:129)

### **2.10. Çevresel Maliyetlerin Raporlanması**

Muhasebe, kendisinden beklenen bilgileri üretirken bir takım faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetler aynı zamanda muhasebenin görevleri arasında yer almaktadır. Muhasebenin yerine getirmek durumunda olduğu başlıca görevler arasında kaydetme, sınıflandırma, raporlama ve yorumlama gelmektedir. (Can, 1998:188) Raporlama, muhasebenin önemli bir fonksiyonudur. Aynı şekilde çevre muhasebesinde de raporlama, hayati bir fonksiyondur. Çevre muhasebesinin ürettiği bilgileri de muhasebe tanımında geçen bilgi kullanıcıları kullanacaktır. Yöneticiler, işletmeye sermaye koyanlar, işletmeye kredi veren kişiler ve kurumlar, işletme karı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi olan kamu maliyesi, mali analistler ve ilgi derecesi işletmenin niteliğine göre değişmek üzere tüm toplum bilgi kullanıcısı olabilmektedir.

Muhasebe bilgi sisteminde hazırlanan raporların, bilgi kullanıcıları açısından değer taşıyabilmesi için bir takım niteliklere sahip olması gerekir. Öncelikle bu raporların doğru ve güvenilir bilgiyi içermesi gerekir. Aynı zamanda bu raporlarda, bilgi kullanıcısının kararını etkileyebilecek olan ilgili bilgi bulunmalıdır. Ayrıca bu raporların kaliteli olabilmesi için tutarlı, zamanlı, anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir olması gerekir. (<http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc>)

Çevresel bilgilerin işletmenin yıllık raporlarında görünmesinin ilgili kişilere bilgi sağlamak dışında nedenleri vardır.(Can,1998:190)

- Raporlama, işletmedeki muhasebecinin teknik deneyimi ve uzmanlığının bir sonucu olabilir.



- Yatırımcılar, yatırım yaptıkları veya yapmak istedikleri işletmenin çevresel durumu ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmak isteyebilirler.
- Yasal açıdan kamuoyu ve devlete bilgi verilmesi zorunluluğu olabilir.
- Raporlama, işletme ortaklarına maliyetlerin sonuçları hakkında daha doğru görüş edinmeleri amacıyla yapılabilir.

Özellikle gelişmiş ülkelerde, çevre bilincinin artmasıyla birlikte kamuoyunun baskısı ve diğer taraftan işletmelerin çevreye yönelik hassasiyetlerini arttırmaya çalışan kanun koyucuların baskısı sonucunda normal mali raporlara çevresel üretim raporlarının da eklenmesi zorunluluğu doğmuştur. Hatta işletmelerin çevreye yönelik faaliyetlerini daha net görebilmek için çevresel raporlar yıllık mali raporlardan ayrı olarak da düzenlenebilir. Finansal nitelikli çevresel bilgilerin ayrıntılı olarak raporlandığı çevresel maliyet raporları, bilgi kullanıcılarının işletmenin çevresel maliyetleri hakkında daha kolay ve daha hızlı bilgi edinmesini sağlayabilir. (<http://www.akademikbakis.org/sayil1/makale/evresel.doc>)

Aşağıdaki tabloda bilgi kullanıcılarına çevresel maliyetlerin gider merkezleri ve gider türleri ile ilişkilerini aynı anda izleyebilme imkanı veren, genel üretim giderleri için düzenlenen kapsamlı bir rapor formu sunulmuştur. Bu tablo hizmet üretim işletmelerine göre yeniden düzenlenmiştir.

**Tablo 2.1. Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması**

Çevresel Maliyetler	Gider Türleri						
	Ham. Ve Malz. Gid.	İşçilik Gid.	Dış. Sağ. Fay.ve Hiz.	Vergi Resim ve Harçlar	Amort. Gid.	Finansman Gid.	TOPLAM
HİZMET ÜRETİM GİD.							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
AR-GE GİDERLERİ							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
PAZ. SAT. DAĞ. GİD.							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
GENEL YÖN. GİD.							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
FINANSMAN GİD.							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
ÇEVRESEL MALİYETLER TOP.							

Kaynak: A.Vecdi Can, a.g.e

Üç sınıfa ayırdığımız çevresel maliyetler kısa ve orta vadeli hedeflere yönelik olarak da raporlanabilir. Bu raporda cari dönem verileri ayrı (cari dönem 1 aylık, 3 aylık veya 6 aylık olarak alınabilir), tüm yıla ilişkin veriler kümülatif olarak ayrı ele alınabilir. Aynı rapor üzerinde bütçelenmiş ve fiili değerler karşılaştırılabilir. Buna ilişkin bir çevresel maliyet raporu aşağıda görülmektedir.

**Tablo 2.2. Çevresel Maliyet Raporu**

Grup			Bölüm			
Birim		Dönem : Yıl:				
Cari Dönem			Kümülatif			
Bütçe TL	Fiili maliyet TL.	Fark TL		Bütçe TL	Fiili maliyet TL.	Fark TL
			<b>ÖNLEME MALİYETLERİ</b>			
			Çevre Planlaması			
			Süreç Kontrol			
			Emisyon Ölçüm Cihazları			
			Geri dönüşüm Tasarımları			
			Çevre Geliştirme			
			Çevresel Eğitim			
			Çevre Raporları			
			Çevre Bilgi Sistemi			
			Atık Kontrolü			
			Atıkların Arıtımı			
			Toplam Önleme Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			
			<b>KULLANMA MALİYETLERİ</b>			
			Hava Maliyeti			
			Su Maliyeti			
			Toprak Maliyeti			
			Gürültü Maliyeti			
			Doğal gaz Maliyeti			
			Kömür Maliyeti			
			Diğer Kullanma Maliyetleri			
			Toplam Kullanma Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			
			<b>ZARAR MALİYETLERİ</b>			
			Hava Kirliliği			
			Su Kirliliği			
			Toprak Kirliliği			
			Gürültü Kirliliği			
			Cezalar ve Tazminatlar			
			Satış Azalmaları			
			Diğer Zarar Maliyetleri			
			Toplam Zarar Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			

(www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc)

Karakaş'a göre çevresel raporların kamuoyuna sunulması 3 şekilde yapılmaktadır. Bunlar, gönüllü açıklama, zorunlu açıklama ve istem dışı açıklamadır. (Karakaş;2002) Çevresel raporlar ise finansal ve finansal olmayan rapor olarak 2 şekilde düzenlenebilir.

Finansal nitelikli çevresel raporlar, parasal nitelikteki çevresel bilgilerin açıklandığı raporlardır. Çevre muhasebesinde de tıpkı normal muhasebede olduğu gibi finansal nitelikli belgeler kaydedilir, sınıflandırılır ve özetlenerek raporlanır. (Deniz;2006:62)

Tam açıklama kavramı gereğince muhasebeleştirmenin tam açıklayıcı olmasına çalışılmalı ve bunun mümkün olmadığı durumlarda gerekli açıklamalar finansal tabloların dipnotlarında yapılmalıdır.(Sevilengül;1996:26) Parasal nitelikte olmayan çevresel bilgilerin parasal nitelik taşıyan bilgilerle birlikte raporlanması olanaksız olduğu için bu türden bilgilere ilişkin ayrı raporların düzenlenmesi gerekir. Ya da Sevilengül'ün belirtmiş olduğu gibi dipnotlarda gösterilmesi gerekir. Finansal nitelikli olmayan bu çevresel bilgiler şu şekildedir. (Can; 1998:195)

- İşletmenin çevre politikası
- Çevre ile ilgili yasalar ve yönetmelikler
- Çevre kütükleri
- Mali nitelik taşımayan çevresel etkiler
- Dahili çevresel denetim planları ve raporları
- Çevre yönetim kayıtları
- İşletmede uygulanan çevre yönetim sisteminin gözden geçirilmesi
- Çevresel kontrol, ölçüm ve testlerin raporları
- Düzeltici faaliyet raporları
- Çevresel durum analizi raporları
- Çevresel eğitim raporları ve mali nitelikte olmayan belgeler

### 2.11. Çevre Muhasebesinde Denetim

Muhasebe denetimi, Denetim Kavramları Komitesi tarafından şu şekilde tanımlanmaktadır: Denetim; iktisadi faaliyetler ve olaylarla ilgili iddiaların önceden saptanmış ölçütlere uygunluk derecesini araştırmak ve sonuçları ilgi duyanlara bildirmek amacıyla tarafsızca kanıt toplayan ve bu kanıtları değerleyen sistematik bir süreçtir. (GÜREDİN, Ersin: Denetim, İstanbul, 2000:8)

Başka bir tanıma göre muhasebe denetimi belli bir iktisadi birimi veya döneme ait bilgilerin, önceden tespit edilmiş kıstaslara uygunluk derecesini belirlemek ve bu konuda bir rapor sunmak amacıyla bağımsız bir uzman kişi tarafından yürütülen delil toplama ve toplanan delilleri değerlendirme çalışmasıdır.(Can;1998:198)

Kırılıoğlu'na göre çevresel denetim çevresel sorunlara karşı daha etkin önlemler alınmasını sağlama, başarılı uygulamaların kıyaslarını geliştirme ve şirketin bu yöndeki stratejilerinin temelini teşkil eden hareketleri tanımlamak için dizayn edilmiştir.(Kırılıoğlu ve Can;1998:154)

Çevresel denetim, 80'li yılların başında özellikle teknik konuların ve yasal uygulamalarla uyumun denetlenmesi şeklinde ve işletme içinde olmayan ve muhasebe ile ilişkisi bulunmayan kişiler tarafından yürütülmüştür. Günümüzde, çevresel denetimin yasal uyumu dikkate alınmakla beraber aynı zamanda işletme içi odaklı da olması gerekmektedir. Artık günümüzde birçok kuruluş, artan baskıların da etkisiyle çevresel denetim raporlarına da önem vermeye başlamışlardır ve bu amaçla kendi finansal denetçilerine, işletme içindeki çevre denetçilerini yönlendirmeleri için eğitim programları düzenlemektedirler. (Özbirecikli,2002)

### 3. AB’de ÇEVRE POLİTİKASI ve TÜRKİYE’NİN UYUM SÜRECİ

Çalışmamızın bu bölümünde Avrupa Birliği’nde çevre ile ilgili görüşleri, gelişmeleri ve uygulamaları açıklamaya ve Türkiye’nin AB tarafından öngörülen çevre standartlarına uyumunu ölçmeye çalışacağız. Türkiye halen AB’ye aday ülke durumundadır ve bu süreçte AB politikalarına ve bu politikaların standartlarına uyum sağlamak zorundadır. Bu uyum sürecindeki ana başlıklardan biri de çalışmanın konusunu oluşturan çevre politikasıdır.

#### 3.1. AB Çevre Politikasının Oluşumu

Avrupa Birliği’nin Çevre Politikasını birçok anlaşma, direktif ve tüzük oluşturmaktadır. Bunlar özetle Avrupa Anlaşmaları(Maastricht, Amsterdam, Nice), ikincil hukuk (direktifler, tüzükler, kararlar), Avrupa Birliği Adalet Divanı İçtihatları ve AB’nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalardır. AB çevre müktesebatı 300 ün üzerinde direktif ve yasal düzenlemeden oluşmaktadır. ([http://files.rec.org.tr/sunum01\\_23032006.ppt#470,3,AB Çevre Müktesebatı](http://files.rec.org.tr/sunum01_23032006.ppt#470,3,AB%20Çevre%20Müktesebatı)) Belirtildiği üzere AB çevre politikası Avrupa Topluluğu Antlaşması’nın birçok maddesinde yer almaktadır. Bunların arasında 2. ve 174. maddeler önemlidir. AT Antlaşması sadece temel hükümleri belirlemektedir. Hukuki çerçeve, yönetmelikler ve yönergeler aracılığıyla geliştirilmektedir. Çevresel eylemler, çevre hakkındaki çok sayıda “Eylem Programı” yoluyla geliştirilmiştir.

2. Madde: Ortak eylemlerin ve politikaların yürürlüğe konulması yoluyla, Avrupa Topluluğu’na, diğer görevlerinin yanı sıra, çevre kalitesinin yükseltilmesi ve yüksek düzeyde korunmasını sağlamak görevini yüklemektedir.

174. Madde: Topluluğun yaşama kapasitesini ve Topluluk Çevre Politikası’nı yönetmede temel ilkeleri belirlemektedir. 1987 Tek Avrupa Senedi ile çevre konusu ilk kez temel yasalara girmiştir. 1992 Maastricht Antlaşması ile çevre alanına politika statüsü verilmiş ve AB hukukunda “sürdürülebilir kalkınma” kavramı resmen oluşturulmuştur. 1997 Amsterdam Antlaşması ile sürdürülebilir kalkınma kavramı AB’nin ana hedeflerinden birisi hâline getirilmiştir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

##### 3.1.1. Tek Avrupa Senedi

Tek Avrupa Senedi ile tam 6 alanda yeni hedeflere ulaşılması kabul edilmiştir. Bunlar; sınırların serbest bir pazar için kaldırılarak mal, hizmet ve sermaye gibi üç temel sektörde serbest

dolaşımın sağlanması, ekonomik ve sosyal bütünleşmenin gerçekleştirilmesi, işçilerin sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi, çevrenin korunması, araştırma ve teknolojik gelişmenin hızlandırılması ile ekonomik ve parasal birliğin sağlanmasıdır. (Karluk;2004:59)

1987 Tek Avrupa Senedi ile AT'nin temel yasalarına çevre konusunun doğrudan girişi olmuştur. Tek Avrupa Senedi, Roma Antlaşması'nın 130. maddesinde değişiklik yaparak “ kirleten öder” ilkesi ortaya çıkmış fakat sürdürülebilirlik ilkesinden söz edilmemiştir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Avrupa Tek Senedi ile benimsenen 130R ve 130S hükümleri de AB çevre politikasının belirlenmesi açısından önemli düzenlemelerdir. 130R düzenlemesinde 5 paragrafta çevre politikası açısından önemli uygulama ilkeleri ortaya konulmuştur. Bu 5 paragrafa baktığımızda şunları görmekteyiz: 130R birinci paragrafı, çevre politikasının dayanması gereken üç ilkeyi açıklamaktadır. Bu ilkeler:

- Çevrenin niteliğini korumak ve geliştirmek
- İnsan sağlığının korunmasına katkı sağlamak
- Doğal kaynakların özenli ve akılcı kullanılmasını sağlamak

Bu ilkeler, AB çevre politikasının dayandığı temel ilkeleri belirlemesi açısından önemlidir. Bu ilkeler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

(<http://www.thefreelibrary.com/Avrupa+Birligi+çevre+Hukuku+ve+KKTC-a0164327866>)

➤ **İhtiyati İlkeler (Tedbirli olma, önceden önleme)**

Belli bir hareketin çevre açısından olumsuz ve zararlı sonuçlar doğuracağı hakkında ciddi bir şüphe mevcutsa, bilimsel kanıtın ortaya çıkmasını beklemeden ve çok geç olmadan önlem alınması anlamına gelmektedir. Doğal çevreye verilen zarar mümkün olan her türlü araçla engellenmelidir. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

Bu durumda iki ana madde dikkati çekmelidir:

❖ Sağlığa ve çevreye yönelik tehlike ve risklerin kapsamlı ve eşzamanlı araştırmalarla erken tespiti

❖ Bilimsel olarak henüz kanıtlanmanın mümkün olmadığı durumlarda bile, olasılıklarla paralel olarak önceden harekete geçilmesi

➤ **Kaynağında Azaltma İlkesi:** Atığın üretildiği yerin yakınına bertaraf edilmesidir. Olumsuz çevresel etkiler mümkün olan en erken aşamada yani sorunun olduğu aşamada önlenmelidir. Zararın ortaya çıkmasından önce gerekli önlemler alınmalıdır.

Uygulama örnekleri:

- ❖ Çevre dostu teknolojilerin ve ürünlerin geliştirilmesi
- ❖ Yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaşması ve enerji tüketiminin enerji verimliliği ile azaltılması

➤ **Kirlenen Öder İlkesi:** Topluluk'un temel hedefidir. Kirliliğin maliyeti ve dolaylı maliyetler neden olan tarafça karşılanmalıdır.

➤ **Yerindenlik İlkesi (İşbirliği ve eşgüdüm ilkesi):** Etkili çevre koruma, sadece farklı politika düzeylerinin (Avrupa, ulusal, bölgesel, yerel) işbirliği aracılığı ile gerçekleştirilebilir.

➤ **Bütüncül Yaklaşım İlkesi :** Çevre politikası farklı sektörel politikalara entegre edilmelidir. Örneğin; enerji, ulaşım, turizm, tarım, finans, savunma vb.. Topluluğun tüm politikalarının hazırlanması ve uygulanması sırasında çevre unsuru göz önünde bulundurulmalıdır. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

### 3.1.2. Maastricht Antlaşması

Roma Antlaşması'nı yeniden düzenleyen ve Avrupa Ekonomik Topluluğu'ndan Avrupa Birliği'ne geçişi simgeleyen belge olan 1992 Maastricht Antlaşması ile Birliğin çevre politikası daha kapsamlı bir biçimde ele alınmıştır. Çevreyle ilgili 130r, 130s ve 130t maddelerini yeniden düzenleyen Anlaşma'nın 3/k maddesi, ortak bir çevre politikası oluşturulacağından söz etmektedir. Antlaşma, ortak çevre politikasında kökten değişiklikler getirmemiş, yalnızca kimi konuları daha ayrıntılı biçimde düzenlemiş ya da yeni konular üzerinde durmuştur. Sözgelimi, Birliğin temel ilkelerinden söz edilirken, “sürdürülebilir, enflasyonist olmayan ve çevreye duyarlı bir büyüme”ye değinilmiş, böylece ilk kez çevre politikalarının “sürdürülebilirlik” ilkesi çevresinde belirleneceği gündeme getirilmiştir. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>) Sürdürülebilir kalkınma ilkesi bugünün gereksinimlerini, gelecek nesillerin gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınmadır.

Çevre politikaları oluşturulurken değişik bölgelerdeki çevre koşullarının ve bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarının göz önünde bulundurulması getirilen yeni hükümlerdendir. Maastricht Antlaşması, Birliğin politikalarının oluşturulma sürecinde çevresel değerlerin dikkate



alınmasını daha güçlü biçimde vurgulamaktadır. Buna göre, ticaret, endüstri, enerji, tarım, ulaşım ve turizm dahil Birliğin diğer tüm ekonomik ve sosyal politikalarının belirlenmesinde çevresel kaygılar ön planda tutulacaktır. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>)

### 3.1.3. Amsterdam ve Nice Anlaşmaları

Avrupa Birliği kurucu antlaşmasını değiştiren 1997 Amsterdam Antlaşması'nın konumuz açısından önemi, ortak çevre politikalarının “sürdürülebilir kalkınma” yaklaşımı doğrultusunda belirlenmesidir. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>) 1999'da yürürlüğe giren anlaşma ile “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramı AB'nin ağırlıklı hedeflerinden biri haline gelmiştir. (Erdem, Aykın,2003:318) Genel çevre politikasında kökten değişikliğe gitmeyen Amsterdam Antlaşması'nda Birliğin çevre konusundaki etkisi artırılmak istenmiş, kimi konular da daha ayrıntılı biçimde belirlenmiştir. Sözgelimi, bütün politika alanlarında çevresel kaygıların göz önünde bulundurulması ve üye ülkelerin Birlik düzenlemeleri dışında, kendi koşullarına uygun farklı çevresel önlemler almaları durumunda Komisyonu bilgilendirmeleri, bunlardan biridir.

2001 yılında imzalanan Nice Antlaşması'nda ise Birliğin çevre politikasında herhangi bir yenilik öngörülmemiş, yalnızca su kaynaklarıyla ilgili küçük bir değişiklikle yetinilmiştir. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>)

### 3.2. Topluluk Organları Tarafından Yaratılan İkincil Mevzuat

İkincil mevzuat, “kendilerine birincil mevzuatla tanınan düzenleme yapma yetkisine dayanarak, belli Topluluk organlarının, bazen tek başına, bazen diğer organlarla işbirliği yaparak çıkardıkları mevzuatı ifade etmektedir” (Özdemir, 2001:1)

İkincil Mevzuat Türlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

**Tüzükler:** Üye ülkelerin tamamında herhangi bir değişikliğe uğramadan doğrudan uygulanan kurallardır. İç hukukmuş gibi uygulandıklarından, üye ülkelerin vatandaşlarına ulusal yasalarda olduğu gibi hak ve yükümlülükler getirirler. Tüzükler AB resmî gazetesinde yayımlandıktan sonra kendilerine aykırı olan yasal mevzuatın yerini alır ve doğrudan uygulanırlar.

**Direktifler:** Direktifler sonuç açısından üye ülkelerde bağlayıcı olmakla beraber uygulamadaki yöntemler açısından üye ülkelerdeki iç hukuka göre düzenlenebilir. Direktifler tek bir üye ülke veya tüm üye ülkelerle ilgili olabilir. Direktifte öngörülen süre içerisinde, direktifin amaçlarına ulaşılması gerekmektedir.

**Kararlar:** Bir şahsa, şirkete veya ülkeye yönelik olabilen kararlar sadece kime yönelikse onu bağlayıcı niteliktedir. Rekabet kurallarının ihlali ve herhangi bir ülkedeki devlet

yardıminın AB kurallarına uyumsuzluğu gibi durumlarda kararlar tercih edilen mevzuat araçlarıdır.

**Tavsiyeler ve Görüşler:** Bunlar herhangi bir bağlayıcılığı olmayan, bir üye ülkeye veya şahıslara yönelik herhangi bir durumda nasıl bir tutum izlenmesi gerektiği şeklindeki önerilerdir. Bu öneriler, AB kurumlarının onay mekanizmasından geçmez ve uygulanmaları tamamen üye ülkelerin önceliğine bırakılmıştır.

**Uluslararası Antlaşmalar:** Avrupa Birliği hukukunun yazılı kaynakları arasında bulunan uluslararası antlaşmalar, Birliğin ya da üye devletlerin tamamının taraf olduğu uluslararası antlaşmalardır. (Kelgökmen;54-55)

### 3.3. AB Niçin Bir Çevre Politikası Geliştirmiştir?

AB çevre politikasının amacı, mevcut ve gelecek nesiller için çevrenin korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın geliştirilmesidir. Bu çerçevede, çevresel korumanın diğer Topluluk politikalarına entegrasyonu, kirleten öder ilkesi, çevresel kirliliğin kaynağında yok edilmesi ve sorumluluğun paylaşılması temel alınmıştır. Müktesebat, yatay mevzuat, su ve hava kirliliği, atık ve kimyasalların yönetimi, biyoteknoloji, doğanın korunması, endüstriyel kirlilik ve risk yönetimi, gürültü ve radyasyondan korunmayı içeren 200'ün üzerinde hukuki düzenlemeyi kapsamaktadır. (<http://www.ikv.org.tr/katilimmuzakereleri.php>)

Avrupa bütünleşmesinin temel unsurlarından biri olarak kabul edilen serbest rekabetin ve serbest dolaşımın sağlanması, çevre alanında da ortak girişimleri ve ortak bir politikayı zorunlu kılmıştır. Üye ülkelerde farklı çevre politikaları uygulanması, özellikle farklı çevresel ölçütlerin belirlenmesi, ürünlerin maliyetlerinin değişik olmasına neden olabilmektedir. Benzer şekilde, bazı üye ülkelerdeki kalite standartları, diğer üye ülkelerde üretilen bazı ürünlerin o ülkelere girmesine engel teşkil edebilmektedir. Ayrıca, üye ülkelerin bazılarında hava ve su kirliliğini önlemek amacıyla gerekli görülen yatırımlar, ürünlerin maliyetini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu ve benzeri hususlar nedeniyle de üye ülkeler arasında malların serbest dolaşımının ve serbest rekabetin tam olarak sağlanamaması gibi bir sorun ortaya çıkabilmektedir. Bu durumun önüne geçebilmek için ortak bir çevre politikası oluşturulması gerekli görülmüştür.

Ortak bir çevre politikası oluşturulmasına neden olan bir diğer önemli gelişme de üye ülkelerde erişilmiş bulunan yaşam kalitesinin daha da yükseltilebilmesi için doğal yaşam koşullarının sağlıklı bir biçimde devam ettirilmesinin ve geliştirilmesinin gerekli olduğunun anlaşılması olmuştur. Üye ülke toplumlarının bütünüyle daha iyi, kaliteli ve refah içinde yaşamasını sağlamaya yönelik bir proje olan Avrupa bütünleşmesinin, insan yaşamının sağlıklı

bir biçimde devamı ve kalitesinin artırılması açısından öncelikli öneme sahip çevre ve doğal kaynakların korunması alanına yabancı kalması elbette ki düşünülemezdi.

Avrupa Birliği'nin kendine özgü bir çevre politikası geliştirmesinin diğer bir nedeni siyasidir. Aynı ekonomik düzenin parçası olan ülkelerde çevre politikalarındaki farklılıklar nedeniyle, yaşam koşullarının farklı şekillerde ve düzeylerde olması üye ülkelerce, siyasi bakımdan da, arzu edilmeyen bir durum olarak değerlendirilmiştir.

En temel nedenlerden biri ise çevre kirlenmesinin siyasal sınırları tanımaması olgusudur. Çevre kirliliğinin bir ülkeden diğerine kolaylıkla yayılması, Avrupa Birliği'ne üye ülkeleri, ellerindeki imkanları bu konuda da ortaklaşa ve dayanışma içinde kullanmaya itmiştir. Ayrıca, çevre kirlenmesi ile mücadelenin kapsamlı araştırmalar, kirlenmenin önlenmesi ve ortadan kaldırılmasının da kapsamlı çabalar gerektirmesi, bu alanda gerekli harcamaları paylaşma, işbirliğine ve işbölümüne gitme ihtiyacını arttırmıştır. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

Çevre ile ilgili çalışmalarda bulunan uluslararası kurum ve kuruluşları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- ❖ UNEP Birleşmiş Milletler Çevre Programı
- ❖ UNIDO Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü
- ❖ OECD Avrupa Ekonomik İşbirliği Teşkilatı
- ❖ NATO Kuzey Atlantik Teşkilatı
- ❖ AT Avrupa Topluluğu
- ❖ Diğer Kurumlar
  - UNESCO Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Komisyonu
  - CEM Avrupa Belediyeler Konseyi
  - IULA Uluslararası Mahalli İdareler Birliği
  - WMO Dünya Meteoroloji Örgütü
  - IAEA Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı
  - ICAO Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (Karakaş;2002:17)

### 3.4. AB Çevre Politikası'nın Temel Hedefleri

AB çevre politikasının hedeflerini aşağıdaki gibi özetleyebiliriz.

- Çevrenin korunması, kollanması ve kalitenin yükseltilmesi,
- Doğal kaynakların ve doğanın ekolojik dengeye zarar vermeyecek şekilde işletilmesi, söz konusu kaynakların akılcı şekilde yönetilmelerinin temin edilmesi.
- Kalkınmaya, kalite gereksinimleriyle uyum içinde, özellikle de çalışma şartlarının ve yaşam çevresinin geliştirilmesine yön verilmesi.

- Kent planlaması ve toprak kullanımında çevresel etkilerin daha fazla dikkate alınması,
- İnsan sağlığının korunması,
- Topluluğun dışındaki devletlerle, özellikle de uluslararası örgütlerle küresel çevre problemlerine ortak çözümlerin aranması. (Budak; 2000:38)

### 3.5. Çevre Eylem Programı

AB çevre politikasını biraz daha yakından tanımak, geçirdiği evrimi daha iyi anlamak için, çevre eylem programlarına bakmak gerekecektir. Kurucu anlaşmalardan biri olan Roma Antlaşması'nda bu yönde bir zorunluluk olmamasına karşın, 1973 yılından başlayarak, ilerideki yıllar için bir yol haritası olacak biçimde çevre eylem programları hazırlanmıştır. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>)

1973 yılında 1. Çevre eylem programı: Birinci Çevre Eylem Programı Avrupa Topluluğu Çevre Politikası'nın amaç ve ilkelerini tanımlar.(Kelgökmen;2006) Yaşam ölçülerinin iyileştirilmesi, kirliliğin ve gürültünün önlenmesi amaçlarını gütmüştür.(Keleş,Ertan;2002:230)

1977 yılında 2. Çevre eylem programı, ilkinizlemekte, önemli bir değişiklik getirmemektedir. Çevre politikaları, istihdam ve çevre finansman politikaları öne çıkmış ve önleyici yaklaşım, onarıcı yaklaşımın yerini almıştır. (Keleş,Ertan;2002:230)

1982 yılında 3. Çevre eylem programı, eylem önceliklerini tanımlamakta ve entegrasyon temelleri ile önleyici yaklaşım gereksinimini ortaya atmaktadır. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)) 3. Eylem Programı, birliğin diğer politikaları ile çevre politikası arasındaki uyum gereğinin, Çevresel Etki Değerlendirmesi'nin, temiz teknolojilerin, sınır ötesi kirliliğin vurgulandığı bir hukuksal belgedir. (Keleş,Ertan;2002:230)

1987 yılında 4. Çevre eylem programı daha geniş bir yorumlama ve diğer politikalarla ilgilendirme yolu ile çevre mevzuatını güçlendirmekte, korumacı yaklaşımda odaklanmaktadır([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)). 4. Çevre Eylem Programı daha çok çevre politikaları ile tarım, sanayi, turizm, enerji, ulaşım, tüketicinin korunması, toplumsal ve bölgesel politikalar arasındaki uyuma ve eşgüdümüne ağırlık vermiştir. (Keleş,Ertan;2002:231)

1993 yılında 5. Çevre eylem programı 'sürdürülebilirliğe doğru' ifadesi ile yayınlanmıştır. Sorumluluğun paylaşılması gibi yeni kavramları tanımlamakta ve Avrupa seviyesinde çevre korumanın geliştirilmesi için gerekli araçları belirlemektedir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)) Beşinci Çevre Eylem Programı'nda Birlik Hukuku'nun tümü, sürekli ve dengeli gelişme ilkelerine oturtulmaya çalışılmıştır. Sanayi başlığında yeni, temiz teknoloji ve atık yönetimi; enerji sektöründe bölgesel enerji paylaşım politikaları; ulaştırma alanında gaz emisyonlarının azaltılması; tarım sektörü açısından tarım ve çevre eylem planları ve ormancılık; turizm alanında ise taşıma kapasitesi, turizmin zamana yayılması stratejileri gibi konular öncelik taşımışlardır. (<http://www.thefreelibrary.com/Avrupa+Birligi+çevre+Hukuku+ve+KKTC-a0164327866>)

### 3.5.1. 6. Çevre Eylem Programı:

İlk dört Çevre Eylem Programı'nın temeli kirliliğin önlenmesidir. 5. Çevre Eylem Programı'nın temeli, sürdürülebilir kalkınma ve sorumluluğun paylaşılmasıdır. 6. Çevre Eylem Programı ise daha kapsamlıdır. Bağlayıcılıkları bulunmamasına karşın, çevre eylem programlarının iki önemli işlevi yerine getirdiği söylenebilir: Programlar, Birlik çapında izlenecek politikaların ana ilkelerini ortaya koymakta, gelecekteki yasal düzenlemeler için yol göstericilik yapmaktadır. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Programların, kamuoyunda gündeme gelen yeni sorunların tartışılmasına ve yeni politika önerilerinin ortaya konulmasına olanak yarattıklarını da belirtmek gerekir. Her bir program incelendiğinde, döneminin koşullarını yansıtacak biçimde kimi yeni sorunların ve tartışmaların öne çıkarıldığı görülecektir. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>)

#### 6. Çevre Eylem Programı'nın Hedefleri:

- Var olan çevre mevzuatının uygulaması geliştirilmelidir.
- Çevresel konuların diğer politikalara entegrasyonu derinleştirilmelidir.
- Tüketici gereksinimlerini karşılayacak biçimde, piyasalar ile birlikte çalışılmalıdır.
- Kolay erişilebilir bilgi yolu ile pratik konularda bireylerin fikir ve kararlarının şekillenmesine yardımcı olunmalıdır.
- Üye ülkelerde arazi kullanımı planlaması yapılmalıdır.

([www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol\\_saner.pdf](http://www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol_saner.pdf))

6. Çevre Eylem Programının temeli: AB'nin önümüzdeki 10 yıl içindeki çevre hedefi ortaya konulmuştur. "Çevre 2010: Geleceğimiz, Tercihimiz" başlıklı programın öncelikli hedefleri şunlardır: ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

- 1) İklim Değişikliği
- 2) Doğa ve Biyolojik Çeşitlilik
- 3) Çevre ve Sağlık
- 4) Doğal Kaynaklar ve Atıklar

Bu dört başlığı şu şekilde açıklayabiliriz.

1. İklim Değişikliği: 19. yüzyıldan bu yana dünya yüzey sıcaklığı ortalama 0.3-0.6 C° derece artmıştır. Fosil (kömür, doğal gaz ve petrol) yakıt kullanımı ve ağaçların yok edilmesinden dolayı oluşan sera gazlarının (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub> ...) küresel ısınmaya yol açması, AB üye devletlerin 2008-2012 yılları arasında sera gaz emisyonunu % 8 oranında azaltması programına gidilmiştir.

2. Doğa ve Biyolojik Çeşitlilik: Farklı canlı türlerinin korunması ve endüstriyel kazaların önlenmesi.

3. Çevre ve Sağlık: Hava, su, gürültü kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek.

4. Doğal Kaynaklar ve Atıklar: Kaynakların doğru kullanılması ve atıkların doğru şekilde ayrılmasıyla geri dönüşüm sağlanarak çöp sorununu çözmek.

### **3.6. AB Çevre Politikası'nın Ekonomik Araçları**

AB bünyesinde çevreyle ilgili ekonomik araçların kullanılmasını hedefleyen kesin politikalar, 4. Çevre Eylem Programı ile birlikte oluşturulmaya başlanmıştır. Çevrenin korunmasının ekonomik boyutu ilk kez bu programda vurgulanarak, uygulamada kullanılacak somut araçlar (vergi, harç, devlet yardımı, kirletme/atık hakkı ticareti vb.) sıralanmıştır. 5. Çevre Eylem Programı ise bu alanda bir adım daha ileri giderek, çevre politikalarında mevzuat araçlarının hakimiyetine son verilmesi ve kullanılacak araçların çeşitlendirilmesini ana hedef olarak belirlemiştir. Birlik üyesi ülkeler tarafından Ortak Çevre Politikası uygulamalarında kullanılan ekonomik araçlar, 'kirleten öder ilkesi' çerçevesinde farklılık göstermektedir. Birlik ülkelerinde bu araçlar arasında kullanımı en yaygın olanlar aşağıda belirtilmiştir:

**3.6.1. Çevre Vergileri:** Topluluk üyesi ülkeler tarafından en yaygın olarak kullanılan ekonomik araçlar çevre vergileri ve harçlarıdır. Vergi ve harçlar, üretici ya da tüketici üzerinde oluşturdukları mali baskı nedeniyle üretim ya da tüketim alışkanlıklarını uzun vadede kirliliğe yol açmayacak biçimde değiştirmeyi özendirir. Genel olarak çevre harçları belirli bir hizmet karşılığında ödenir. Çevre vergileri ise genel bütçeye, karşılık beklemezsizin yapılan katkılardır. Çevre vergileri dörde ayrılmaktadır:

**Emisyon / atık vergileri:** Hava, su ve toprağa bırakılan atık maddeler ile gürültü emisyonlarının miktar ve içeriği temel alınarak hesaplanan ve bu maddeleri kullanarak çevreyi kirletenlerin emisyon oranlarını azaltma amacı taşıyan vergilerdir. Atık, atık su vergileri bu kapsamda alınmaktadır.

**Ürün temelinde belirlenen vergiler:** Kullanıldıkları ya da çevreye bırakıldıkları takdirde bazı özellikleri nedeniyle çevreye zarar veren ürünlerden alınan vergidir. Bu vergiler, ya ürünlerin nihai fiyatı ya da üretim sürecinde kullanılan ara mallar üzerinden alınmaktadır. Naylon poşetler ve diğer geri dönüştürülemeyen ambalajların pazar fiyatı üzerinden belirlenen vergiler buna örnektir.

**Kullanım temelinde belirlenen vergiler:** Çevre temizliği ile ilgili olarak verilen hizmetler için bu alanda yetkili kurumlara ödenen vergilerdir. Örneğin belediye atıklarının ya da atık suyun toplanması ve temizlenmesi için ödenen vergiler bu kapsamda yer almaktadır.

**Vergilendirme farklılıkları:** Çevreyi kirleten ürünlerden daha yüksek, buna karşılık çevre kirliliğine yol açmayan ürünlerden daha az oranda vergi alınmasıdır.

**3.6.2. Kirletme / Atık Hakkı Ticareti:** Kirletme / atık hakkı ticareti çevreyi kirletenlerin yasal olarak kendilerine verilen kirlilik sınırından daha az çevre kirliliğine neden olmaları durumunda, bu hakkın kalan kısmını başka kirleticilere devretme hakkına sahip olmaları anlamına gelmektedir. Örneğin herhangi bir işletme kendisine tanınan "kirletme hakkı"ndan daha az çevre kirliliğine yol açarsa, hakkın kalan kısmını başka işletmelere ya da aynı işletme bünyesindeki daha az kirleten birimlere para karşılığı (verilen emisyon lisanslarının satılması yoluyla) devredebilmektedir. Sonuçta sistem işletmeler arasında kirletme hakkının alınıp satıldığı yapay bir pazarın oluşmasına neden olmakta, izin verilen orandan daha az çevre kirliliğine yol açanlar ya da çevre kirliliğini azaltmaya yönelik giderleri diğer işletmelere oranla daha düşük düzeyde olanlar, bu sistemden kazanç sağlamaktadır. Sistemin amacı, işletmelerin elde edecekleri mali çıkarı göz önünde bulundurarak, uzun vadede emisyon oranlarını düşürmek için girişimde bulunmalarını teşvik etmektir.

**3.6.3. Depozito – Geri Ödeme Sistemi:** Depozito - geri ödeme sisteminde çevreyi kirletme olasılığı bulunan ürünleri kullananlar, bu ürünler için belirli oranda depozito öderler. Ürünlerin tamamı ya da bir kısmı çevreyi kirletmeden geri dönerse verilen depozito geri ödenir. Bu konuda en bilinen uygulama, AB ülkelerinin büyük bir kısmında yürürlükte olan, meşrubat ve bira şişe ve kutularının iade edilmesi uygulamasıdır. Bu uygulama pil, plastik, araba aküsü, boya ve tarım ilaçlarının kutularını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

**3.6.4. Mali Yardımlar:** Topluluğun çevre politikasının temel unsurlarından biri olan kirleten öder ilkesine rağmen, üye ülkelerin tümü kirletenlere çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik uygulamalarda kullanılmak üzere mali yardım sağlamaktadır. En önemli vergi indirimleri, sübvansiyonlar ve düşük faizli krediler olan bu yardımlar, çevreyi kirletenlerin kirliliği engellemeye yönelik yatırımlarının finansmanına katkıda bulunmak amacıyla oluşturulmaktadır. Bu yardımlar; yatırıma yönelik yardımlar, yatay destek mekanizmalarının geliştirilmesine yönelik yardımlar, işletme yardımları ve çevre dostu ürünlerin kullanılmasına yönelik yardımlar şeklinde olabilmektedir.

**3.6.5. Mevzuata Uygunluğu Teşvik:** Mevzuata uygunluğu teşvik, mevzuat ile doğrudan bağlantılı tek ekonomik araçtır. Mevzuata uymamanın çeşitli yollarla cezalandırıldığı bu yöntemin amacı, çevreyi kirleterek üretim yapmayı ekonomik açıdan verimsiz kılmak ve üretimin çevre faktörünün dikkate alınarak yapılmasını teşvik etmektir.

**3.6.6. Çevresel Sorumluluk Kapsamı:** ‘Kirleten öder ilkesi’ kapsamında çevreyi kirletenlerin mali açıdan temizlemekle yükümlü olmaları, çevreye zarar verme risklerinin sigorta şirketleri tarafından üstlenildiği bir pazar oluşturmuştur. Bu kapsamdaki sigorta primlerinin tutarı potansiyel riskler, çevreyi temizlemek için gerekli maliyet, cezai yaptırımların maliyeti gibi unsurlar tarafından belirlenmektedir. Çevrenin korunması ise kirleticinin çevre kirliliğindeki masumiyetini ispat etmesi halinde primlerde indirim yapılmasıyla teşvik edilmektedir.

**3.6.7. Çevre Etiketleri:** Çevresel etiketleme üç başlık altında incelenebilir:

**Eko-etiketleme:** Avrupa Birliği’nde ilk kez 1989 yılında Avrupa Omnibus Alan Araştırması” dahilinde Topluluk vatandaşlarının çevrenin korunmasıyla ilgili konulara geniş destek olacağını belirlenmesini takiben piyasaya çıkacak bir ürüne ekolojik etiket verilmesine ilişkin Konsey Tüzüğü çıkarılmıştır (Budak,2000: 87). Çevreye zarar vermeyen ürünlerin üretim ve kullanımının teşvik edilmesi amacıyla 1992 yılında başlatılan uygulama, üretimden yok olmasına dek tüm yaşam süreci içinde çevre üzerindeki zararlı etkisi azaltılmış ürünlerin ‘çevre etiketi’ ile ödüllendirilmesini öngörmektedir. Bu şekilde çevreye zarar vermeyen ürünlerin



tasarım, üretim, pazarlama ve kullanımı özendirilmektedir. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>) Şu ana kadar çevresel kriterleri belirlenen ürünler arasında çamaşır ve bulaşık makineleri, kağıt mendil ürünleri, çamaşır deterjanları, boya ve cilalar, yatak çarşafı ve “T-shirt”ler, buzdolapları, elektrik ampulleri, yatak şilteleri ve PC’ler sayılabilir. Temizlik malzemeleri, piller, kedi kumları, şampuanlar, çöp torbaları gibi ürünlerin kriterleri ise belirlenme sürecindedir. (<http://www.turk-ab.org/dokumanlar/yayinlar/suabneyinnesi/bolum2.ppt>)

**Tek Kullanımlık Etiketler** : Tek kullanımlık etiketler ürünün belirli bir yönü hakkında bilgi verir “yunus balıkları ton balıklarını korur” “Ozon tabakasına zarar vermeyen ürün” gibi. Etiket ürünün çevresel özellikleri hakkında herhangi bir bilgi vermez. Bir kullanımlık etiketleme, beşikten- mezara analizi yapılmadığı için, eko etiketlemeden genellikle daha ucuzdur. Tek kullanımlık etiketlerin önemli bir eksikliği, üreticiler tarafından suistimale açık olmasından dolayı, tüketicilerin bütün yönleriyle çevre dostu bir ürün aldığı hissini uyandırabilmeleridir. (Başaran; 2005:5-6)

**Negatif Etiketler:** Negatif etiketleme, tüketicilerin sağlık ve güvenlik risklerini ürünün üzerine yapıştirarak uyarma amacını güder. Negatif etiketleme, tek kullanımlık etiketleme ile aynı şekildedir, aralarındaki fark, olumsuz etiketlemenin zorunlu olmasıdır. Onlar etiketleme kuralları olan, içerik, geri dönüşebilirlik, enerji tüketimi veya emisyonlardan meydana gelir. Zorunlu etiketleme, gönüllü etiketlemeden oldukça farklı özelliktedir. Örneğin, zorunlu etiketleme konunun talep yönüyle değil, tedarik yönüyle ilgilenir. Başarılı çevre etiketlemesi çevreyi iki yönden korur:

- Etiketli ürünlerin, etiketsiz ürünlerden daha fazla çevre dostu olduğunu garanti eder.
- Çevreyi düşünen tüketicilere, çevreye olumsuz etki yapan ürünleri kullanmaktan kaçınma şansı verir. Bu ürünlere olan talebin azalması, daha az üretimi de beraberinde getirir. (Başaran; 2005:5-6)

Tüketiciler “Eko Etiket” logosu taşıyan ürünleri satın alarak ve bu ürünleri, birlikte verilen kullanım kılavuzlarının önerdiği bir biçimde kullanarak çevre korunmasına ve enerji tasarrufuna katkıda bulunmuş olurlar. (<http://www.turk-ab.org/dokumanlar/yayinlar/suabneyinnesi/bolum2.ppt>)

### **CE Etiketi**

CE Etiketi, Yeni Yaklaşım Politikası çerçevesinde uyumu tamamlanan, AB teknik mevzuatına uygunluğu gösteren bir işarettir. Bu işaret üzerine iliştirildiği ürünün insan, hayvan ve çevre açısından sağlıklı ve güvenli olduğunu gösteren AB'nin Yeni Yaklaşım Direktiflerine uygunluk işaretidir. CE işareti tek başına bir kalite markası veya ürün markası değildir. TSE damgası yerine kullanılamaz. CE işareti ürünün performans özelliklerini gösteren ürün belgelendirme markaları ile birlikte kullanılmalıdır. Ürün Direktiflere uygun olmadığı halde uygun olduğunu gösteren işaretlerin kullanılması hukuki sorumluluğa yol açmaktadır.

CE işareti bir kuruluş tarafından verilen bir belge değildir. Ancak teknik gerekler tümüyle yerine getiriliyorsa üreticinin kullanabileceği bir işarettir. Ürünün CE işaretli olarak piyasaya sunulmasından üretici sorumludur. Ancak üretici ya da üreticinin yetkili temsilcisi AB içinde değilse, bu sorumluluğu ithalatçı yerine getirmek zorundadır. (Karluk;2004:72-73)

Türkiye'de CE işareti basabilecek firma sayısı çok azdır. Bunun nedeni, Türkiye'de uygunluk testi ve denetimi yapacak tesis ve alt yapının bulunmamasıdır. TSE, CE işareti konusunda denetim ve testleri yapabilmek için yeterli alt yapıya sahip bir kuruluştur. Ancak onaylanmış kuruluş atama yetkisini elinde bulunduran AB, Türkiye'ye atama yetkisini ve Türkiye'den başvuran kuruluşlara onaylama numarasını vermemektedir. Türkiye'nin AB üyesi olmaması bu durumun oluşmasına neden olmaktadır. Ayrıca Türkiye'de CE işareti için ödeyeceği maliyetin 8-10 katına AB onaylanmış kuruluşlarına giden ve CE işareti kullanan Türk firmaları mali yönden zorlanmaktadır. (Karluk;2004:78)

Türkiye, Avrupa Birliği (AB)'ne tam üye olmamakla birlikte imzalanan ve 1996 yılı başında yürürlüğe giren Gümrük Birliği anlaşması çerçevesinde, AB ile ilişkilerde üçüncü ülkelere göre farklı bir konum kazanmıştır. Bu farklılık AB'ye üye ülkelerle tam rekabete girmemizin yanı sıra, mal üretiminde de Birlik içerisindeki standartların Türkiye açısından zorunlu hale gelmesidir. Yine anlaşma içinde, teknik engellerin kaldırılması ile ilgili mevzuat uyumunun Türkiye tarafından kararın yürürlüğe girişinden itibaren 5 yıl içinde yapılması ve uyum sağlanan her konuda malların serbest dolaşımı öngörülmektedir. Bu kapsamda Birlik içinde CE işareti ile ilgili getirilen düzenlemeler Türkiye açısından da 2001 yılından itibaren yürürlüğe girmiştir. Yani, 2001 yılı sonrasında CE kapsamındaki mallar için sanayicilerimiz ürünlerini AB tarafından yapılan düzenlemelere uygun hale getirmek ve CE işaretini mallarının üzerine koymak zorunda kalmışlardır. Konunun Türkiye açısından diğer bir boyutu da, CE işareti taşımayan malların Türkiye içinde satışında da üreticiler sıkıntı yaşayabileceklerdir. Çünkü AB ile

imzalanan Gümrük Birliği (GB) Anlaşması çerçevesinde Türkiye, AB rekabet kurallarına uymak durumundadır. Bu kurallara uyulmadığı takdirde üye ülkelerin şikayet hakkı doğmaktadır. Konuyu CE işareti ile ilişkilendirecek olursak, Türkiye için geçiş süresinin bitiminden sonra, AB üye ülkeleri Türk sanayicisinin ürettiği ve Türkiye’de sattığı CE işareti taşımayan bir malı haksız rekabet yaptığı dolayısıyla şikayet etme olanağına kavuşmaktadırlar. Sağlık, güvenlik, çevre ve tüketiciyi koruma koşullarına uyulduğunu gösteren CE işareti konusunda Türk sanayicilerinin duyarlı olmaları son derece önemlidir. Bu nedenle, sanayicilerin üretmiş oldukları ürünün özelliklerini dikkate alarak, bu konudaki direktiflerin içeriklerini incelemeleri ve bunlardan hangilerinin ilgili olduğuna karar vermeleri gerekir. Burada dikkat edilecek bir nokta da, ürünün birkaç direktif kapsamına girebileceği ve bu nedenle CE işareti kapsamındaki tüm direktiflerin incelenmesi gerekliliğidir. İlgili direktif belirlendikten sonra, o direktifte getirilen koşulların incelenerek tam olarak ürüne adapte edilmesi gerekmektedir. CE işaretini kullanırken bunun gereklerini yerine getirdiğini ispatlayacak bir teknik dosya hazırlanmaktadır. Bu teknik dosya da tasarımdan üretimin her aşamasına kadar ilgili direktifin gereklerinin yerine getirildiğini gösteren dokümanların bulunması gerekmektedir. Teknik dosyayı hazırlayan bir sanayici, ürünün direktifte belirtildiği şekliyle, güvenlik açısından düşük riskli ya da yüksek riskli ürünler grubunda yer almasına göre farklı hareket edecektir. Düşük riskli ürünlerde sanayici uygunluk çalışması yaptıktan sonra, bir beyanat yayınlarak CE işaretini hemen kullanabilirken, yüksek riskli ürünlerde sanayicinin bu beyanati yeterli olmamaktadır. Bu durumda yapılması gereken konuya ilişkin olarak yetkili kılınmış kuruluşlar tarafından ürünlerin incelenmesi ve test edilmesidir. Bu kuruluşlar direktiflerin içeriği bakımından inceleme yapmaya yönelik yeterli bilgi ve teknik donanımına sahip olan ve AB üye ülkelerin yetkili makamlarınca onay verilmiş kuruluşlardır. Dolayısıyla onaylanmış kuruluşlar AB üye ülkelerinde bulunmaktadır ve Türkiye’de henüz mevcut değildir. Ancak üye ülkelerin yetkili makamlarından onay almış kuruluşların AB içinde olduğu gibi AB sınırları dışına da hizmet verme olanakları bulunmaktadır. Yüksek riskli ürün grupları için onaylanmış kuruluşların incelemeleri sonucunda gerekli beyanları vermesi ile sanayici CE işaretini ürününde kullanabilmektedir. (<http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/191.pdf>)

### **3.6.8. Çevre Yönetim ve Denetim Sistemi (EMAS)**

EMAS, küresel bir çevre yönetim sistemi olan ISO 14000 ile benzerlik taşıyan, ancak yalnızca AB ülkelerinde uygulanan bir sistemdir. Ekonomik bir araç olarak ise EMAS, AB çevre etiketiyle benzerlik taşımaktadır. EMAS uygulamasının iki hedefi; işletmelerin faaliyette

buldukları tesis kapsamında çevre politikaları, program ve yönetim sistemleri oluşturarak, bu sistemlerin uygulanması ve denetlenmesi ile işletmelerin, çevrenin korunmasına ilişkin performansları hakkında kamuoyunun bilgilendirilmesidir(<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>). “Çevre Yönetimi ve Kontrol Sistemi” (EMAS) 1993 yılında uygulamaya konulmuştur. Üretimleriyle ilgili araştırma yaparak, toprağa ve suya verdikleri atıkları azaltma, enerji tasarrufu sağlama, üretimde kullandıkları tehlikeli kimyasal maddelerin risklerini değerlendirme gibi çevre yönetimi ve planlaması yapan ve uygulayan fabrikalara “EMAS” sertifikası verilmektedir. (<http://www.turk-ab.org/dokumanlar/yayinlar/suabneyinnesi/bolum2.ppt>)

### **3.6.9. Gönüllü Anlaşmalar:**

Bu anlaşmalara, toplumsal diyalog içermeleri nedeniyle “gönüllü anlaşmalar” denilmektedir. Gönüllü Anlaşmalar zararlı emisyonların azaltılması, atıkların engellenmesi ya da geri dönüşümü, ürünlerdeki zararlı maddelerin kullanımının azaltılması gibi birçok farklı alanlara yönelik olarak uygulanabilir.(Özhan,2006:19)

### **3.7. AB Çevre Politikası’nda Temel Uygulama Alanları**

AB’nin temel uygulama alanlarını 10 ana başlık altında incelemek mümkündür.

- ✓ Yatay Mevzuat
- ✓ Hava Kalitesi
- ✓ Gürültü Kirliliği
- ✓ Su Kalitesi
- ✓ Atık Yönetimi
- ✓ Endüstriyel Kirliliğin Kontrolü ve Risk Yönetimi
- ✓ Kimyasallar ve Doğanın Korunması
- ✓ İklim Değişikliği
- ✓ Nükleer Güvenlik ve Radyasyondan Korunma
- ✓ Doğanın Korunması

Yukarıda sıralamış olduğumuz uygulama alanları konusunda, AB’ye uyum çerçevesinde, Türkiye’de de birtakım düzenlemeler yapılmaktadır. Tüm başlıklar AB-Türkiye kıyaslamalı olarak aşağıda incelenmiştir.

### 3.7.1. Çevre Konusunda Yatay Mevzuat Neleri Düzenler?

Diğer çevre sektörlerini de ilgilendirdiği için yatay mevzuat adını alır. Yasal ilerleme, karar alma ve uygulamayı güçlendirmek için metotlar ve mekanizmalar geliştirir. (www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt) Yatay sektör ile ilgili mevzuat, çevre koruması ile ilgili farklı unsurların birlikte değerlendirildiği, bu alanlara uygulanan ortak kuralların belirlendiği genel mevzuattır. Bu mevzuat, karar alma ve yasamanın geliştirilmesi ve uygulanmasının iyileştirilmesi metot ve mekanizmalarını ortaya koyar. Bu mevzuat kapsamındaki direktifler, çevre konusundaki bilginin toplanması ve değerlendirilmesi, tüm katılımcıların bilgiye ulaşım ve karar alma prosedürüne katılma hakkı, sorumlulukların Komisyon'a rapor edilmesi ve çevre üzerinde olumsuz etkisi olabilecek projelerin bulunması halinde, önerilen projelerin çevresel etki değerlendirmelerinin hazırlanması sorumluluğu ile ilgilidir. Söz konusu mevzuatın içeriğini oluşturan Topluluk girişimleri aşağıda belirtilmiştir: (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

#### **Aarhus Konvansiyonu**

25 Temmuz 2001'de Avrupa Yönetişimi başlığıyla yayınlanan Beyaz Kitap'ta AB Komisyonu'nun açık yönetim ilkesini benimsediği belirtilmiştir. Bu nedenle politikalar şekillendirilmeden önce sivil topluma danışmak, oluşturulan politikanın etkinliğinin artırılması bakımından önem taşımaktadır. Bu sürecin karşılıklı yarar sağlayabilmesi için diyalog ve danışma mekanizmasının tüm katılımcılar tarafından benimsenmesi gerekmektedir. Bu nedenle Komisyon, belirli ilkeler çerçevesinde sivil toplumla daha yapılandırılmış ve şeffaf bir diyalog geliştirme amacındadır. Bilindiği gibi, Avrupa Topluluğu Temmuz 1998'de "Aarhus Konvansiyonu" olarak da tanınan "Bilgi Erişimi, Karar Almada Halkın Katılımı ve Çevre Konularında Adalete Erişim" adlı Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UN/ECE) Konvansiyonu'nu imzalamıştır(<http://tobb.org.tr/abm/raporlaryayinlar/AB%20ile%20ilişkilerde%20STK'ların%20rolu%20calisma%20Grubu%20Raporu.doc>). Çevre korumasına dair kurallar ile insan haklarını birleştiren(<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>) Aarhus Konvansiyonu, 25 Haziran 1998'de Danimarka'nın Aarhus kentinde yapılan ve Avrupa için 4. Çevre Bakanlar Konferansı'nda kabul edilmiş olan; bilgiye ulaşım, kamunun katılımı ve adalete ulaşım boyutlarını içeren bir çevre anlaşmasıdır. (Kelgökmen;2006:22)

Konvansiyon'da altı çizilen noktalardan biri, bir insan hakkı olarak çevre kurallarına dair bilgiye ulaşımın önemi, diğeri ise kamunun katılımı ile sürdürülebilir ve çevreye uyumlu

gelişme konusunda adalete ulaşımıdır. Konvansiyon, bilginin sağlanması konusundaki son tarihler ve kamu yetkililerinin belli tipteki bilgilere ulaşımı reddetme gerekçeleri de dahil olmak üzere, bilgiye ulaşım konusundaki kesin hak ve sorumlulukları ortaya koymaktadır. Kamu yetkilileri sahip oldukları bilgileri güncelleştirmeli, bunun için kamuya açık listeler, kayıtlar ve dosyalar hazırlamalıdır. Yine çevrenin durumunu gösteren belgeleri (mevzuat, ulusal planlar, politikalar ve uluslararası konvansiyonlar) içeren elektronik bilgi bankalarının kullanımı teşvik edilmelidir. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>) 1998 yılında imzalanan ve AB yurttaşlarının çevre ile ilgili konularda bilgi alma hakkını, türlü kararların alınış sürecine katılabilmelerini ve yargıya başvurma yolunu düzenleyen Aarhus sözleşmesi ile çevre yönetimi düzeneğinde bireylerin rolünün güçlendiği söylenebilir. (<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>)

#### **Çevre Konusundaki Bilgilere Ulaşım Direktifi**

4. Çevre Eylem Programı'nın sonucu olan Çevre ile İlgili Bilgiye Ulaşma Özgürlüğüne Dair Konsey Direktifi, çevreye ilişkin bilgiye ulaşma hususunda ilke ve kuralları açıklamaktadır. Özellikle kamu yetkililerinin bilgiye ulaşmaları ve sahip oldukları çevreyle ilgili bilginin dağıtımı için gerekli önlemleri almaları beklenmektedir. Direktif ayrıca bilginin hangi temel şart ve koşullarda ulaşılabilir olacağını da ortaya koymaktadır. Yalnız kamu yetkililerinin değil, çevre ile ilgili sorumlulukları olan ve kamu yetkililerinin kontrolünde bulunan kurumların da bilgi arzını sağlamaları gerekmektedir. Özel ve tüzel kişiler herhangi bir ilgi ispatına gerek kalmadan çevrenin durumuna dair bilgi sorma hakkına sahiptir. İstenen bilginin verilmesi için ilgili kuruma en fazla iki ay olmak üzere makul bir süre verilmektedir. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

#### **Çevresel Etki Değerlendirmesi Direktifi**

Bu Direktif, çevreye ciddi etkileri olma ihtimali olan özel ve kamuya ait projelerin onay almadan önce potansiyel etkileri konusunda değerlendirilebilmeleri için temel gereksinimleri ortaya koymaktadır. Üye ülkelerin, her bir Çevre Etki Değerlendirmesi'nin, projenin insanlar, bitki ve hayvanlar, toprak, hava, iklim ve genel görünüm, maddi değerler ve kültürel miras ve bu faktörler arasındaki etkileşim gibi çevresel faktörlere doğrudan veya dolaylı etkileri açıklamasını ve değerlendirmesini sağlaması gerekmektedir. Ayrıca projeyi gerçekleştiren kurumların ÇED'e dair her türlü bilgiyi sağlamaları için bir sistem oluşturmaları da şarttır. Yasal açıdan, ÇED'den muaf olan küçük projelerin birbirlerine eklenerek ÇED'e tabi olan büyük bir proje haline gelmemesine dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu durumda tüm projeler için ÇED istenmesi şarttır. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

**Raporlama Direktifi:** Bu Direktif, belli çevre koruma direktiflerinde istenen bilginin Komisyon'a iletilmesi ile ilgili sektörel bazda rapor verilmesi zorunluluklarının rasyonelleştirilmesini hedeflemektedir. Raporlar genelde her üç yılda bir verilmektedir. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

**LIFE Tüzüğü:** LIFE, Topluluk içinde, 2004 yılının Mayıs ayında üye olacak 10 ülkede, bazı Akdeniz ve Balkan ülkelerinde çevreyle ilgili faaliyetleri finanse eden mali araçtır. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>) AB'nin çevreye yönelik mali destek mekanizmalarının en önemlisidir. LIFE yalnızca çevre politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması amacıyla oluşturulmuş bir araçtır. **LIFE-Çevre, LIFE- Doğa, LIFE- Üçüncü Ülkeler** olarak sınıflandırılmaktadır. LIFE programının yanı sıra çevre politikalarının doğrudan hayat geçirilmesinde dolaylı katkı sağlayan mali destek mekanizmaları aşağıdaki gibidir.

- Yapısal fonlar : Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu, Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Tarımsal Destek ve Garanti Fonu

- Uyum fonu
- Yenilenebilir enerjilerin geliştirilmesi için ALTENER
- Kaynakların verimli kullanımı için SAVE
- Sürdürülebilir tüketim

- Topluluk girişimleri: Kentsel sorunlara ilişkin olarak URBAN, kırsal gelişmeye yönelik olarak LEADER2, sınır ötesi ve bölgeler arası işbirliğini destekleme amacı taşıyan INTERREG2 örnek verilebilir.

- Akdeniz'de su kaynakları ve kıyı şeridinin korunmasına ilişkin olarak SMAP

- Gelişmekte olan ülkelere yönelik çevre yardımları

([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101))

#### **Avrupa Çevre Ajansı:**

Merkezi Copenhag'ta bulunmaktadır. Avrupa Çevre Ajansı, çevrenin durumu hakkında bilgi toplamakta, değerlendirmekte ve bu bilgiyi yaymaktadır. (<http://www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/eu-fails-to-curb-emissions-from-transport-dramatic-improvements-and-clear-targets-needed>) Uygun ve etkili çevre politikaları oluşturmaları için Topluluk ve üye ülkelere gerekli olan temel bilgiyi sağlamaktadır. Avrupa Çevre Ajansı, öngörü tekniklerinin gelişimi ve uygulanmasını teşvik etmekte ve gösterge

araçlarını kullanmaktadır. Ayrıca çevre hakkında güvenilir bilginin yayılmasını da sağlamaktadır. Ajans, Birlik üyesi olmayan ülkelerin katılımına da açıktır. (<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>)

### 3.7.2. Hava Kalitesi

1970'li yıllarda çevre ile ilgili sorunların artması çevre konusunda temel uygulama alanlarının oluşmasında etkili olmuştur. Hava kalitesi, uygulama alanları arasındaki önemli başlıklardan biridir. Hava Kalitesi konusunda Topluluk Stratejisi aşağıdaki maddelerden oluşmaktadır.

- Kirleten emisyonların azaltılması (katalitik konvertör, yola uygunluk testi),
- Özel otomobillerin yakıt tüketiminin azaltılması (otomobil üreticileriyle işbirliği yapılarak),
- Temiz araçların geliştirilmesi (vergi teşvikleri) / Türkiye'de kurşunsuz benzinin desteklenmesi ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

Hava kalitesi ile ilgili mevzuat 10 grupta incelenebilir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

- ✓ Hava kalitesi çerçeve düzenlemesi (CO karbon monoksit, SO<sub>2</sub> sülfür dioksit gibi kirleticiler için direktifler),
- ✓ Yüzey atmosferik (troposferik) ozon (O<sub>3</sub> ),
- ✓ Stratosferik ozon (O<sub>3</sub>),
- ✓ Petrol depolama ve dağıtımından kaynaklanan emisyonlar,
- ✓ Sıvı yakıtların kükürt içeriği,
- ✓ Trafik dışı hareketli araçlardan çıkan emisyonlar,
- ✓ Atık yakma tesisleri,
- ✓ Sanayi ve büyük yakıt yakma tesisleri,
- ✓ Sera gazı emisyonları,
- ✓ Zararlı kimyasalların üretim ve kontrolü.

Hava kalitesini korumak, enerji, ulaşım, turizm ve arazi imarı gibi alanlarda önlemler alınmasını gerektirir. Ozon tabakasının aşınması, ozon ve diğer kirleticilerin kontrolü, iklim



değişikliği ve küresel ısınma havanın korunmasında başlıca hedefler olmuştur.

Ozon tabakasına zarar veren kloroflorokarbonların ve halonların aşama aşama devreden çıkarılması 1996 yılında tamamlanmıştır.

- Hidrokloroflorokarbonların ise 2004 yılında %35 oranında azaltıldığı gözlenmiştir.
- Sülfürdioksit (SO<sub>2</sub>) %70,
- Nitrojenoksit (NOX) %30;
- Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), azotoksit emisyonları %7.5 oranlarında azaltılmıştır.

2015'e kadar mevcut durumun %15'i kadar azaltılması amaçlanmaktadır.

Bunların yanı sıra biyoyakıtlar, taşımacılık ve çevre konularında yapılan çalışmalar, yakıt tüketimini azaltmaya yönelik önlemler, politikayı geliştirmeye yöneliktir. ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101))

Hava kalitesi ile ilgili AB komisyonunca hazırlanmış başlıca direktifler;

- 96/62/EC: Dış hava kalitesinin değerlendirilmesi ve yönetimine dair Konsey Direktifi
- 97/101/EC: Üye devletler arasında hava kirliliği ölçümleri bilgilerinin ve network verilerinin karşılıklı değişimini ortaya koyan 27 Ocak 1997 tarihli Konsey Kararı
- 80/779/EEC: Kükürt dioksit ve askıdaki maddeler için hava kalitesi sınır ve rehber değerlerine dair 15 Temmuz 1980 tarihli Konsey Direktifi
- 82/884/EEC: Havadaki kurşun oranına dair 3 Aralık 1982 tarihli Konsey Direktifi
- 85/203/EEC: Azot dioksit hava kalitesi standardı ile ilgili 7 Mart 1985 tarihli Konsey Direktifi
- 92/72/EEC: Ozonun yol açtığı hava kirliliğine dair 21 Eylül 1992 tarihli Konsey Direktifi
- 94/63/EC: Petrolün depolanması ve terminallerden servis istasyonlarına dağıtılmasından kaynaklanan uçucu organik bileşiklerin (VOC) kontrolüne dair 20 Aralık 1994 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi
- 85/210/EEC: Benzindeki kurşun oranı ile ilgili üye devletler yasalarının yaklaştırılması hakkında 20 Mart 1985 tarihli Konsey Direktifi

- 93/12/EEC: Bazı likit yakıtların sülfür içeriği ile ilgili 23 Mart 1993 tarihli Konsey Direktifi
- 8/70/EC: Petrol ve dizel yakıtların kalitesine dair ve 93/12/EEC sayılı Konsey Direktifini değiştiren 13 Ekim 1998 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi
- 99/32/EC: Bazı sıvı yakıtların kükürt oranının azaltılmasına ve 93/12/EEC sayılı Direktifin değiştirilmesine dair 26 Nisan 1999 tarihli Konsey Direktifi
- 97/68/EC: Yolda gitmeyen hareketli makinelerdeki içten yanmalı motorlardan kaynaklanan gaz ve partikül haldeki kirleticiler için tedbirlerle ilgili üye devletler mevzuatlarının yakınlaştırılmasına dair 16 Aralık 1997 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi

99/30/EC: Havadaki sülfür dioksit, nitrojen dioksit, nitrojen oksit, partikül ve kurşun değerlerinin sınırlanması ile ilgili 22 Nisan 1999 tarihli Konsey Direktifi (Derilioğlu; 2007:41)

### 3.7.2.1. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Hava kalitesi ve kontrolü hususunda Avrupa Birliğinde sayılan 10 ana başlık altında verilen konulara yönetmelikler bazında uyum sağlanmaktadır. Genel anlamda bu konuda ilgili direktiflere göre Türk Çevre Mevzuatı'nın uyumu sağlamada sorumlu kuruluş Çevre ve Orman Bakanlığı'dır. Bakanlığın son yıllarda yapmış olduğu çalışmalar neticesinde hava kalitesi konusunda öncelikli uyum gerektiren Hava Kalitesi Çerçeve çalışması tamamlanmış olup yeni birçok yönetmelik Türk çevre mevzuatına katılmıştır. Eksik olan konularında AB mevzuatı kapsamında mevcut Türk yönetmelikleri ve ilgili kanunların irdelenip, gerekli teknik düzenlemelerin yapılarak ve henüz mevcut olmayan yönetmeliklerin hazırlanması gerekmektedir. Türkiye'de genel anlamda mevzuatların AB'ye uyum paralelinde bir sorun yaşanmazken çıkarılan yeni yönetmeliklerin uygulanmasında birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Genel olarak yönetmeliklerin yaptırım güçlerinin zayıf olması yaşanan bu sorunların temeli olarak düşünülmektedir. Mevzuatın uyumlaştırılması sürecinde mevcut kurumsal yapıda herhangi bir değişiklik şu aşamada yapılmamaktadır. Ancak oluşturulan yada oluşturulacak mevzuatın etkin uygulaması için, Çevre ve Orman Bakanlığı ve diğer ilgili kurumların yetki ve sorumlulukları netleştirilmelidir. Önemli ölçüde finansman kaynağı gereksinimi doğurmasına rağmen AB hava kirliliği ve kalitesi mevzuatına uyumun etkin olarak sağlanması için aşağıdaki çalışmaların yapılması gerekmektedir.

- Hava kalitesi izleme istasyon ağının ve ilgili kalite temin ekipmanının kurulması,
- Uluslararası anlaşmaları esas alan mevzuat kapsamında gerekli izleme sisteminin kurulması (sera gazları, kirleticilerin sınır ötesi taşınması gibi),

- Hava kalitesi kontrolü laboratuvar altyapısının geliştirilmesi,
  - Kirleticilerin emisyon envanterinin çıkarılması ve kaynaklarının belirlenmesi,
  - Kaliteli yakıt üretilmesi için yakıt üretim tesislerinin modernizasyonu,
  - Büyük sabit kirletici kaynaklarda kirlilik azaltım ve yakıt değişikliği yatırımlarının gerçekleştirilmesi
- Emisyon envanterlerinin oluşturulması
  - Hava kirliliği modelleme çalışmalarının yapılması.
  - Hava kalitesinin yurt çapında ölçüm ve izlenmesini sağlamak üzere kurulacak istasyonların yer, sayı ve niteliklerinin belirlenmesi,
  - Hava kalitesi konularında verileri toplama ve değerlendirme aşamalarında kullanılmak üzere özel eğitim görmüş ilave personel alınması(Derilioğlu;2007:44)

### 3.7.2.2. Türkiye’de Hava Kalitesi Konusunda Çevre Mevzuatı

Hava kalitesi ile ilgili yayınlanan ilk yönetmelik 2.11.1986 tarihli resmi gazetede yayınlanan “Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği”dir(<http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/20742.html>). 2000’li yıllardan sonra AB uyum çerçevesinde ilave yönetmelikler oluşturulmuştur. Bunlara örnek olarak 2004 yılında çıkarılan “Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği”, “Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği” ve 2005 yılı “Trafikte Seyreden Motorlu Kara Taşıtlarından Kaynaklanan Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolüne Dair Yönetmelik” verilebilir. 2006 yılında hava kalitesinin korunması ile ilgili mevcut yönetmelik AB yönetmeliklerine göre düzenlenmiş ve taslak yönetmelik halinde yayınlanmıştır. Bunların yanında uluslar arası ölçekte kabul gören hava kalitesi ve kirlilik kontrolü ile ilgili Montreal Protokolü ve Hava Kirleticilerinin Uzun Menzilli Taşınımını sözleşmeleri yaptırımları geçerlidir. (Derilioğlu;2007:41)

### 3.7.3. Gürültü Kirliliği

Büyük yerleşim merkezlerinde görülen gürültü bir çevre problemi olup insan sağlığını ciddi boyutta etkilemektedir. Gürültü emisyonlarının çoğu ulaşımdan kaynaklanmaktadır. Araç sayısının artmasıyla gürültü sorunu da büyümektedir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)) Bu yönetmeliğin temel amacı öteden beri bazı makinelerden (çim biçme makineleri, motosikletler, uçaklarda ve açık havada kullanılan donatım vb.) çıkan gürültüler için izin verilebilir azami düzeyleri kabul etmektir. ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

- ✓ Uçak işletmesi,
- ✓ Ev Eşyaları,
- ✓ Motorlu Araçlarda Egzoz Sistemleri,
- ✓ Motosikletler,
- ✓ Açık Havada Çalışan Aletler için Gürültü Emisyonları.

([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Gelecekte oluşacak gürültü politikası için 1996' da Avrupa Komisyonu tarafından niyet mektubu yayınlanmıştır. Araçlardan oluşan gürültü emisyon hacimleri giderek artmaktadır. Bu nedenle izin verilebilir emisyon seviyeleri, garanti edilen gürültü emisyon düzeyleri hakkında araç üzerine işaret koyulmasını veya gürültü testi kodlarını ortaya koyan direktifler topluluk politikasını oluşturmaktadır. ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101))

AB 1992 yılında Brezilya'nın Rio de Jenerio kentinde BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda, Gündem 21'i onaylamıştır. AB bu çerçevede sürdürülebilir kalkınma için altı ögeyi oluşturmuştur.

- Çevresel kaygıların diğer politika alanlarıyla bütünleşmesi
- AB üye ülkeler iş dünyası ve kamuoyu arasında ortaklık ve sorumluluk paylaşımı
- Çevre politikası araçlarının kapsamının vergiler, sübvansiyonlar ve gönüllü anlaşmaları da içerecek şekilde genişletilmesi
- Tüketim ve üretim kalıplarının değiştirilmesi
- Mevzuatın uygulanması yaptırımı sahip olunması
- Gündem 21 ve 6. Çevre Eylem Programı çerçevesinde uluslararası işbirliği yapılması ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101))

### 3.7.3.1. Türkiye'deki Mevzuat Durum

Çevresel Gürültünün Yönetimi Ve Değerlendirilmesi'ne ilişkin 25 Haziran 2002 tarihli AB Konsey Direktifi 2002/49/EC 1 Temmuz 2005 tarihi ile Türk mevzuatına tam uyumlaştırılmıştır. 25862 sayılı resmi gazetede yayınlanarak aynı tarihte yürürlüğe girmiştir. (<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/Legislation-on-NoiseControlPollution-EMP.pdf>) Genel anlamda gürültü kontrolü ve yönetimi ile ilgili asıl sorumlu kuruluş Çevre ve Orman Bakanlığı olmakla beraber gürültü konusu birkaç bakanlığın da konusu altına girmekte ve bu bakanlıkların kanunları veya yönetmelikleri ile de idare edilmektedir. Türkiye'de konuyla ilgili uygulayıcı kurum Sanayi, Ulaştırma ve Çevre ve Orman Bakanlığı'dır ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt)).

Bu kurumlar, konunun işleyişi ve mevcut yönetmelikler bakımından birbirine aykırı unsur taşımamaktadır. Türkiye, Uluslararası Sivil Havacılık Konvansiyonu'na taraftır. Buna bağlı olarak getirilen Konsey tüzüğü ise Türk mevzuatı ile uyumlu bulunmaktadır. Yukarıda belirtilen Türk mevzuatı, sestan hızlı olamayan sivil jet uçakları ile ilgili bu uluslararası sözleşme dışında, AB müktesebatı ile doğrudan uyum göstermemektedir. Mevcut Türk yönetmeliklerinin ilgili AB müktesebatı kapsamındaki yasal düzenlemelerle uyum içine alınması gerekmektedir. (Derilioğlu;2007:80)

### 3.7.3.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Gürültü kirliliği yönetiminde 01.07.2005 tarih ve 25862 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” hukuki dayanak olarak alınmaktadır. (<http://www.bursacevreorman.gov.tr/cysgurki.htm>) Gürültü kirliliğinin ülkemizdeki mevcut durumu, değişik kuruluşlar tarafından yapılan sınırlı sayıdaki alan çalışmalarının spesifik olması ve ölçüm araçlarının ve yöntemlerinin farklı olması nedeniyle kapsamlı olarak değerlendirilememektedir.

(<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/Legislation-on-NoiseControlPollution-EMP.pdf>) Tam bir uyum için yeni yönetmeliğin ilgili AB direktiflerinin bütün bileşenlerini kapsamaması, yetkili mercilerin tanımlanması, izleme, akreditasyon ve belgelendirme işlemleri içermesi gerekmektedir. Gürültü kontrolü yönetmeliğinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için bir test ve belgelendirme organı kurulmalı, ek bir kurumsal değişiklik yapmadan sorumluluklar açık ve net biçimde tanımlanmalıdır. Türkiye'nin gürültü kirliliğine uyum durumunu özetlemek gerekirse, uçakların gürültü emisyonları için eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Uçak İşletmesi için gerekli yasal, kurumsal ve teknik düzenlemelerin yapılması, finansman ihtiyacının belirlenmesi gereklidir. Ev Eşyaları, Motorlu Araçlarda Egzoz Sistemleri, Motosikletler, Açık Havada Çalışan Aletler için Gürültü Emisyonları Mevzuatının uyumlaştırılması, ölçme standartlarının belirlenmesi, laboratuvar ve teknik eleman ihtiyacının giderilmesi gerekmektedir. (Derilioğlu;2007;81)

### 3.7.4.Su Kalitesi

Konuyla ilgili AB mevzuatı 12 grupta özetlenebilir.

1. Kentsel Atık su Arıtımı
2. Nitrat Kirliliğinin Önlenmesi
3. Tehlikeli Maddelerin Su Ortamına Deşarjı
4. Yüzme Suları Kalitesi
5. İçme Suyu için Kullanılacak Yüzey Suları Kalitesi
6. İçme Suyunun Analiz Sıklığı ve Ölçüm Yöntemleri
7. Yeraltı Suyu Kirliliğinin Önlenmesi
8. Balıkların Yaşamını Korumaya Yönelik Tatlı Su Kalitesi
9. Deniz Kabuklularının Ortamlarının Kalitesi
10. İçme Suyu Kalitesi
11. Su Politikası Çerçeve Yönergesi
12. Deniz Suyu Kalitesi ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

AB, 23 Ekim 2000'de su ortamının iyileştirilerek muhafaza edilmesini sağlamak, yüzey suları, sınır aşan suları, kıyı suları ve yeraltı sularını koruma politikalarını düzenlemek için Avrupa Parlamentosu tarafından , Direktif 2000/60/EC sayılı “Su Çerçeve Direktifi” benimsenmiştir. 2010 yılına kadar tüm yüzey ve yer altı sularının direktifte yer alan standartlara ulaşması hedeflenmektedir.

Direktifin amaçları;

- Akuatik ekosistemlere direk bağlı olan sulak alanlar ve karaya ait ekosistemlerin su ihtiyaçlarına göre ve akuatik ekosistemlerin değerinin artırmak ve korumak ve bozulmalarını önlemek,
- Mevcut su kaynaklarını uzun vadeli korumasına dayanarak sürdürülebilir su kullanımını geliştirmek-artırmak;
- Akuatik çevrenin gelişmesi ve korunmasını artırmak, tehlikeli maddelerin öncelik olarak zararlarını, deşarjlarını ve emisyonlarını safha safha bitirmek ya da kesmek ve maddelerin öncelik olarak zararlarını, deşarjlarını ve emisyonlarını aşamalı olarak azaltılması için özel önlemler almak;
- Yeraltı suyunun kirliliğinin azaltılmasını sağlamak ve olabilecek başka kirlilikleri önlemek
- Sel baskınları ve kuraklığın etkilerinin azaltılmasına katkıda bulunmak,

➤ 2010 yılına kadar tüm yüzey ve yer altı sularının direktifte yer alan standartlara ulaşması hedeflenmektedir. (Derilioğlu;2007:45)

Su kirliliği ve kontrolü ile ilgili AB’de yayınlanmış bazı direktifler;

➤ 91/271/EEC: Kentsel Atık Su Arıtımı konulu Konsey 21 Mayıs 1991 tarihli Konsey Direktifi

➤ 91/676/EEC: Tarım Kaynaklarının Sularda Neden olduğu Nitrat Kirliliğinin Önlenmesi konulu 12 Aralık 1991 tarihli Konsey Direktifi

➤ 76/464/EEC: Bazı Tehlikeli Maddelerin Su Ortamlarına Deşarjının Yarattığı Kirliliğe dair 4 Mayıs 1976 tarihli Konsey Direktifi

➤ 82/176/EEC: Klor Alkali Elektroliz Endüstrisinin Civa Deşarjının Limit Değerleri ve Kalite Hedeflerine dair 22 Mart 1982 tarihli Konsey Direktifi

➤ 86/280/EEC: 76/464/EEC sayılı Direktifin Ekinde yer alan Liste I’de belirtilen Bazı Tehlikeli Maddelerin deşarjının Limit Değerleri ve Kalite Hedeflerine dair 12 Haziran 1986 tarihli Konsey Direktifi

➤ 76/160/: Yüzme Sularının Kalitesine dair 8 Aralık 1975 tarihli Konsey Direktifi

➤ 80/778/EEC: Kullanım Amaçlı Suların Kalitesine dair 15 Temmuz 1980 tarihli Konsey Direktifi

➤ 98/83/EC: İnsan tüketimine yönelik su kalitesi ile ilgili 3 Kasım 1998 tarihli Konsey Direktifi

➤ 77/795/EEC: Toplulukta kullanılan Yüzey Suları Hakkında Bilgi Değişimini Kurmaya yönelik 12 Aralık 1977 tarihli Konsey Direktifi

➤ 79/869/EEC: Üye Ülkelerde Kullanılan İçme suyunun Analiz Sıklığı ve Ölçüm Metotlarına dair 9 Ekim 1979 tarihli Konsey Direktifi

➤ 80/68/EEC: Tehlikeli Maddelerin Yarattığı Yeraltı Suyu Kirliliğinin Önlenmesine dair 17 Aralık 1979 tarihli Konsey Direktifi

➤ 78/659/EEC: Balıkların Yaşamını Korumaya Yönelik Tatlı su Kalitesine dair 18 Temmuz 1978 tarihli Konsey Direktifi

➤ 79/923/EEC: Deniz Kabuklularının Ortamlarının Kalitesinin Korunmasına dair 30 Ekim 1979 tarihli Konsey Direktifi (Derilioğlu;2007:48)

Birlik, kentsel atık su arıtma direktifi ile 2010 yılının sonuna kadar tüm yerüstü ve kıyı sularının organik kirlilikten arındırılması hedefini koymuştur. Bunun için önümüzdeki on yıl boyunca yerel yönetimler ve sanayiler tarafından atık su arıtımına muazzam yatırımlar yapılması

gerekecektir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)) Kentsel Atık Su Arıtım Düzenlemeleri ile ilgili Direktif 91/271/EEC kentsel atık su arıtımı ile şehir atık suyunun toplanması, işleme tabi tutulması ve deşarjı hedeflenmektedir. Atık su arıtma tesisleri tasarımı Direktifte belirtilen şartlara uygunluğu öngörür.

98/83/EC sayılı İçme Suyu Direktifi, insani tüketim amaçlı suyun kalitesini izleme ve değerlendirme kriterlerini belirlemekte, içme suyunun karşılaması gereken standartları ortaya koymaktadır. (Derilioğlu;2007:46) 2010 yılına kadar Üye Devletler su fiyatlarının yüksek kaliteli ve güvenilir su kaynakları sağlama ve sürdürmenin tam ve gerçek maliyetini yansıtmasını sağlamak zorundadır. Su fiyatı su şirketlerine gerçek maliyetini yansıttığında gerek yurttaşlar gerek endüstriler suyu daha verimli bir şekilde kullanmaya ve israftan kaçınmaya teşvik edilmiş olacaklardır.

([www.ahmetfidan.com/sunubank/çevre\\_doga/sunubank\\_çevre\\_doga\\_tabiat\\_ab\\_ve\\_çevre.ppt](http://www.ahmetfidan.com/sunubank/cevre_doga/sunubank_çevre_doga_tabiat_ab_ve_çevre.ppt))

#### **3.7.4.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu**

Su kirliliği ve kontrolü konusu ile ilgili hükümleri yer alan başlıca kanunlar; Çevre Kanunu, Su Ürünleri Kanunu, Kıyı Kanunu, Yeraltı Suları Hakkında Kanun sayılabilir. Kanun düzenlemelerinin dışında yönetmelik bazında ülkemizde su kirliliği kontrolü hususunda en kapsamlı yönetmelik "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği" dir. Türkiye'de konu ile ilgili su kirliliği ve kontrolü yönetmeliği haricinde 1990'da "Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliği" 1995 yılında yayınlanan "Su Ürünleri Yönetmeliği", 1984 "Atık Suların Kanalizasyon Şebekesine Deşarj Yönetmeliği" gibi yönetmeliklerde su kirliliği hususunda dolaylı olarak kontrolü hedefler. Son zamanlarda oluşturulan yönetmelikler ise aşağıdaki gibidir:

- 26/11/2005, "Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği (76/464/ AB)"
- 31/12/2005, "Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik "
- 31/12/2005, "Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (76/464/AB)"
- 08/01/2006, "Kentsel Atık Su Arıtımı Yönetmeliği"
- 09/01/2006, "Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği (76/160/AB)"
- İçme suyu Elde Edilen veya Elde Edilmesi Planlanan Yüzeysel Suların Kalitesine Dair Yönetmelik (79/869/AB ile değişik 75/440/AB)



Türkiye'nin taraf olduğu bazı uluslararası sözleşmeler de bulunmaktadır. Bunlara, Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına ait Sözleşme (1981), Akdeniz'in Kara Kökenli Kaynaklardan Kirlenmeye Karşı Korunması Protokolü (1987), Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına ilişkin Protokol (1988), Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (1990), Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (1994) örnek olarak verilebilir.(Derilioğlu;2007:50)

#### **3.7.4.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyum ve Hedefler**

Türkiye'de su kirliliği ve kontrolünden öyle yada böyle sorumlu kuruluşların sayısı oldukça fazladır. Türkiye'de konu ile birinci dereceden ilgili kuruluş Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'dür. DSİ genel müdürlüğüne 6200, 1053 ve 167 sayılı kanunlarla geniş yetkiler tanınmıştır.(<http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/9125.pdf>) Direk uygulamalar bazında sorumlu kuruluş Çevre ve Orman Bakanlığı'dır. Bunların dışında Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Tarım Bakanlığı, Turizm Bakanlığı, Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, DSİ Genel Müdürlüğü, İller Bankası Genel Müdürlüğü, Türk Standartları Enstitüsü, Deniz Kuvvetleri, Sahil Güvenlik, Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri ile yerel yönetimler konuyla ilgili diğer kuruluşlardır. Ayrıca il ve ilçe belediyelerine de birtakım sorumluluklar verilmiştir. Uygulamada yetki ve karar çakışmasına yol açmamak için koordinasyonun tek bir organ tarafından sağlanması gerekmektedir. ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

Su kalitesi konusunda Türkiye'de sınırlı bir ilerleme gerçekleştirildiği söylenebilir. İnsan tüketimi için su konusundaki uygulama yönetmelikleri ve iyi tarımsal uygulama kuralları kabul edilmiştir. Su kalitesi müktesebatının bazı yönlerini Türk mevzuatı zaten içermekle birlikte, Nitrat ve İçme Suyu Direktifleri hariç, bu alanda iç hukuka aktarma düşük kalmaktadır. Su Çerçeve Direktifi ile ilgili değişiklikler konusunda herhangi bir ilerleme kaydedildiği söylenemez ve tam uyumu sağlamak amacıyla bu alanda katılıma kadar önemli çaba harcanması gerekmektedir. Su Çerçeve Direktifi ve Topluluğun taraf olduğu uluslararası sözleşmeler doğrultusunda sınır aşan sularla ilgili işbirliğinin geliştirilmesi henüz başlangıç aşamasındadır. Su yönetimine ilişkin kurumsal çerçeve karmaşık ve zayıftır. Uygulama ve uygulatma konularında yeterince garanti sağlamamaktadır ve henüz nehir havzası tabanlı yönetim temelinde örgütlenilmemiştir. (<http://www2.cemr.wvu.edu/~wwwpwi/PTAAMorgantown/sucaattin-archive.htm>)

Su kalitesi ve kontrolünün sağlanması için;

- Altyapı yatırımları artırılmalı
- Özelleştirmeye hız verilmeli,
- Özel sektörün konu ile ilgili yatırımlarının artırılması sağlanmalı
- İlgili kurum ve kuruluşların mevzuatında değişiklik yapılmalı yetki ve sorumluluklar açık bir şekilde belirlenmeli (Derilioğlu;2007:52)

### **Mavi bayrak Uygulaması**

Bu kampanya her şeyden önce bir bilgilendirme ve eğitim kampanyasıdır. Özendirme yoluyla, yüzme amaçlı kullanılan deniz ve göl sularının temizliğini, kıyıların düzenini, plaj hizmetlerinin düzeyinin yüksekliğini sağlamaya yönelik bir kampanyadır. Bu kampanya AB ülkelerinde 1987 yılından beri yürütülmekte olup, söz konusu bayrak Avrupa Çevre Eğitim Vakfı'nca (AÇEV) verilmektedir. Bu kampanya ülkemizde 1992 yılında mart ayından itibaren, Balıkesir'den Hatay'a kadar olan 7 ilimizde tespit edilen 300 noktada istenilen mikrobiyolojik ve fiziki-kimyasal parametreler için AB standartlarına uygun analizler yapılmaktadır. 1993 yılında kapsama Çanakkale ve Hatay illerimiz de dahil edilmiştir. Çalışma, Çevre Bakanlığı, Turizm Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde yürütülmektedir. (<http://www.cedgm.gov.tr/cevreatlasi/turizm.pdf>) Mavi bayrak için işletmelerin her yıl yeniden başvurması gerekmektedir.

### **3.7.5. Atık Yönetimi**

AB sınırları içinde yılda 2 milyar ton atık ortaya çıkması, 40 milyondan fazla olan atığın zararlı atık sınıfında olması nedeniyle atık yönetimi mevzuatı ortaya çıkmıştır. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Atık Yönetimi ile ilgili topluluk stratejisi:

- Ürün tasarımının iyileştirilmesi, atığın kaynaktan önüne geçilmesi,
- Atığın yeniden kazanımının ve kullanımının özendirilmesi,
- Atığın yakılmasının neden olduğu kirlenmenin azaltılması şeklinde özetlenebilir.

([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

AB atık mevzuatı aşağıdaki başlıklar altında toplanmaktadır:

- ✓ Atık yönetimi,
- ✓ Zararlı atıkların yakılması,
- ✓ PCB/PCT bertarafı (Poliklorlu bifenil / Poliklorlu terfenil),
- ✓ Tehlikeli atıklar,
- ✓ Sanayi atıkları,
- ✓ Evsel atıkların yakılması,
- ✓ Kanalizasyon ve atık su çamurları,
- ✓ Pillerin ve akülerin bertarafı,
- ✓ Ambalaj ve ambalaj atıkları,
- ✓ Atıkların sevkiyatı,
- ✓ Atıkların düzenli depolanması.

([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Atık Yönetimine İlişkin AB mevzuatındaki prensipler şunlardır:

- ✓ Üretim Sorumluluğu: ‘Kirliten öder’ ilkesinin uygulanması,
- ✓ Topluluk ve üye ülke düzeyinde kendine yeterlilik: Atık kullanım tesisatı kurulması,
- ✓ Yakınlık: Atığın üretilen yere yakın alanda yok edilmesi,
- ✓ Atık Yönetim Hiyerarşisi: Atığın önlenmesi ve azaltılması, çevreye verdiği zararın en aza indirgenmesi, dönüşümle atığın yeniden kullanılması.

([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Atık yönetimi ile ilgili bazı AB direktifleri aşağıda sıralanmıştır;

➤ 92/112/EEC: Titanyum dioksit endüstrisine ait atıkların neden olduğu kirlenmenin azaltılması ve sonunda ortadan kaldırılması ile ilgili programların uyumlaştırılması usulleri hakkında 15 Aralık 1992 tarihli Konsey Direktifi

➤ 89/429/EEC: Mevcut belediye atık yakma tesislerinden kaynaklanan hava kirliliğinin azaltılması hakkında 21 Haziran 1989 tarihli Konsey Direktifi

- 94/67/EC: Tehlikeli atıkların yakılmasına ilişkin 16 Aralık 1994 tarihli Konsey Direktifi
- 96/302/EC: 91/689/EEC sayılı tehlikeli atıklara ilişkin direktif formatın oluşturulması ile ilgili 17 Nisan 1996 tarihli Komisyon Kararı
- 75/439/EEC: Atık yağların bertaraf edilmesine ilişkin Konsey Direktifi
- 75/442/EEC: Atıklar hakkında 15 Temmuz 1975 tarihli Konsey Direktifi
- 76/431/EEC: Atık Yönetimi Komitesi kuran 21 Nisan 1976 tarihli Komisyon Kararı
- 94/3/EC: Atıklar hakkında 75/442/EEC sayılı Konsey Direktifinin 1a maddesine göre bir atık listesi yapan 20 Aralık 1993 tarihli Komisyon Kararı
- 91/689/EEC: Tehlikeli atıklar hakkında 12 Aralık 1991 tarihli Konsey Direktifi
- 94/904/EC: 91/689/EEC Direktifi Madde 1(4) e doğrultusunda tehlikeli atık listesinin oluşturulmasına ilişkin 22 Aralık 1994 tarihli Konsey Kararı
- 86/278/EEC: Çevrenin ve özellikle tarımda lağım suyu çamuru kullanıldığında, toprağın korunması hakkında 12 Haziran 1986 tarihli Konsey Direktifi
- 91/157/EEC: Belirli tehlikeli maddeleri ihtiva eden piller ve akümülatörlere ilişkin 8 Mart 1991 tarihli Konsey Direktifi
- 94/62/EC: Ambalaj ve Ambalaj Atıkları ile ilgili 20 Aralık 1994 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi
- 99/177/EC: Paketleme ve atık paketleme ile ilgili 94/62/EC sayılı Direktifteki ağır metal yoğunlaşma seviyesi ile ilgili plastik kasa ve plastik paletlerin sapma durumunu ortaya koyan 8 Şubat 1999 tarihli Komisyon Kararı
- 97/129/EC: Ambalaj ve Ambalaj Atıkları hakkındaki 94/62/EC sayılı direktif doğrultusunda ambalaj materyalleri için bir tanımlama sistemi oluşturulması ile ilgili 28 Ocak 1997 tarihli Komisyon Kararı
- 259/93/EEC: Avrupa Birliği içinde veya dışında atıkların gemiye yüklenmesi kontrolü ve danışmanlık hakkındaki 1 Şubat 1993 tarihli Konsey Tüzüğü
- 94/575/EC: 20 Temmuz 1994 tarihli ve 259/93 sayılı Konsey Tüzüğü'nün kontrol prosedürlerini belirleyen Komisyon Kararı
- 94/774/EC: 259/93 sayılı Konsey Tüzüğüne bağlı olarak standartların belirlenmesi ile ilgili 24 Kasım 1994 tarihli Komisyon Kararı

➤ 99/31/EC: Toprağa gömülü atıklar ile ilgili 26 Nisan 1999 tarihli Konsey Direktifi (Derilioğlu;2007:53-54)

### **3.7.5.1. Türkiye’deki Mevzuat Durumu**

Türkiye’de atık yönetimi konusundaki düzenlemeler genel olarak 14 Mart 1994 tarih ve 20814 sayılı resmi gazete ile yayınlanan Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği ile ele alınmaktadır. Farklı atık türleri konusunda ise ayrıca yönetmelikler bulunmaktadır. Bunlar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği ve Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği’dir.(<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/EU-Turkey-WasteManagementLegislation-relation-withEMP.pdf>) Bu yönetmelikler AB uyum çerçevesinde yeniden düzenlenmiştir. Son yıllarda yapılan değişiklikler ve yeni oluşturulan yönetmelikler ise;

- 2004 yılında yayınlanan “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”,
- 2004 “Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”,
- 2004 “Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği”,
- 2005 “Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerinin Kontrolü Yönetmeliğinde

Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” dir.

Türkiye’nin atık yönetimi ile ilgili AB kapsamında şimdiye kadar yapmış olduğu en önemli atılım 1994 yılında “Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınım ve İmhasının Kontrolü” ile ilgili Basel Sözleşmesi’ne imza atmasıdır. (Derilioğlu;2007:57).

### **3.7.5.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler**

Tehlikeli atıkların yönetimi ile ilgili Türk mevzuatını AB mevzuatı ile uyumlu hale getirmek gerekmektedir. Bu kapsamda, öncelikle bölgesel atık yönetimi planlarının yapılması ve yağ, pil ve akümülatör atıklarının yönetimi, termik santral külleri, ambalaj atıkları gibi atıkların çevre ile uyumlu bertarafının sağlanması hedeflenmelidir. Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, (14 Mart 1991), Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (20 Mayıs 1993) ve Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde (27Ağustos 1995) AB mevzuatına uyum açısından gereken değişiklikler yapılmıştır. Çevre ve Orman bakanlığı tarafından son zamanlarda oluşturulan en yeni yönetmelikler; Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Atık Pil ve Akümülatörlerin Toplanması, Taşınması Bertarafının Kontrolü Yönetmeliği, Termik Santral Atıklarının ve Küllerinin Bertarafının Kontrolü Yönetmeliği, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Atık Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği, Arıtma Çamuru Kontrolü Yönetmeliği ve Atıkların Alternatif Yakıt Olarak Çimento Fabrikalarında Kullanımı Yönetmeliğidir. Tehlikeli atıklar ile ilgili

91/689/ EEC sayılı Direktifi uyumunun sağlanması amacı ile yönetim planlarının oluşturulması ve gerekli yatırım programlarının hazırlanması gerekmektedir. Titanyum dioksit sanayi atıkları, atık yağlar, ambalaj ve ambalaj atıkları konusunda yapılacak düzenlemeler bakımından iç hukuk normunda hiçbir engel bulunmamaktadır. Evsel atıkların yakılması, PCB/PCT bertarafı, tehlikeli atıklar, kanalizasyon atık su çamurları, piller ve aküler, atıkların düzenli depolanması ile ilgili konuların, mali ve kurumsal güçlendirme programının hayata geçirilmesi şartına bağlı olarak gerçekleştirilmesi öngörülmektedir. Zararlı atıkların yakılması ve atıkların sevkiyatı konusunda, uygulamada mali, teknik ve kurumsal sorunlar yaşanmaktadır. (Derilioğlu;2007:57)

### 3.7.6. Endüstriyel Kirliliğin Kontrolü ve Risk Yönetimi

Endüstriyel üretim sonucu oluşan kirlilik miktarı Avrupa'daki toplam kirliliğin büyük bir kısmını oluşturur. Sürdürülebilir çevre koşulları için kanun önüne geçilmelidir. Ortak yasal düzenlemeler; endüstriyel emisyonların kontrolü, önemli kazaların neden olduğu zararların kontrolü ve çevresel muhasebe ile eko etiketlenmesini öngörmektedir. ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101)) Endüstriyel kirliliğin kontrolü ve risk yönetimi ile ilgili AB'ye uyum kapsamında aşağıdaki mevzuat bulunmaktadır:

- Büyük yakma tesislerinden kaynaklanan belirli kirletici emisyonların sınırlandırılması hakkında 88/609/EC Konsey Direktifi
- Endüstriyel tesislerden kaynaklanan hava kirliliği ile mücadele hakkında 84/360 Konsey Direktifi
- Endüstriden kaynaklanan uçucu organik bileşiklerin emisyonları hakkında 99/13/EEC sayılı Konsey Direktifi
- Tehlikeli maddeler ile ilgili büyük endüstriyel kazaların kontrolü-SEVESO II hakkında 96/82/EC Konsey Direktifi
- Entegre kirlilik önleme ve kontrolü ile ilgili 96/61/EC Konsey Direktifi\*
- Sanayi sektöründeki şirketlerin, bir topluluk eko-yönetim ve hesap-denetimi projesine gönüllü olarak katılımlarına izin veren 761/2001/EEC Konsey Direktifi
- Topluluk eko-etiket verilmesi sisteminin gözden geçirilmesine dair 1980/2000 Konsey Yönetmeliği

### 3.7.6.1. Türkiye’deki Mevcut Mevzuat Durumu

Uygulayıcı kurumlar açısından bir karışıklık söz konusudur. Koordinasyon tek bir organ tarafından sürdürülmeli, Çevre ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda, Sağlık, Turizm, Sanayi gibi Bakanlıklarla birlikte çalışılmalıdır. (www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt)

Türkiye’de Endüstriyel Kirlilik Kontrolü ve Risk Yönetimi konusundaki doğrudan veya dolaylı olarak ilgideki mevcut yönetmelikleriniz; “Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği”, “Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği”, “Gayri sıhhi Müesseseler Yönetmeliği”, ve “Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İş Yerlerinde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük” örnek olarak gösterilebilir. Ancak Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü (IPPC) ile ilgili 96/61/EC Konsey Yönergesine uygun herhangi bir yönetmelik bulunmamaktadır. Endüstriden Kaynaklanan Uçucu Organik Bileşiklerin Emisyonları için 1999/13/EC sayılı Konsey Yönergesi ile ilgili olarak “Ham ve Petrol Ürünleri Depolama Tankları Alanları Güvenliği Yönetmeliği”, “Dizel ve Sıvı Yakıt Depolama Tankları Yönetmeliği” gibi bir takım mevcut yönetmeliklerimiz var olsa da tam olarak AB mevzuatına uyumlu değildir. Ayrıca, sanayi sektöründeki şirketlerin, bir Topluluk Eko-Yönetim ve Hesap Denetimi Projesine gönüllü olarak katılımlarına izin veren 761/2001/EEC Konsey Yönetmeliği ile ilgili olarak herhangi bir yönetmelik mevcut değildir. Ancak firmalar, ulusal ve uluslararası pazarda daha iyi bir yer edinebilmek ve pazarlarını arttırmak için çeşitli uluslararası kuruluşlara başvurup akredite olmayı amaçlamaktadırlar. Bunun yanı sıra Eko-marka ile ilgili olarak da bir yönetmelik bulunmamaktadır.

### 3.7.6.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Türkiye’de halen entegre izin sistemi bulunmamaktadır. Her alıcı ortam için ayrı bir izin usulü uygulanmaktadır. AB uyum sürecinde çevre ile ilgili izinlerin tek yetkili merci tarafından verilmesi veya koordine edilmesi ve bu amaçla gerekli teknik ve idari yapının oluşturulmasına imkan tanıyacak yasal düzenlemelerin yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.(<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/EU-Turkey-IndustrialPollutionLegislation-EMP.pdf>)

AB mevzuatında bulunan “Büyük Yakma Tesislerinden Kaynaklanan Belirli Kirlenici Emisyonların Sınırlandırılması hakkında 88/609/EEC Konsey Yönergesinin” ülkemizde Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği kapsamına alınmayarak 2006 yılında ülkemizde “Büyük Yakma Tesisleri Yönetmeliği” oluşturulmuş ve taslak yönetmelik olarak yayınlanmış ve AB ile uyumlu hale getirilmiştir. Yönetmelik tam olarak uygulamaya alındığında karşılaşılabilecek

aksaklıkların giderilmesi açısından yönetmelik henüz taslak iken olabilecek problemler saptanmalı ve çözüm yolları aranmalıdır. Bu bağlamda, mevcut tesislerin emisyon limitlerinin oluşturulması gerekmektedir. Mevcut büyük yakma tesisleri gelecek dönemler için emisyonların yıl bazında belirli oranlarda azaltılması ile ilgili hedefleri kapsayan programlar yapmalıdır. Yeni ve inşa halindeki büyük tesislerin emisyon izinleri ile ilgili tüm sınırlamalar tamamlanmalıdır. “Endüstriden Kaynaklanan Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Emisyonları hakkında 99/13/EEC sayılı Konsey Yönergesi” kapsamında uçucu organik bileşiklerin azaltılması ve/veya yok edilmesi ile ilgili ülkemizde de bir yönetmelik oluşturulmalıdır. Konu ile ilgili hedef sektörlerin belirlenmesi gerekmekte ve bu sektörlerde temiz, uygun teknolojiler kullanılarak VOC emisyonlarının kaynağında azaltılması/engellenmesi öngörülmektedir.

AB’de uygulanan SEVESO-II yönetmeliği endüstri kazalarını engellemeyi amaçlamakta ve ayrıca oluşabilecek kazaların neticesinde meydana gelen çevre ve insan etkilerini azaltmayı/yok etmeyi hedeflemektedir. SEVESO-II yönergesi kapsamında Türkiye’de herhangi bir yönetmelik şimdiye kadar bulunmamaktaydı. 2006 yılı itibari ile “Büyük Endüstriyel Kaza Tehlikelerinin Kontrolü Yönetmeliği” hazırlanmış ve taslak yönetmelik olarak kamuoyuna sunulmuştur. Türkiye için bu konu ile ilgili bundan sonra yapılacak iş yönetmeliğinin gerekliliklerinin etkin kullanımını sağlamak olacaktır. Konu ile ilgili bir yönetmelik oluşturulması gerekmektedir. (Derilioğlu; 2007:67:68)

### 3.7.7. Kimyasallar ve Biyodeğişiklik

AB'nin kimyasallarla ilgili iki temel hedefi vardır. Öncelikli olanlardan ilki asbest ve kansere yol açan maddeler gibi belirli ürünlerin yasaklanması ve nikel ve benzen gibi maddelerin kullanımına kısıtlama getirilmesidir. İkincisi ise tehlikeli madde ve karışımların sınıflanması, paketlenmesi, etiketlenmesi hedeflenmektedir. (13 Şubat 2001 Kimyasal Politikası Stratejisi hakkında Niyet Bildirgesi kabul edildi) ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101)). Konuyla ilgili olarak AB mevzuatının içeriği aşağıdaki gibidir.

- Hayvanların deney ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanımına karşı korunması
- Genetik olarak değiştirilmiş organizmalar (GMO)
- Asbest,
- Tehlikeli maddelerin sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması,



- Mevcut kimyasalların riskleri,
  - Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatı,
  - Ozon tabakasını inceltici maddeler (OTİM),
  - İyi laboratuvar uygulamaları (GLP).
  - Nesli tehlikede olan türlerin korunması yönetmeliği,
- ([www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt))

### 3.7.7.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu

Türkiye'de konuyla ilgili uygulayıcı kurum Çevre ve Orman Bakanlığı olup birinci dereceden ilgili kuruluşlar:

- ❖ Tarım Bakanlığı,
- ❖ Sağlık Bakanlığı,
- ❖ Çalışma Bakanlığı
- ❖ Dış Ticaret Müsteşarlığı'dır.

Ülkemizde kimyasallarla ilgili, 1993 yılında yayınlanmış olan “Zararlı Kimyasal Madde ve ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği” bulunmaktadır. Bu yönetmelik 2002 yılında yeniden gözden geçirilerek AB mevzuatına göre ayarlanmıştır ve “Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerinin Kontrolü Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” olarak tekrardan yayınlanmıştır. Ayrıca ülkemizde kimyasallarla ilgili olarak Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Kontrol Altına Alınması için Montreal Protokolü kabulü (8.9.1990 tarih ve 20629 sayılı Resmi Gazete) ve dış ticarete standardizasyon tebliğleri ile kontrol altında tutulması, Bazı Tehlikeli Kimyasalların Dış Ticaretinde Önceden Kabul Etme Yöntemini Getiren PIC (Prior Informed Consent) Uluslararası Anlaşma ve Ozon Tabakasını İncelten Maddeler (OTİM) ile ilgili olarak uluslararası anlaşma yayınlanmış olup dış ticarete standardizasyon ya da ithalat tebliğleri ile yönetilmek istenmektedir (TÜSİAD, 2002). Genetiği değiştirilmiş organizmaların yönetimi ile ilgili ülkemizde mevcut durumda bir yönetmelik yoktur. Bu konu ülkemiz için henüz yeni bir konu olmakla beraber AB uyum sürecinde gerekli hukuksal alt yapının sağlanması gerekmektedir.

### 3.7.7.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Mevzuat uyumunun kağıt üzerinde kalmaması ve uygulamaya girebilmesi için "piyasa denetimi" son derece önemlidir. Kontrolü olmayan kurallar kağıt üzerinde kalmaya mahkumdur. Ortaklık katılım belgesinin "İç Pazar" başlığı altında bu konu üzerinde durulmaktadır. Mevzuat uyumu çalışmaları yürütülürken gerekli alt yapının da (eleman ve eğitimi, laboratuvar, v.s.) planlanması şarttır. Bu arada Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından hazırlanan yasa taslağı ve yönetmelik taslağı piyasa denetimi için gerekli yasal dayanağı sağlamaya yöneliktir. Ancak bu taslaklar hazırlanırken özel sektör dışarıda tutulmuştur. Özel sektörün bu taslakları inceleyerek görüş oluşturması gerekmektedir. Türk Mevzuatında Yapılması Gereken Değişiklik ve Yenilikler;

- Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerinin Kontrolü Yönetmeliğinin revizyonu,
- Tehlikeli Maddeler Listesine ilişkin Tebliğin hazırlanması,
- Test Metotlarına ilişkin Tebliğin hazırlanması,
- Tehlikeli madde ve müstahzarların sınıflandırılması ve etiket bilgilerinin tespitine ilişkin tebliğin hazırlanması,
- Mevcut maddelerin risklerinin değerlendirmesine ilişkin tebliğin hazırlanması,
- Asbest ve polihalojenli organik bileşiklerin kullanım ve piyasaya arzına ilişkin hususların yeniden düzenlenmesi,
- Topluluk direktiflerine göre diğer madde ve müstahzarların piyasaya arzı ve kullanımının kısıtlama hükümlerinin düzenlenmesi,
- Güvenlik Bilgi Formlarının içerik ve formatına ilişkin tebliğ hazırlanması,
- Kimyasal madde envanterinin hazırlanması,
- Etiket kontrol sisteminin kurulması,
- Risk değerlendirme grup ya da komisyonun kurulması,
- Mevcut ve yeni maddelerin listesinin hazırlanması,
- Kimyasallar mevzuatının uyumlaştırılması ve uygulama yöntemleri,
- Kimyasalların risk değerlendirmesi, etiketlemesi ve sınıflandırılması,
- Kimyasal madde envanteri, kayıt sistemi ve öncelikli kimyasal madde listesinin tespitinin yapılması.

Türkiye’de genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar, bu organizmaların çevreye tedbirli bırakılmaları ve pazarda yer almaları ile ilgili herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bu durumda halk sağlığı açısından çok büyük bir risk arz etmektedir. (Derilioğlu; 2007:73-74)

### 3.7.8. İklim Değişikliği

19. yy. günümüze kadar Dünya yüzey sıcaklığı 0.5 - 0.7 °C derece artmıştır. Yapılan araştırmalar da karbondioksit ve sera etkisine yol açan diğer gazların emisyonuna neden olan fosil yakıt kullanımı ve ağaçların yok edilmesi gibi, insan faaliyetlerinin olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır. AB üye ülkeleri bu konuyla ilgili politikaları 1990'lı yılların başında çizmişlerdir. 1992 yılında Rio Zirvesi'nde kabul edilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi'ne katkıda bulunmuşlardır. ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101)) Sözleşmenin amacı, atmosferde tehlikeli bir boyuta varan insan kaynaklı sera gazı konsantrasyonunun iklim sistemi üzerindeki olumsuz etkisini önlemek ve belli bir düzeyde tutulmasını sağlamaktır. Bu amaca ulaşmak için gelişmiş ülkeler 2000 yılındaki sera gazı emisyonlarını 1990 yılı seviyesine indirmek ve gelişme yolundaki ülkelere teknolojik ve mali kaynak sağlamakla yükümlüdürler.

Sözleşmenin temel ilkeleri ise;

- İklim sisteminin eşitlik temelinde, ortak fakat farklı sorumluluk alanına uygun olarak korunması,
- İklim değişikliğinden etkilenecek olan gelişme yolundaki ülkelerin ihtiyaç ve özel koşullarının dikkate alınması,
- İklim değişikliğinin önlenmesi için alınacak tedbirlerin etkin ve en az maliyetle yapılması,
- Sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi ve alınacak politika ve önlemlerin ulusal kalkınma programlarına entegre edilmesi,
- Alınan karşı önlemlerin keyfi, haksız, ayırıcı veya uluslararası ticarete gizli bir kısıtlama oluşturmayacak nitelikte olması, <http://www.iklim.cevreorman.gov.tr/>

AB üye ülkeleri yenilenebilir enerji kaynakları ve yakıt ekonomisinin iyileştirilmesi gibi iki önemli konuda yeni stratejiler geliştirmeye başlamıştır. 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolü'nde ise bu alandaki politikalarını açıkça ortaya koymuşlardır. ([http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101))

İklim değişikliği ile ilgili olarak özetle;

- ✓ 1997 yılında BM üye olan devletler tarafından imzalanan Kyoto Protokolü AB tarafından da imzalanmıştır.
- ✓ AB üye devletlerin 2008-2012 yılları arasında sera gaz emisyonunu % 8 oranında

azaltması kararlaştırılmıştır.

✓ Enerji kullanımının iklim değişikliği üzerindeki etkisini azaltmak için Programlar oluşturulmuştur. Bu programlar aşağıdaki gibidir. ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt)).

- ❖ SAVE: Enerji verimliliğini sağlamak,
- ❖ ALTENER: Yenilenebilir enerjinin gelişimi (rüzgâr, güneş, vb.)
- ❖ JOULE-Thermie: Temiz ve verimli enerji sistemlerinin sağlanması.

### 3.7.8.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu

Türkiye “İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine” taraftır. Türkiye'nin Ulusal Bildirimini hazırlaması ve yol haritasının belirlenmesi amacıyla 8 adet çalışma grubu oluşturulmuş, grup koordinatörleri belirlenmiş ve gruplar çalışmalarına başlamıştır. Çalışma grupları;

- 1- İklim Değişikliğinin Etkilerinin Araştırılması,
- 2- Sera Gazları Emisyon Envanteri,
- 3- Sanayi, Konut, Atık Yönetimi ve Hizmet Sektörlerinde Sera Gazı Azaltımı,
- 4- Enerji Sektöründe Sera Gazı Azaltımı,
- 5- Ulaştırma Sektöründe Sera Gazı Azaltımı,
- 6- Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık,
- 7- Politika ve Strateji Belirleme
- 8- Eğitim ve Kamuoyunu Bilinçlendirme (<http://www.iklim.cevreorman.gov.tr/>)

### 3.7.8.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Teknoloji transferi ve mali yükümlülükleri yerine getirecek ülkeleri içeren Ek-II listesi, 1992 yılında OECD'ye üye olan ülkeler ile AB'den oluşmaktadır. Bunlar; Almanya, Fransa, İsviçre, Norveç, Avustralya, Hollanda, İtalya, Portekiz, Avusturya, İngiltere, İzlanda, Türkiye, Belçika, İrlanda, Japonya, Yeni Zelanda, Danimarka, İspanya, Kanada ve Yunanistan. Ek-I listesi ise Ek-II listelerine ilave olarak Pazar Ekonomisine Geçiş Sürecindeki Ülkelerden (Rusya Federasyonu, Hırvatistan, Slovakya, Litvanya, Ukrayna, Macaristan, Letonya, Polonya, Slovenya, Romanya, Bulgaristan, Belarus, Çek Cumhuriyeti, Estonya) oluşmaktadır. Sözleşmede, ekonomileri geçiş sürecinde olan bu ülkelere sera gazı emisyonlarında farklı baz yıl seçme ayrıcalığı tanınmıştır.

Türkiye, OECD üyesi olması sebebiyle başlangıçta sözleşmenin Ek-I ve Ek-II listesinde, gelişmiş ülkeler arasında değerlendirilirken; bu duruma kendi gelişmişlik düzeyini koşul olarak göstererek itiraz etmiştir. Çünkü Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında Türkiye enerji üretimi ve tüketimi bakımından diğer OECD ülkelerinin gerisindedir; ayrıca sosyo-ekonomik kalkınma düzeyi diğer Ek-II ülkelerinden daha düşüktür. Bu nedenle sözleşmeden doğan yükümlülükleri yerine getirirken bu hususların da göz önünde bulundurulması gerekir.

Türkiye, 2001 yılında Marakeş'te gerçekleştirilen UNFCCC 7. Taraflar Konferansı'nda (COP7) alınan 26 numaralı kararın ardından Sözleşme'ye katılmıştır. Söz konusu karar uyarınca, tüm Taraf ülkeler, Türkiye'nin diğer Ek-I ülkelerinden farklı bir konumda Sözleşme'ye Taraf olmasını sağlayacak "özgün koşullarını" dikkate almaya davet edilmiştir. Böylece Türkiye, 189. Taraf ülke olarak 24 Mayıs 2004 tarihinde UNFCCC'ye katılmıştır. Ancak Türkiye Kyoto Protokolü'ne taraf değildir. 1997 yılında Kyoto Protokolü imzalandığında, Türkiye henüz UNFCCC tarafı olmadığı için Kyoto Protokolü Ek-B Listesi kapsamında Türkiye için henüz herhangi bir sayısallaştırılmış emisyon sınırlandırma veya azaltma yükümlülüğü bulunmamaktadır.

İklim değişikliği, Kyoto Protokolü ve bu alandaki diğer gelişmelerin, kapsamı ve ağırlığı sebebiyle, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üyelik müzakerelerinde de önemli gündem maddeleri arasında yer almaları beklenmektedir. (<http://www.rec.org.tr/sayfa.asp?id=31>) Türkiye 2008 Haziran ayında Kyoto Protokolü'ne taraf olmak için girişimlere başlamıştır.

### **3.7.9. Nükleer Güvenlik ve Radyasyondan Korunma**

Nükleer güvenlik ve radyasyon korunması yönetimi konusunda mevcut AB mevzuatı, 9 ana grup altında özetlenebilen, 17 adet mevzuat düzenlemesinden ibarettir :

- ✓ Nükleer Enerji,
- ✓ Radyasyondan Korunma (Medikal maruziyet),
- ✓ Toplumun Bilgilendirilmesi (Radyolojik Acil Durum),
- ✓ Açıkta Çalışanların Radyasyondan Korunması,
- ✓ Radyoaktif Atıkların Sevkiyatı,
- ✓ Temel Güvenlik Standartları,
- ✓ Radyoaktif Maddelerin Sevkiyatı

✓ Yiyeceklerin Radyoaktivite ile Kirlenmesi

✓ Çernobil Sonrasında Zirai Ürünlerin ithalatı

([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Nükleer güvenlik ve radyasyondan korunma ile ilgili AB'de çıkarılmış direktifler;

✓ Avrupa Atom Enerjisi Topluluğunun kuran Antlaşma (A.A.E.T – Euratom) , başlık iki – nükleer enerji alanında gelişmeye teşvik edici hükümler, bölüm III: Sağlık ve güvenlik, madde 33

✓ Avrupa Atom Enerjisi Topluluğunun kuran Antlaşma (A.A.E.T – Euratom) , başlık iki – nükleer enerji alanında gelişmeye teşvik edici hükümler, bölüm III: Sağlık ve güvenlik, madde 35

✓ Avrupa Atom Enerjisi Topluluğunun kuran Antlaşma (A.A.E.T – Euratom) , başlık iki – nükleer enerji alanında gelişmeye teşvik edici hükümler, bölüm III: Sağlık ve güvenlik, madde 37

✓ 97/43/Euratom: Tıbbi olarak maruz kalmaya bağlı olarak iyonlama radyasyonunun tehlikelerine karşı bireylerin sağlıklarının korunması hakkında ve 84/466/Euratom sayılı Direktifi kaldıran 30 Haziran 1997 tarihli Konsey Direktifi

✓ 89/618/Euratom: Radyolojik olarak acil bir durumda uygulanması gereken sağlık koruma önlemleri ve alınması gereken önlemler hakkında kamunun bilgilendirilmesi ile ilgili 27 Kasım 1989 tarihli Konsey Direktifi

✓ 90/641/Euratom: Kontrollü alanlardaki faaliyetleri sırasında iyonlama radyasyonu riskine maruz kalan dış mekanda çalışan işçilerin işyerinde korunmaları hakkında 4 Aralık 1990 tarihli Konsey Direktifi

✓ 92/3/Euratom: Radyoaktif atıkların Üye Devletler arasında ve Topluluk içi ve dışına naklinin denetlenmesi ve kontrolü hakkında 3 Şubat 1992 tarihli Konsey Direktifi

✓ 93/552/Euratom: 92/3/Euratom sayılı Konsey Direktifinde değinilen radyoaktif atıkların naklinin denetlenmesi ve kontrolü için standart bir belge oluşturan 1 Ekim 1993 tarihli Komisyon Kararı

✓ 96/29/Euratom: İyonlama radyasyonundan kaynaklanan tehlikelere karşı işçilerin ve kamunun sağlığının korunması için temel güvenlik standartları belirleyen 13 Mayıs 1996 tarihli Konsey Direktifi

✓ 87/600/Euratom: Radyolojik bakımdan acil bir durumda erken bilgi alışverişi için yapılan Topluluk düzenlemeleri hakkında 14 Aralık 1987 tarihli Konsey Kararı

- ✓ 3954/87/Euratom: Nükleer bir kaza ya da herhangi bir başka radyolojik acil durumunun ardından gıda maddeleri ve yemler için izin verilen azami radyoaktif bulaşma düzeylerini belirleyen 22 Aralık 1987 tarihli Konsey Tüzüğü
- ✓ 770/90/Euratom: Nükleer bir kaza ya da herhangi bir başka radyolojik acil durumunun ardından yemler için izin verilen azami radyoaktif bulaşma düzeylerini belirleyen 29 Kasım 1990 tarihli Konsey Tüzüğü
- ✓ 2219/89/EEC: Nükleer bir kaza ya da herhangi bir başka radyolojik acil durumunun ardından gıda maddeleri ve yem ihraç etmek için özel koşullar hakkında 18 Temmuz 1989 tarihli Konsey Tüzüğü
- ✓ 944/89/Euratom: Nükleer bir kaza ya da herhangi bir başka radyolojik acil durumunun ardından çok küçük gıda maddeleri için izin verilen azami radyoaktif kirlenme düzeylerini belirleyen 12 Nisan 1989 tarihli sayılı Komisyon Tüzüğü
- ✓ 737/90/EEC: Çernobil nükleer santralindeki kazadan sonra üçüncü ülke menşeli tarımsal ürünlerinin ithaline ilişkin koşullar hakkında 22 Mart 1990 tarihli Konsey Tüzüğü
- ✓ 1661/99/EC: Çernobil nükleer santralindeki kazayı takiben, üçüncü ülke kaynaklı tarımsal ürünlerin ithalini düzenleyen şartlar hakkında (EEC) 737/90 sayılı Konsey Tüzüğü'nün uygulanmasına ilişkin detaylı kurallar getiren 27 Temmuz 1999 tarihli Komisyon Tüzüğü
- ✓ 727/97/EC: Çernobil nükleer santralindeki kazadan sonra üçüncü ülke menşeli tarımsal ürünlerinin ithaline ilişkin koşullar hakkında 737/90 sayılı Konsey Tüzüğü (EEC) nün uygulama alanından çıkarılan ürünler listesini belirleyen 24 Nisan 1997 tarihli Komisyon Tüzüğü
- ✓ 1493/93/Euratom: Radyoaktif maddelerin üye devletler arasında nakline ilişkin 8 Haziran 1993 tarihli Konsey Tüzüğü
- ✓ 99/175/Euratom: Nükleer enerji alanında bir araştırma ve eğitim programı kabul eden 25 Ocak 1999 tarihli Konsey Kararı (1998'den 2002'ye kadar)
- ✓ 99/176/Euratom: Avrupa Atom Enerjisi Topluluğunun doğrudan eylemleriyle Karma Araştırma Merkezi tarafından yürütülecek özel bir araştırma ve eğitim programı kabul eden 25 Ocak 1999 tarihli Konsey Kararı (1998'den 2002'ye kadar)
- ✓ 83/88/EEC: Çernobil nükleer santralindeki kazayı takiben, üçüncü ülke kaynaklı tarımsal ürünlerin ithalini düzenleyen şartlar hakkında (EEC) 3955/87 sayılı Konsey Tüzüğü'nün uygulanmasına ilişkin detaylı kurallar getiren 5 Temmuz tarihli Komisyon Tüzüğü

### 3.7.9.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu

Türkiye'de Nükleer Güvenlik ve Radyasyon Korunması yönetimi konusunda ilgili kurum TAEK (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu) dir. TAEK (Türkiye Atom Enerji Kurumu), radyoaktif maddeleri ve radyasyon cihazlarını bulduran, kullanan, bunları ithal ve ihraç eden, taşıyan, depolayan, ticaretini yapan resmi ve özel kurum, kuruluş ve kişilere lisans vermek, radyasyon güvenliği bakımından bunları denetlemek ve bu kapsama giren konularda gerekli mevzuatı hazırlamaktan sorumludur. Dolayısıyla 1982'de yayınlanan 2690 sayılı TAEK Kanunu bu konu ile ilgili ülkemizdeki düzenlemeleri kapsamaktadır. Bunun dışında "Radyasyon Güvenliği Tüzüğü", henüz açılmış faaliyette bir nükleer tesisimiz olmasa da "Nükleer Tesislere Lisans Verilmesine ilişkin Tüzük", 2000 yılında yayınlanan "Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği" ve yine 2000 yılında yayınlanmış olan "Nükleer ve Radyolojik Tehlike Durumu Ulusal Uygulama Yönetmeliği" ve "Özel işlem Gerektirmeyen Radyoaktif Atıklara ilişkin Yönetmelik" konu ile ilgili ülkemizdeki mevcut düzenlemelerdir.(Derilioğlu,2007:85)

### 3.7.9.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyumu ve Hedefler

Türkiye'de son zamanlarda Nükleer Santrallerin kurulması hususu oldukça gündemde olan bir konudur. Nükleer santraller temiz enerji kaynağı olarak bilinmekle beraber dünyanın Nükleer Santrallerdeki kazalarla ilgili geçmiş deneyimleri oldukça acıdır. Bu yüzden ülkemizde böyle bir santralin kurulup kurulmaması hususunda tartışmalar hala devam etmektedir. Nükleer santrallerin yapılacağı kesinleştiği bu son yıllar için, ülkemiz için yapılacak en önemli şeylerden biri konu ile ilgili gerekli hukuksal alt yapısını oluşturmasıdır. Bu alt başlık içinde AB ile uyum çerçevesinde bir takım değişiklikler günümüz Türkiye'sinde gözlenmektedir. Yapılacak en önemli değişikliklerden birisi sorumlu kurum olan TAEK'in mevzuatı ile söz konusu AB Müktesebatı arasında farklı ve eksik hususlar tespit edilerek değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır. 2690 sayılı TAEK Kanunu gereğince, TAEK nükleer enerjinin kullanımına yönelik olarak bir yandan lisanslama ve denetim görevini yerine getirirken diğer yandan da nükleer teknoloji ile ilgili araştırma/geliştirme ve eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir. UAEA(Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı)'nın Nükleer Güvenlik Konvansiyonu'nun da öngördüğü gibi, ülkemizde nükleer teknolojinin yaygın olarak kullanılmasına ve nükleer güç santrallerinin kurulmasına bağlı olarak, TAEK Kanunu'nda değişiklik yapılarak lisanslama ve denetim ile nükleer teknoloji alanında araştırma ve geliştirme faaliyetlerini ayıracak yeni bir kurumsal yapıya kavuşmayı sağlayıcı yasal düzenlemeye gidilmesi gerekli olabilir. (Derilioğlu,2007:86)



### 3.7.10 Doğanın Korunması

Doğanın korunması ile ilgili AB mevzuatı 7 ana grup altında özetlenebilir:

- Habitat direktifi
- Yaban kuşları direktifi
- Fok yavrusu kürkleri direktifi
- Nesli tehlike altında olan türler yönetmeliği
- Balina türlerinin ithalatı yönetmeliği
- Bacak kapan tuzakla avlanma yönetmeliği
- Bonn Konvansiyonu değişiklikleri (Conservation of Migratory Species of Wild

Animals) ([http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt))

Doğanın korunması ile ilgili birçok AB direktifi bulunmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- 97/266/EEC: Natura 2000 bilgi ağının oluşturulmasına ilişkin 18 Aralık 1996 tarihli Komisyon Kararı
- 79/409/EEC: Yaban Kuşlarının Korunmasına dair 2 Nisan 1979 tarihli Konsey Direktifi
- 83/129/EEC: Fok yavrularından elde edilen ürün ve derilerin ithalatına ilişkin Direktif
- 97/338/EC: Yabani hayvan ve bitki örtüsü türlerinin, oradaki ticaretin düzenlenmesi vasıtasıyla korunması hakkında 9 Aralık 1996 tarihli Konsey Tüzüğü
- 98/2473/EC: Bazı yabani hayvan ve bitki türlerinin örneklerinin Topluluğa geçici olarak girişini durduran 16 Kasım 1998 tarihli Komisyon Tüzüğü
- 2551/97/EC: Bazı yabani hayvan ve bitki örtüsü türleri örneklerinin Topluluğa girişini askıya alan 15 Aralık 1997 tarihli Komisyon Tüzüğü
- 99/22/EC: Hayvanat Bahçelerindeki vahşi hayvanların korunması ile ilgili 29 Mart 1999 tarihli Konsey Direktifi
- 1968/99/EC: Bazı yabani hayvan ve bitki türlerinin örneklerinin Topluluğa girmesinin askıya alınmasına dair 10 Eylül 1999 tarihli Komisyon Tüzüğü(Derilioğlu;2007:61)

### 3.7.10.1. Türkiye'deki Mevcut Mevzuat Durumu

“Türkiye'nin Avrupa, Asya ve Afrika kıtaları arasındaki geçiş noktası üzerinde bulunması, üç tarafının farklı ekolojik karakterdeki denizlerle çevrili oluşu, deniz seviyesinden 5000 metreyi aşan yükseklik farklılıkları ve bunun neticesinde ortaya çıkan iklim çeşitliliği, biyolojik çeşitliliğe zenginlik kazandırmıştır. Farklı ekolojik karakterdeki ekosistem mozaiği binlerce hayvan ve bitki türü ile bunların ırk ve popülasyonlarının barınmasına olanak sağlamıştır. Batı Palearktık Bölge'deki dört kuş göç yolundan ikisinin Türkiye üzerinden geçmesi bu zenginliği artıran bir başka etken olmuştur. Türkiye'de üç bine yakını endemik olmak üzere dokuz binin üzerinde bitki türü tespit edilmiştir. Hayvan türlerinin ise seksen bin civarında olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye aynı zamanda yeryüzünün en önemli gen merkezlerinden biridir.

Türkiye'de arazi varlığının yüzde 28'ini meralar, yüzde 20'sini ormanlar ve yüzde 2'sini ise sulak alanlar oluşturmaktadır. Türkiye'de yaban hayatı ve yaşam ortamlarının korunması ile ilgili Çevre ve Orman Bakanlığı, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Kültür Bakanlığı gibi birden fazla kurum yetkilidir. Her kurum, kanunlarla belirlenmiş görev ve yetkileri dahilinde koruma alanları ilan etmekte, bu alanlar için planlar yapmakta veya koruma-kullanma ilkelerini belirlemektedir. Türkiye'de Milli Parklar Kanunu uyarınca ilan edilmiş otuz iki Milli Park, otuz beş Tabiatı Koruma Alanı, On beş Tabiat Parkı, elli dört Tabiat Anıtı; Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca ilan edilmiş 699 Doğal Sit, Özel Çevre Koruma Alanları Hakkında KHK uyarınca ilan edilmiş on üç Özel Çevre Koruma Alanı, Kara Avcılığı Kanunu uyarınca ilan edilmiş 118 Yaban Hayatı Koruma Alanı bulunmaktadır. Ayrıca uluslararası öneme sahip sulak alanlardan dokuzu RAMSAR Sözleşmesi Listesi'ne dahil edilmiştir. Türkiye'de korunan alanların ülke alanına oranı yüzde 2 civarındadır. Korunan alanların yüzde 1'inin NATURA 2000 bilgi ağına dahil edilmesi beklenmektedir. Ayrıca korunan alanlar dışındaki potansiyel alanların da bir kısmının bu ağa dahil edilmesi planlanmaktadır. Doğal kaynaklar üzerindeki baskıya rağmen, Türkiye'nin doğal alanlarının önemli bir kısmını koruyabilmiş olması; hukuki ve kurumsal anlamda kırk yılı aşan doğa koruma geleneğinin bulunması; kamuoyunda doğa koruma bilincinin gelişmesi; özellikle gönüllü kuruluşların koruma projelerine ve faaliyetlerine katılması ve giderek karar süreçlerinde etkili olması; uluslararası sözleşmelere taraf olunması ve uluslararası ilişkilerin güçlenmesi, Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinde doğa koruma konusundaki avantajları olarak görülmektedir.”(Derilioğlu;2007:61)

Türkiye’de konuyla ilgili uygulayıcı kurumlar; Çevre ve Orman Bakanlığı, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Özel Çevre Koruma Kurulu Başkanlığı’dır. (www.abveteriner.org/dosyalar/çevreSUNUM2.ppt)

Türkiye BERN, RAMSAR, CITES ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmeleri’ne taraf olmuştur. Bu sözleşmelerin uygulama yönetmeliklerinin hazırlanması çalışmaları AB Direktifleri hükümlerini de dikkate alarak devam etmektedir. Çevre Bakanlığı tarafından başta evcil hayvanlar olmak üzere tüm hayvanların insan ve doğa kaynaklı mağduriyetlerinin önlenmesini, gözetilmelerini, bakımlarını, kötü muamelelerden uzak tutulmalarını üremelerinin ve sağlıklarının korunmasını sağlamak amacıyla "Hayvanları Koruma Kanun Tasarısı“ hazırlanmıştır. Bu tasarının 11inci maddesinde deney hayvanlarına ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır. Kara Avcılığı Kanunu, Su ürünleri Kanunu, Özel Çevre Koruma Alanları hakkında Kanun Hükmünde Kararname, Milli Parklar Kanunu doğrudan ya da dolaylı olarak doğanın korunması ile ilgili esasları kapsayan kanunlardır.

### **3.7.10.2. Türkiye-AB Mevzuat Uyum ve Hedefler**

Taraf olduğumuz uluslararası sözleşmeler kapsamında habitatı korumaya yönelik ulusal mevzuatın hazırlanması için başlatılan idari ve teknik düzenlemelerin, Doğal Yaşam Ortamları ve Flora ve Faunanın Korunmasına İlişkin (Habitat) Direktifte (92/43/EEC) belirtilen hususları da içerecek şekilde kısa sürede tamamlanması gerekmektedir. "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği" taslağı, AB Direktifinin (79/409/EEC) içerdiği hükümler çerçevesinde, başta Kara Avcılığı Kanunu olmak üzere yürürlükteki mevzuat dikkate alınmalı ve tekrar gözden geçirilerek uyum sağlanmalıdır. Türkiye’nin korunan alanlarının yüzde 1’lik kısmının NATURA 2000 ağına dahil edilmesi, AB düzenlemelerine tam uyum sağlamak ve NATURA 2000 ağı uygulamalarının gerçekleştirilmelidir. Doğanın Korunmasına ilişkin Çerçeve Yasa hazırlanarak, yürürlükteki mevzuattaki AB Direktifi ile çelişki oluşturan maddeler çıkarılacak ve uyum sağlanacaktır. Doğal yaşam ortamları, flora ve faunanın korunmasına ilişkin direktifle ilgili olarak Türkiye’deki temel yasa 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu yeniden ele alınarak Dünya Doğa Koruma Birliği kriter ve statülerine uygun hale getirilmelidir. Doğa koruma alanında hizmet üreten kurumların kurumsal kapasitelerinin güçlendirilmesi ve bu bağlamda “Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi” projesinin kurumsal güçlendirme alanındaki sonuçlarının uygulamaya aktarılması hayati öneme sahiptir. Mevcut statülerin ve korunan alanların yeni düzenlemelere göre yeniden değerlendirilmesi. Doğa Koruma ile ilgili yürütülecek uyum çalışmalarının, ulusal boyutta strateji ve çalışma planı oluşturmak üzere bir teknik komitenin kurulması ve personelin eğitimine ihtiyaç

vardır. Mevzuat ve bilgiye erişim için gerekli bilgi ağının ve bilgisayar sisteminin kurulmasına ve koruma alanlarında izleme ve değerlendirme yapılabilmesi için GIS merkezlerinin kurulmasına gerek vardır.(Derilioğlu;2007:62-63)

Doğa koruma ile ilgili kurumların yetki görev ve sorumluluklarını belirleyen yasalar; kurumlar arasındaki yetki karmaşasını ortadan kaldıracak ve kurumlar arasında işbirliği ve koordinasyonu güçlendirecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. Ulusal mevzuat, AB Doğa Koruma Mevzuatı ve uluslar arası sözleşmelere uyumlu hale getirilmelidir. Uluslar arası sözleşmelerin ulusal düzeyde uygulanmasını destekleyecek yasal düzenlemeler ivedilikle gerçekleştirilmelidir. Doğal alanların kaybına neden olan yasal düzenlemeler yürürlükten kaldırılmalı, koruma alanları dışındaki biyolojik çeşitliliğin ve yaşama ortamlarının korunması için yasal düzenlemeler yapılmalıdır. (<http://www.evkultur.com/cevre/cevresurasi/2-3komkar.htm>)

### **3.8. Türkiye için AB Fonlarından Desteklenen Projeler**

1. İdari İşbirliği Fonundan desteklenen “Türkiye için Çevre Alanında Entegre Uyumlaştırma Stratejisi Projesi” kapsamında ilk olarak sektörel strateji geliştirilmesi ve sonrasında ise söz konusu stratejilere nihai halleri verilip mevzuat uyumu ve uygulamasına yönelik entegre uyumlaştırma stratejisi ile genel finansman stratejisi hazırlanacaktır. Proje tamamlanma aşamasındadır.

2. 2002 yılı Mali İşbirliği Programlamasında çevre başlığı altında yer alan Türkiye İçin Çevre Alanında Kapasite Geliştirilmesi Projesinde (TR-362.03), Doğa koruma alanında, Yabani Kuşların Korunmasına dair 79/409/EEC sayılı Direktif, Yabani Fauna ve Flora ile Habitatlarının Korunmasına dair 92/43/EEC sayılı Direktif, Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) ile ilgili 338/97/EC sayılı Konsey Tüzüğü ile Yabani Hayvan ve Bitki Örtüsü Türlerinin Ticaretin Düzenlenmesi Yoluyla Korunması hakkında 338/97/EC sayılı Konsey Tüzüğü'nün Uygulanması ile İlgili Ayrıntılı Kurallar Belirleyen 1808/2001/EC sayılı Tüzüğü'nün kapsamında mevzuat uyumu ve uygulanmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Çevre ile ilgili ağır yatırımlar bileşeni çerçevesinde, üyelik için öncelikli çevre projelerinin belirlenmesi ve AB'nin çevre ile ilgili direktiflerinin gerektirdiği ağır yatırımların finanse edilebilmesi için bir mekanizma geliştirilmesinin desteklenmesi çalışmaları yürütülecektir. Çok taraflı çevre programları bileşeni kapsamında, Bölgesel Çevre Merkezinin Türkiye'de kurulması, IMPEL bilgi ağının

oluşturulması ve Çevresel bilgiye ulaşım ve idari yapının geliştirilmesi bileşeni çerçevesinde çevresel bilgi ulusal veri tabanı oluşturulması ve idari yapının geliştirilmesi kapsamında eğitim çalışmaları yapılacaktır. AB fonlarından desteklenen projeler 3. 2003 Mali İşbirliği Programlaması kapsamında desteklenen Hava Kalitesi, Kimyasallar ve Atık Yönetimi Alanında Türkiye'nin Desteklenmesi Projesi (TR-302.03) kapsamında, 2001/80/EC sayılı Büyük Yakma Tesislerinden Havaya Yayılan Bazı Kirletici Maddelerin Sınırlanmasına Dair Direktif ile 96/62/EC sayılı Hava Kalitesi Çerçeve Direktifinin uyumlaştırılması ve uygulanmasına yönelik olarak idari kapasitenin geliştirilmesi konusu, Türk mevzuatının, Ambalajlama ve Ambalaj Atıkları Direktifine (94/62/EC), Atık Çerçeve Direktifine (75/442/EEC), Tehlikeli Atıklar Direktifine (91/689/EC), Atıkların Yakılmasına İlişkin Direktife (2000/76/EC), Düzenli Depolamaya İlişkin Direktife (99/31/EC) uyumunun sağlanması, mevzuatın uygulanması için Çevre ve Orman Bakanlığında gerekli kapasitenin oluşturulması, Kimyasallarla ilgili 67/548/EEC, 99/45/EC sayılı Direktiflerin ve bu Direktiflere bağlı 91/155/EEC ve 93/67/EEC sayılı Direktiflerin uygulanmasına yönelik idari kapasitenin güçlendirilmesi ve hukuki düzenlemelerin yapılması çalışmaları yürütülecektir. 4. 2004 yılı Mali İşbirliği Programlamasında, 98/8/EC sayılı Biyosidal Ürünlere ilişkin Direktifin, Yüzme Sularına (76/160/EEC), İçme Suyuna (98/83/EC) ve Mineral Sulara (80/777/EEC) dair Direktiflerin ulusal mevzuata aktarılması ve laboratuvar altyapısının desteklenmesi projesi ve özel atıklara (atık yağlar (75/439/EEC), PCB/PCT (96/59/EC), Kullanılmış Akü Ve Piller (91/157/EEC ve 98/101/EC) ile Hurda Taşıtlara (2000/53/EC)) ilişkin Direktifler kapsamında gerekli hukuki ve idari yapının kurulması projesi ile 2002/49/EC sayılı gürültüye dair Direktife uyum sağlanması ve uygulanması konusunda hazırlanan proje sunulmuştur. ([www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol\\_saner.pdf](http://www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol_saner.pdf))

#### 4. UYGULAMA

Türkiye’de gelir elde etme ve döviz sağlama anlamında ilk sıralarda yer alan sektörlerden biri turizm sektörüdür. Turizmin her alanda olduğu gibi çevre konusunda da birtakım olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır. Uygulamaya geçmeden önce bu etkilerden bahsetmek faydalı olacaktır.

##### 4.1. Turizmin Çevreye Etkileri

Turizmin çevreye hem olumlu hem de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Günümüzün halen en önemli sektörlerinden biri olan ve daha da genişlemesi beklenen turizmin ekonomik, fiziki, sosyal ve kültürel etkileri mevcuttur.

**Fiziki:** Doğal ve yapısal kaynakların korunmasına, yeniden, yapılandırılmasına ve güçlendirilmesine yardımcı olur. Uluslararası anlamda doğal kaynaklara erişimi sağlar. İnsanları doğayı korumaya ve çevre düzenlemesi yapmaya teşvik eder. Ancak havaalanı, marinalar ve diğer tatil komplekslerinin kurulması toprakları aşındırmaktadır. Aşırı ziyaretçi akımı doğal çevre yapısını tahrip ederken, hayvan türlerini dışlayarak ekosistemi bozmakta ve çöp ve gürültü fazlalığı yapmaktadır. Su ve toprak kaynakları, turizmin gelişim trendine göre yönlendirilmektedir.

**Sosyo-Ekonomik:** Normal şartlarda ekonomik açıdan anlam ifade etmeyen yapıtlar, ekonomik değer oluşturur. Gelecek nesiller için koruma amaçlı gelir oluşturur. Küçük firmalar için yararlanma ve fırsatlar ortaya çıkarır. Sadece turizm faaliyetleri için değil, diğer destekleyici faaliyetler için de teşvik yaratır. Yerel insanların yaşam standartlarını, başka şekilde elde edilmesi güç olan vergi ve döviz gelirleriyle yükseltir. Restoran, spor tesisleri, yerel taşıma faaliyetlerini, yerel insanların kullanımına sunarak yaşam kalitesini yükseltir. Ancak turizm çevreyi ticari bir araç haline getirmektedir; Yabancı turistlerin tüketim eğilimleri yapısına uygun yabancı mal ithali, bu bölgelerin kaynaklarının yurtdışına aktarılmasına neden olmaktadır. Sağlıksız bir piyasa yaratarak suç ve uyuşturucuyu arttırabilir. Gelişmiş ülke ahlak standartlarını yerel toplumlara tanıtırılarak, kent yaşamının ögesi olan şiddetin suçun ve hırsın artmasına, geleneksel değerlerin yok olmasına yol açabilir. Turizme bağlı göç yaşanması beraberinde birçok sorunu da getirmektedir, özellikle tarımın ihmali söz konusu olabilir.

**Kültürel-Eğitsel:** Sanat, folklor, festival, tiyatro kalitesini yükseltir. Faaliyetleri destekler ve bunların sürdürülmesi için kaynak yaratır. Yerel sanat ve elişleri için piyasa oluşturur. Belirli bölgelerin yerel kimliklerini güçlendirir, yerel gururun arttırılmasını sağlar. Çevresel değerlendirmeyi hem ziyaretçilerin hem de yerli halkın anlaması için ortam yaratır. (<http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/kuresellesme.doc>) Ancak yurtiçi (yerel) kültürel değerlerin ve sanat yapılarının kazanç amacıyla suni bir şekilde yeniden oluşturulmasını teşvik eder. Kültürün ticari bir turist atraksiyonuna dönüşmesi, doğal konukseverliğin kötüye kullanılması toplumun yerel değer ve kimliğini tahrip edebilir.

**Ekonomik:** Turizmin olumlu ekonomik sonuçları olarak, dış ödemeler dengesi, istihdam, ulusal gelir, yabancı sermaye girişi ve bölgesel gelişme üzerindeki etkileri dikkate alınabilir. Dünya da turizm talebine paralel olarak turist harcamaları hızla artmakta ve bu sayede mal ihracatına göre daha kolay döviz akışı sağlayan bir ticaret biçimi olmaktadır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerin bir sorunu da gizli işsizliktir. Turizm emek yoğun bir sektör olduğu için gelişmekte olan ülkelere bu konuda dayanak oluşturmaktadır. (Akdeniz İİBF Dergisi; 2003:13) Ancak turizmin gerekli denetim olmadığı takdirde veya yanlış politikalar sonucu olumsuz ekonomik etkilere de neden olabileceği savunulmaktadır. Bunlardan bazıları; ülke kaynaklarının (döviz çıkışı ve kar transferi yoluyla) ters yönlü bir ekonomik etki doğurabileceği, daha öncede değindiğimiz gibi- arazi fiyatlarının yükselmesinin ve kıt kaynakların kısa dönemli turistik çıkarlar için tahsis edilmesinin alternatif maliyet kazançları yükseltebileceği ve kaynakların yabancı sermaye tahsisi yoluyla bir kolonizasyona yol açabileceğidir. Artan dışa bağımlılık, suni fiyat artışları ve sermaye yoğunlaşması temel ekonomik sorunlar olacaktır.

Bir anket çalışmasına göre, soru yöneltilen turizm şirketlerinin 2/3'ü turizmin gelişmekte olan ülkelere iş sahası temini, eğitim, döviz girdisi, kültürler arası karşılaştırma ve farklı kültürler arasında ilişkiler konusunda olumlu katkısı olduğunu düşünüyorlar. Seyahat acentelerinin 1/3'ü turizm sayesinde yerli halkın yaşam koşullarının iyileştiğini düşünüyor. Ancak, sadece 1/7'si turizmin doğal çevreye olumlu katkısı olduğunu ve turizm beldelerinde turizmin gelişmesinden sorumlu olan kişinin ekolojik sorunlar ve az gelişmiş bölgelerin çevre korunarak imar edilmesi konusunda daha duyarlı hale geldiğini söylüyor. (Özbey; 2002:16)

Özetle, sanayileşme, nüfus artışı ve teknoloji ekseninde meydana gelen sorunlar mevcuttur. Kaynakların tüketimi, doğanın etkilenmesi, altyapı sorunlarının ortaya çıkması, artan

turizm faaliyetleri sonucu ortaya çıkan kirlilik ve atıklar, bunların arıtımı ve yok edilmesi için fiziksel altyapı ve kapasite yetersizlikleri, tatlı su kaynaklarının aşırı kullanımı, ormanların yok edilmesi, kıyı ve plajların zarar görmesi, toprak erozyonu, biyolojik çeşitliliğin tahribi, kültürel mirasın zarar görmesi, hava ulaşımının ve kalabalığın yarattığı ses kirliliği, turizm sektörünün yarattığı başlıca olumsuz çevresel etkilerdir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde de elektrik, su, kanalizasyon, arıtma, çöp toplama ve imhası gibi teknik altyapı donanımlarının yatak kapasitesindeki hızlı artışın gerisinde kalması ve üstyapının denetimsizliği bu sorunların başlıca kaynaklarıdır.

Turizmin ortaya çıkardığı olumsuz etkiler gerek ziyaretçiler gerekse turist kabul eden toplumlar üzerinde hoşnutsuzluğa yol açmaktadır. Oysa turizmde yüksek kalitede bir deneyim ancak doğal kaynakların, çevrenin ve kültürel mirasın korunmasıyla sağlanabilir. Doğal, çevresel, biyolojik ve sosyokültürel kaynakların korunmasına ve kayıpların en aza indirilmesinde, turizm alanındaki faaliyetlerin ve getirilerinin gelecekte de arttırılarak, devamını mümkün kılacak tek yol sürdürülebilir turizmdir. Bunun en iyi şekli de “eko turizm” olarak kabul görmektedir. (<http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/kuresellesme.doc>)

#### **4.2. Araştırmanın Amacı**

Araştırma, turizm bölgesi olarak tanınan Antalya yöresinde Belek ve Kundu civarında faaliyet gösteren 5 yıldızlı oteller ve tatil köylerinde, konaklama işletmelerinin çevre muhasebesi konusunda ve AB’de çevre ile ilgili uygulamalar hakkında ne ölçüde bilgi sahibi olduklarını, yasal düzenlemelerin işletmeler üzerindeki yaptırım gücünü ve çevresel konulara hassasiyet gösteren işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayıp sağlayamadıklarını ölçmek amacıyla yapılmıştır. Anket çalışması 1.03.08 ve 1.04.08 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

#### **4.3. Araştırmanın Yöntemi:**

Araştırmada 21 adet 5li likert ölçeği ile derecelendirilmiş soru, 5 adet çok seçenekli ve 11 adet nominal ölçekli soru ve 2 adet açık uçlu soru olmak üzere toplam 39 soruluk anket yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır.

#### **4.4. Araştırmanın Ana Kütlesi**

Belekte 34, Kundu da 26 adet 5 yıldızlı konaklama işletmesi bulunmaktadır. Araştırma için Antalya’nın Belek ve Kundu civarında faaliyet gösteren konaklama işletmeleri ziyaret edilmiş, toplam 40 adet anket sonucu elde edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 11.0 programına girilmiş ve bu program aracılığıyla analiz edilmiştir.



#### 4.5. Yöneticilere Ait Veriler

Aşağıdaki verilmiş olan Ttablo 4.1’de ankete katılanların görev, cinsiyet, yaş ve eğitim durumlarını gösteren veriler bulunmaktadır.

**Tablo 4.1. Yöneticilere Ait Veriler**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Görev Dağılımı</b>		
Muhasebe Md	26	65
Muhasebe Şefi	8	20
Kredi Kontrol	4	10
Muhasebe Elemanı	2	5
Toplam	40	100
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	34	85
Kadın	6	15
Toplam	40	100
<b>Yaş</b>		
21-30 arası	14	35
31-40 arası	12	30
41-60 arası	14	35
Toplam	40	100
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise	4	10
Üniversite	36	90
Toplam	40	100

Tablo 4.1 de gösterildiği üzere ankete katılanların %65’i muhasebe müdürü olup, sıralamayı %20 oranla muhasebe şefleri takip etmektedir.

Ankete katılanların cinsiyet dağılımında bir dengesizlik görülmektedir. Katılımcıların %85’ini erkekler oluştururken yalnızca %15’i bayanlardan oluşmaktadır. Anket verilerine bakarak muhasebe departmanı yöneticilerinin ağırlıklı olarak erkek personelden oluştuğunu söyleyebiliriz.

Katılımcıların yaş dağılımında belirgin farklılıklar bulunmamakla birlikte ankete katılanlar arasında 60 yaşın üzerinde muhasebe personeli bulunmamaktadır. Buradan hareketle 60 yaş üzeri personel istihdam edilmediğini ve yaş dağılımının dengeli olduğunu söyleyebiliriz.

Yine Tablo 4.1'e bakarak 5 yıldızlı konaklama işletmelerinin ve tatil köylerinin muhasebe çalışanları bakımından üniversite eğitimi almış kişileri tercih ettiği sonucunu çıkarabiliriz.

#### 4.6. İşletmeye Ait Veriler

Aşağıda işletmenin faaliyet süresi, kategorisi ve faaliyet dönemi ile ilgili veriler bulunmaktadır.

**Tablo 4.2. İşletmeye Ait Veriler**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>İşletmenin Faaliyet Süresi</b>		
1 yıldan az	2	5
1-3 yıl	4	10
4-6 yıl	20	50
7-9 yıl	4	10
10 yıl ve üzeri	10	25
Toplam	40	100
<b>İşletmenin Kategorisi</b>		
5 yıldızlı	36	90
1. sınıf tatil köyü	4	10
Toplam	40	100
<b>İşletmenin Kategorisi</b>		
Sezonluk	10	25
Tüm yıl	30	75
Total	40	100

Tablo 4.2.'ye bakıldığında anket uygulanan işletmelerin %50'si 4-6 yıl arasında faaliyet göstermektedir. Yalnızca %25'i 10 yılın üzerinde faaliyet göstermektedir. Tablo 4.2.'de verilen faaliyet sürelerine bakarak işletmelerin genel olarak yeni olduklarını söyleyebiliriz.

Anket uygulanan işletmelerin %90'ını 5 yıldızlı konaklama işletmeleri kalan %10'unu ise tatil köyleri oluşturmaktadır.

İşletmelerin %75'i tüm yıl boyunca faaliyet gösterirken kalan %25'i sezonluk faaliyet göstermektedir.

#### 4.7. İşletmenin Çevre Muhasebesi ile İlgili Uygulamaları

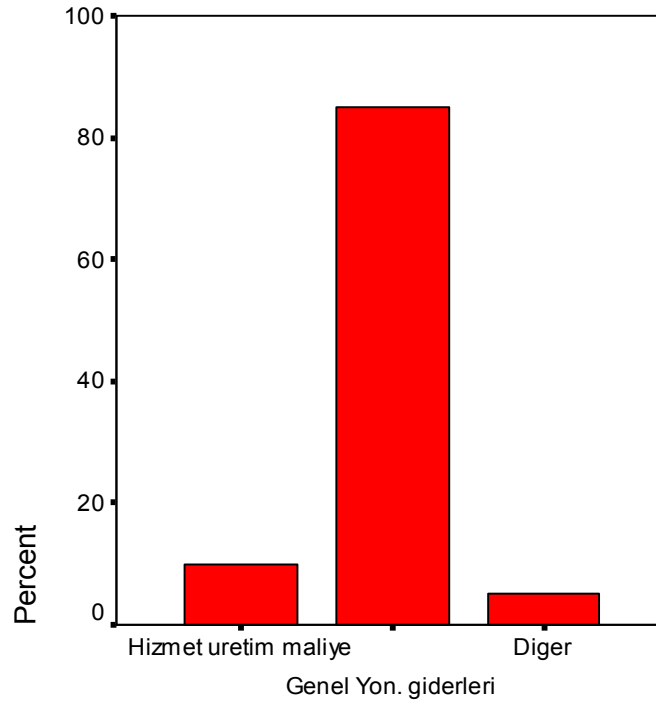
İşletmenin çevre ve çevre muhasebesi ile ilgili uygulamaları hakkında bilgi edinmek amacıyla 15 soru yöneltilmiş, aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir.

**Tablo 4.3. İşletmenin çevre ile ilgili katlandığı gider kalemleri**

	Alan çalışması	AR-GE gideri	Ruhsat Gideri	Hazırlık Gideri	ÇED Raporu	Çevresel Sigorta	Diğer
<b>Frekans</b>	10	10	30	8	38	8	2
<b>Yüzde</b>	25	25	75	20	95	20	5

Araştırma sonuçları işletmelerin çevre ile ilgili giderler arasında en çok ÇED raporuna yatırım yaptığını ortaya çıkarmıştır. Anket çalışmasına katılan muhasebeciler tarafından ÇED raporuna yapılan bu harcamaya yasal gereklilik nedeniyle katlanıldığı belirtilmiştir. Bu harcamayı ikinci sırada ruhsat giderleri takip etmektedir. Çevre ile ilgili katlanılan giderleri alan çalışması ve AR-GE giderleri takip etmektedir. Daha sonra hazırlık giderleri ve çevresel sigorta gelmektedir.

**Şekil 4.1. Çevresel Giderlerin Gösterildiği Hesaplar**



Şekil 4.1'e bakıldığında işletmede çevre ile ilgili giderlerin hangi hesap altında gösterildiği sorusuna %85 oranla en yüksek cevap olarak "Genel Yönetim Giderleri Hs." gösterilmiştir. Bu rakamı %10 ile "Hizmet Üretim Maliyeti" takip etmektedir.

"Yatırım projelerinin fizibilite çalışmalarında aşağıdakilerden hangileri için pay ayrılmaktadır?" sorusu için işaretlenen cevaplar yüzdeleriyle birlikte Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.4. Fizibilite çalışmalarında pay ayrılan kalemler**

	Kirlilikten korunma	Kirliliği temizleme	Hiçbiri
<b>Frekans</b>	18	20	12
<b>Yüzde</b>	45	50	30

Tablo 4.4. incelendiğinde Anket uygulaması yapılan işletmelerin hiçbirinin beklenmeyen cezalar ya da kirliliğe dair tazminat için pay ayırmadığı ortaya çıkmıştır.

**Tablo 4.5 İşletmenizde çevresel rapor düzenleniyor mu?**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	20	50
<b>Hayır</b>	20	50
<b>Total</b>	40	100

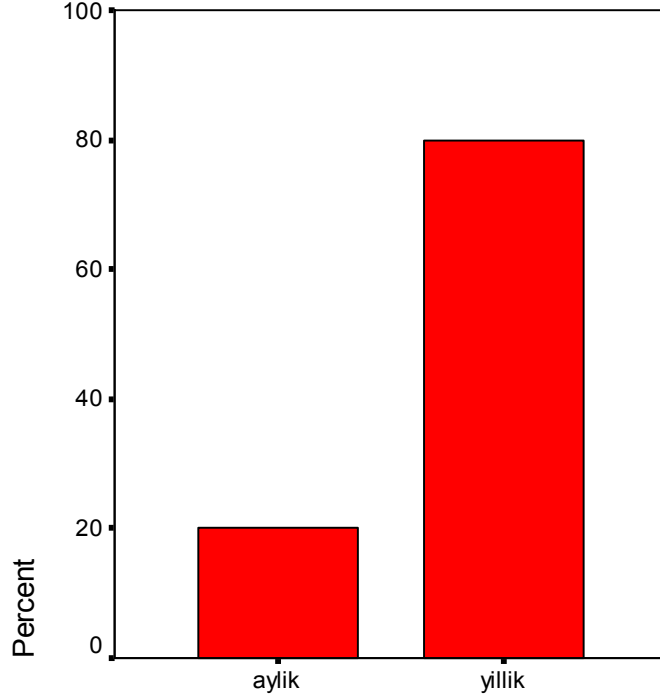
Anket çalışması uygulanan konaklama işletmelerinin yalnızca %50'sinin çevresel rapor düzenlediği sonucu ortaya çıkmıştır. Düzenlenen raporlar hakkında aşağıdaki bilgileri verebiliriz.

**Tablo 4.6 Çevresel raporlarda ne tür bilgi verilmektedir?**

	Frekans	Yüzde
<b>Finansal</b>	2	10
<b>İstatistiki</b>	10	50
<b>Anlatım şeklinde</b>	8	40
<b>Total</b>	20	100

İşletmelerin %50'si raporlarını istatistiki olarak düzenlemektedir. Bunu %40 ile anlatım şeklinde raporlar izlemektedir.

**Şekil 4.2. Çevresel raporlama yapma sıklığı**



İşletmeler çevresel raporlarını %80’lik bir oranla yıllık olarak yapmaktadırlar. İşletmelerin geri kalan %20’si raporlarını aylık olarak düzenlerken, 3 aylık ve 6 aylık rapor düzenleyen işletme bulunmamaktadır.

Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapan konaklama işletmeleri bunun nedenlerini Tablo.4.7.’de gösterildiği gibi ifade etmişlerdir:

**Tablo 4.7. Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapma nedenleri**

	Ortaklara doğru bilgi verilmesi	Kamuya doğru bilgi verilmesi	Yasal gereklilik	Diğer nedenler
<b>Frekans</b>	10	4	6	-
<b>Yüzde</b>	25	10	15	-

Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapmayan konaklama işletmeleri ise, bunun nedenlerinin Tablo 15’teki gibi ifade etmişlerdir:

**Tablo 4.8 Çevresel konularda açıklama yapmama nedenleri**

	Yasal gereklilik olmaması	Talep olmaması	Açıklamak istememek
<b>Frekans</b>	14	10	2
<b>Yüzde</b>	35	25	5

Mali tablolarda açıklama yapmayan işletmelerin buna gösterdikleri ilk sebep yasal gereklilik olmamasıdır. İkinci sırada bunun için talep olmaması gelmektedir. Yalnızca 2 işletme rakamları açıklamak istemediği için rapor düzenlemediğini belirtmiştir.

**Tablo 4.9. Yatırım kararlarında çevresel maliyetler değerlendirme kriterleri arasında yer alıyor mu?**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	28	70
<b>Hayır</b>	12	30
<b>Total</b>	40	100

Turizmde çevre son derece önemli bir faktördür. Bu nedenle çevresel maliyetler işletmeler için büyük önem taşımaktadır. İşletmelerin yatırım kararlarında çevresel maliyetler %70 oranla değerlendirme kriterleri arasında yer almaktadır.

**Tablo 4.10. Çevresel faaliyetler için bütçeleme faaliyetleri yapılmakta mıdır?**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	30	75
<b>Hayır</b>	10	25
<b>Total</b>	40	100

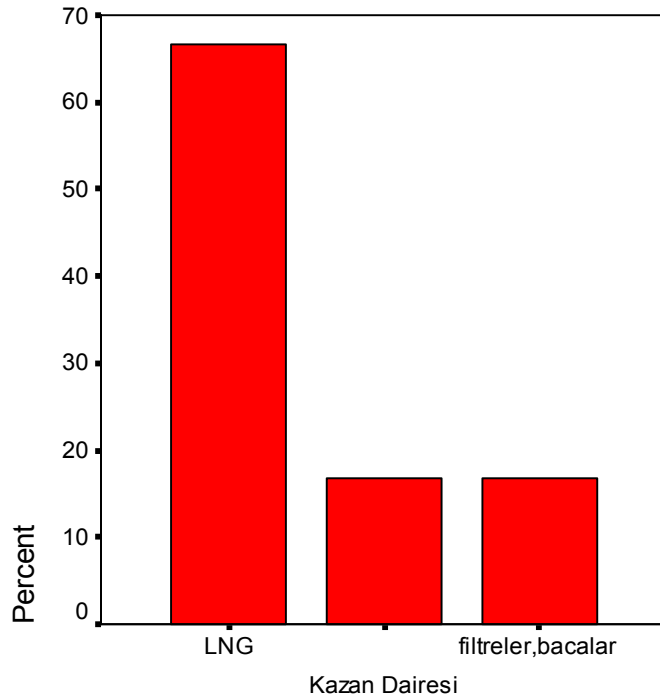
Tablo 4.10'a bakıldığında işletmelerin %75'inin çevresel faaliyetler için bütçeleme yaptığını, %25'inin ise bütçeleme yaparken çevresel faaliyetleri dikkate almadığını söyleyebiliriz.

**Tablo 4.11. İşletmenin çevre kanun ve düzenlemelerine uyum derecesini kontrol etmek hangi bölüm veya kişinin görev alanı içindedir?**

	Frekans	Yüzde
<b>Teknik Dep.</b>	10	27,8
<b>Gıda Mühendisi</b>	8	22,2
<b>Kalite kontrol</b>	10	27,8
<b>Peyzaj mimarı</b>	4	11,1
<b>İşletme Md.</b>	4	11,1
<b>Total</b>	36	100
<b>Yanıtlanmamış</b>	4	

Tablo 4.11'e bakıldığında işletmelerin çevre kanun ve düzenlemelerine uyum derecesini kontrol etmek %27,8 ile Teknik Departman ve yine %27,8 ile Kalite Kontrol Departmanı'nın sorumluluğundadır. Bu sıralamayı %22,2 ile gıda mühendisleri, %11,1 ile peyzaj mimarı ve %11,1 ile işletme müdürleri takip etmektedir.

**Şekil 4.3. İşletmenin küresel ısınma ile ilgili önlemleri nelerdir?**



40 konaklama işletmesinden 28'inin yani %70'inin küresel ısınma ile ilgili hiçbir önlemi olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Geri kalan 12 işletmeden 8'inin küresel ısınmayı önleme amacıyla LNG yani sıvılaştırılmış doğal gaz kullanımına geçtiği, 2 işletmenin her yıl kazan

dairesini yenilediği veya minimum bakımını yaptırdığı ve kalan 2 işletmenin filtre ve bacalarının bakımını dzenli yaptırdığı sonucu ortaya çıkmıştır.

İşletmelerin %85'i atıkların geri dönüşümünden elde edilen kazancı hesaplayamadığını, %15'i ise atıkların geri dönüşümünden kazanç elde ettiğini ifade etmiştir. Elde edilen gelir bu işletmelerin %50 sinde "Olağandışı Gelir ve Karlar" geri kalan kısmında "Maddi Duran Varlık Satış Karları" altında gösterilmektedir.

#### **4.8. İşletmenin Çevre Politikasına Ait Veriler**

Aşağıda verilen tablo 4.12'de işletmenin çevre politikasına ait veriler bulunmaktadır.



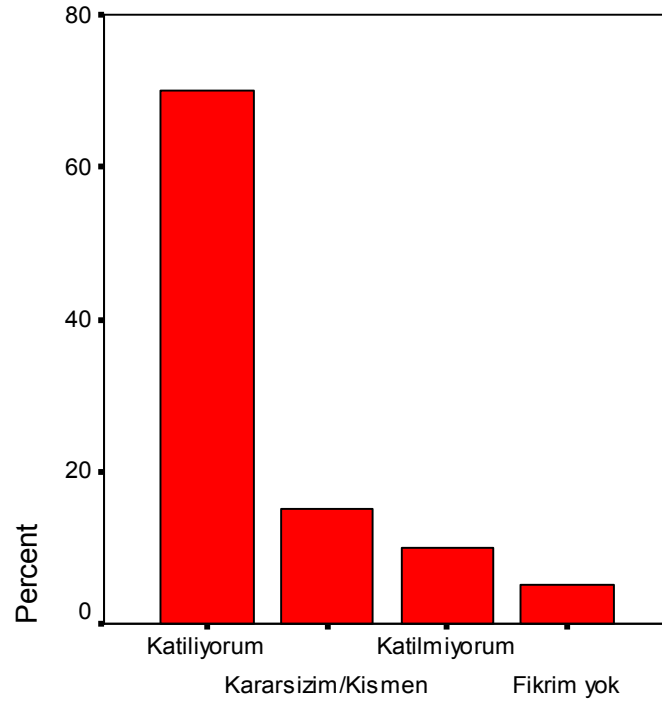
**Tablo 4.12. Değişkenlerin Minimum-Maksimum, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Analizi**

Değişkenler	N	Min. Değer	Max. Değer	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
İşletmemizin kuruluş faaliyetine uygun çevre politikası bulunmaktadır.	40	1	3	1,1500	0,48305
İşletmemiz çevreyi koruma, iyileştirme, kirliliği azaltma vb. hedefleri bulunmaktadır.	40	1	1	1,0000	0,00000
İşletmemizin araçlarında çevre dostu yakıt kullanılmaktadır.	40	1	4	1,1500	0,87706
İşletmemizin araçlarında yakıt tasarrufu sağlama amacıyla bakımlar düzenli olarak yapılmaktadır.	40	1	3	1,3000	0,56387
Ofislerimizde kağıt tüketimini azaltmak için e-posta kullanılmaktadır.	40	1	3	1,2000	0,51640
Ofislerimizde yeni kartuş alımı yerine kartuş dolumu tercih edilmektedir.	40	1	5	2,1000	<b>1,59808</b>
İşletmemizde harekete duyarlı musluklar kullanılmaktadır.	40	1	5	1,9000	<b>1,31656</b>
Ofislerimizde daha az enerji tüketen aydınlatma araçları kullanılmaktadır.	40	1	2	1,2500	0,43853
İşletmemizi tercih eden müşterilerin çevre konusunda beklentileri vardır.	40	1	4	1,3500	0,73554
Çevre kirliliğine neden olan ürün ve hizmetler işletmenin pazarda saygınlık kaybetmesine neden olmaktadır.	40	1	2	1,1000	0,30382
Çevre dostu ürün ve hizmet kullanımı rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.	40	1	3	1,1000	0,44144
İşletme çalışanları için çevre eğitim programları düzenlenmektedir.	40	1	5	1,8500	<b>1,16685</b>
Çevre korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler yeterlidir.	40	1	5	3,4000	<b>1,29694</b>
Çevre korunmasına ilişkin yasaların yaptırım gücü yüksektir.	40	1	5	3,4500	<b>1,41331</b>
İşletmemizde “mavi bayrak” uygulaması bulunmaktadır.	40	1	1	1,0000	0,00000
İşletmemizde “yeşil çam” uygulaması bulunmaktadır.	40	1	5	2,4000	<b>1,44648</b>
ISO 14000 Standartları uygulanmaktadır.	40	1	5	2,4000	<b>1,67638</b>
Yeni tesislerin yapımında ve yatırımlarda çevre dostu teknolojiler kullanılmaktadır.	40	1	5	2,1500	<b>1,40603</b>
Avrupa Birliği’nde uygulanmakta olan Eko-etiket hakkında bilgimiz var.	40	1	5	2,9500	<b>1,13114</b>
İşletmemizde CE etiketli ürünler tercih edilmektedir.	40	1	4	1,9000	<b>1,05733</b>
Atıklar ayrıştırılmaktadır.	40	1	5	1,8500	<b>1,47718</b>

Tablo 4.12'deki değişkenler incelendiğinde, yöneltilen soruların %50'si konusunda ankete katılanların ortak görüşleri olduğunu söyleyebiliriz. Ancak "Ofislerimizde yeni kartuş alımı yerine kartuş dolumu tercih edilmektedir." "İşletmemizde harekete duyarlı musluklar kullanılmaktadır." "İşletme çalışanları için çevre eğitim programları düzenlenmektedir." "Çevre korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler yeterlidir." "Çevre korunmasına ilişkin yasaların yaptırım gücü yüksektir." "İşletmemizde "yeşil çam" uygulaması bulunmaktadır." "ISO 14000 Standartları uygulanmaktadır." "Yeni tesislerin yapımında ve yatırımlarda çevre dostu teknolojiler kullanılmaktadır." "Avrupa Birliği'nde uygulanmakta olan Eko-etiket hakkında bilgimiz var." "İşletmemizde CE etiketli ürünler tercih edilmektedir." "Atıklar ayrıştırılmaktadır." değişkenlerine bakıldığında standart sapmalarının 1'in üzerinde olduğu görülmektedir. Bu değişkenlerin aynı zamanda aritmetik ortalamaları da büyüktür. Bu anlamda işletmelerin bu değişkenlerde ortak fikirlerinin olmadığını, görüşlerinde anlamlı farklılıklar olduğunu söyleyebiliriz.

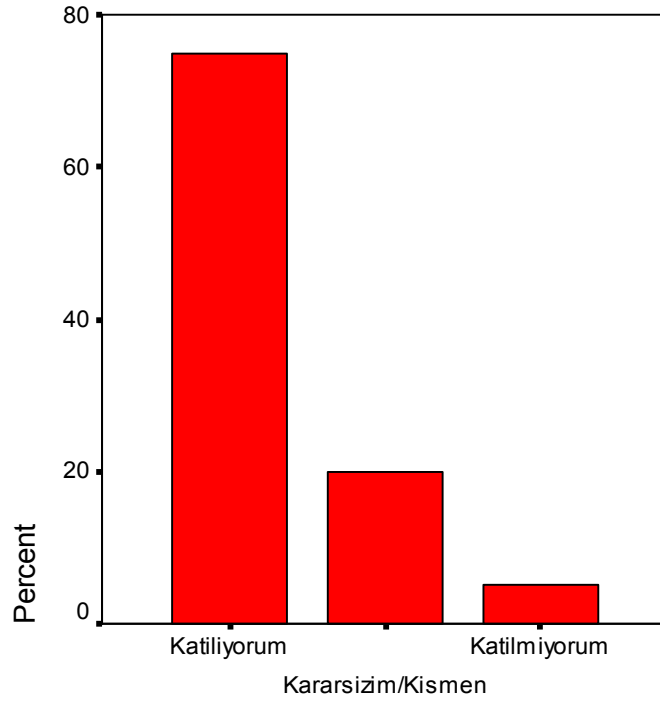
İşletmelerin %90'ı kuruluş faaliyetine uygun çevre politikasının bulunmakta olduğunu belirtmiştir. Ayrıca işletmenin kuruluş faaliyetine uygun çevre politikası bulunsun veya bulunmasın, tüm işletmeler, çevreyi koruma, iyileştirme ve kirliliği azaltma hedefleri bulunduğunu belirtmişlerdir.

**Şekil 4.4. Çevre dostu yakıt kullanımı**



Şekil 4.4'te gösterildiği gibi, işletmelerin %70'i çevre dostu olarak bilinen Eurodiesel yakıt kullandıklarını belirtmişlerdir. %15'i çevre dostu yakıt kullanımının kısmen gerçekleştirildiğini, %5'i konuyla ilgili fikri olmadığını ve %10'u böyle bir uygulaması olmadığını belirtmiştir.

**Şekil 4.5. İşletmede araçların bakımı düzenli olarak yapılmakta mıdır?**



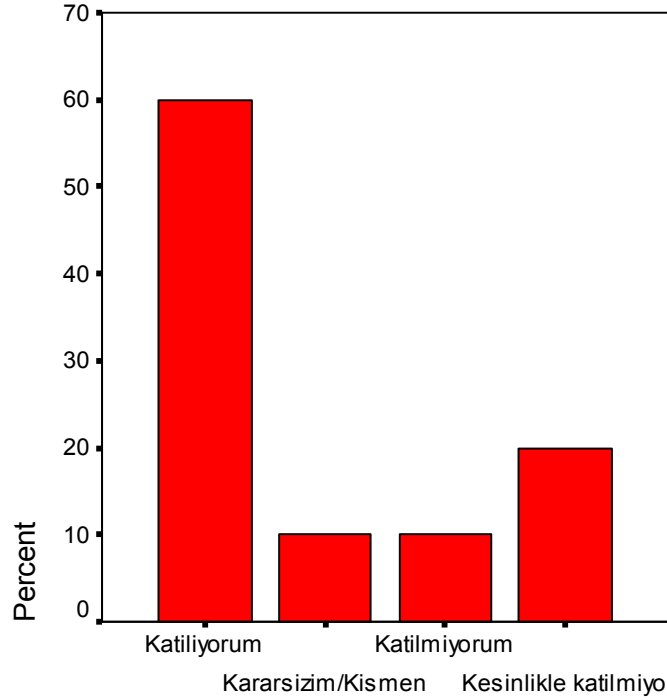
Şekil 4.5'e bakıldığında işletmelerin %75'inde araçların bakımı düzenli olarak yapılmaktadır. İşletmelerin %20'sinin konuyla ilgili fikri bulunmamakta, %5'i ise bakımların düzenli yapılmadığı görüşünü savunmaktadır.

**Tablo 4.13. Elektronik posta kullanımı**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	34	85
Kararsızım	4	10
Katılmıyorum	2	5
Total	40	100

Tablo 4.13'e bakıldığında işletmelerin %85'inin iç yazışmalarda ve haberleşmede kağıt yerine elektronik posta kullanımını tercih ettiği görülmektedir.

**Şekil 4.6. Kartuş alımı yerine kartuş dolumu tercih edilmektedir.**



Şekil 4.6'ya bakıldığında, işletmelerin %60'ının kartuş dolumunu tercih ettiğini görüyoruz. %10'luk bir kısım konu hakkında kararsız olduğunu belirtmiş ancak işletmelerin %30'u konuya katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. %30'u oluşturan kesim, kartuş dolumunun verimsiz bir işlem olduğunu ve cihazı bozduğunu, dolayısıyla yeni kartuş alımının daha az maliyetli olduğunu ileri sürmektedir.

**Tablo 4.14. İşletmemizde harekete duyarlı musluklar kullanılmaktadır.**

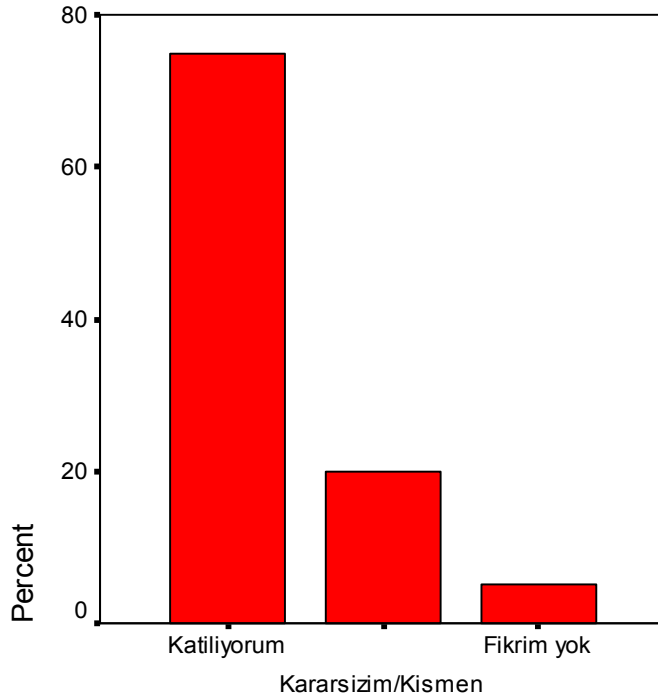
	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	24	60
Kararsızım	4	10
Katılmıyorum	8	20
Kesinlikle Katılmıyorum	4	10
Total	40	100

Tablo 4.14'te görüldüğü üzere anket uygulanan işletmelerin %60'ı su tasarrufu sağlayan harekete duyarlı musluklar kullanmaktadır. İşletmelerin %10'unda bu tür musluklar kısmen kullanılmakta iken, %30'unda ise hiç kullanmamaktadır.

**Tablo 4.15. Daha az enerji tüketen aydınlatma araçları kullanılmaktadır.**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	30	75
Kararsızım	10	25
Total	40	100

Tablo 4.15'te gösterildiği üzere, işletmelerin %75'inde daha az enerji tüketen aydınlatma araçları tercih edilmektedir. Bu oranın harekete duyarlı musluk kullanımına oranla daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

**Şekil 4.7. Müşterilerimizin çevre konusunda beklentileri vardır.**

Şekil 4.7'ye bakarak, “anket uygulanan işletmelerden %75'i müşterilerinin kendilerini çevresel konulardaki beklentileri nedeniyle tercih ettiğini düşünmektedir” diyebiliriz.

**Tablo 4.16. Çevre kirliliğine neden olan hizmetler işletmenin saygınlığını kaybetmesine neden olmaktadır mıdır?**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	36	90
Kararsızım	4	10
Total	40	100

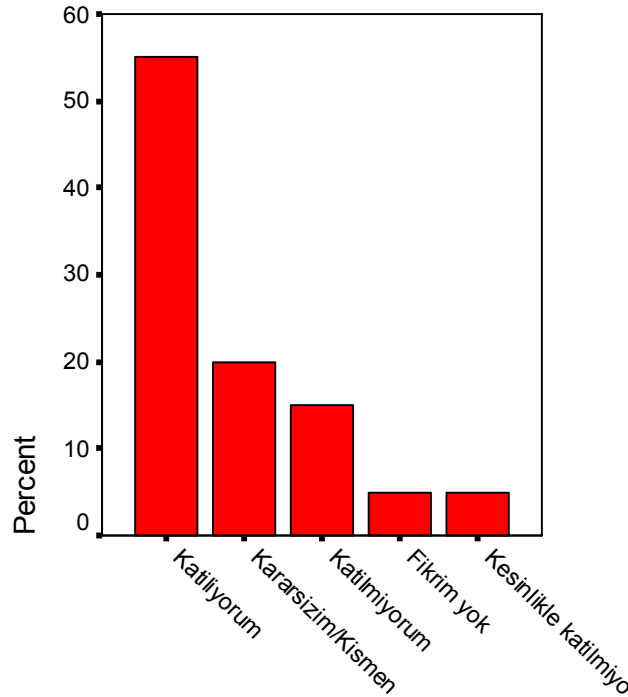
Tablo 4.16'ya bakıldığında, işletmelerin %90'ı çevre kirliliğine neden olan hizmetlerin işletmenin saygınlığını kaybetmesine neden olduğunu düşünmektedir. Yalnızca %10'u bu görüşe kısmen katılmaktadır.

**Tablo 4.17. Çevre dostu ürün ve hizmetler rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	38	95
Katılmıyorum	2	5
Total	40	100

Tablo 4.17'ye göre, işletmelerin %90'ı çevre dostu ürün ve hizmetlerin rekabet üstünlüğü sağladığını düşünmektedir. Tablo 4.16'ya yeniden bakıldığında çevre kirliliğine neden olan hizmetlerin işletmenin saygınlığını kaybetmesine neden olduğunu düşünen işletmelerle, çevre dostu ürün kullanmanın rekabet üstünlüğü sağladığını düşünen işletmelerin yüzdelerinde bir paralellik söz konusudur diyebiliriz.

**Şekil 4.8. Çalışanlar için çevre eğitim programları düzenlenmektedir.**



İşletmede düzenlendiği belirtilen çevre eğitim programlarından kasıt genel olarak HACCP eğitimidir. Şekil 4.8'e göre, anket uygulanan işletmelerin %55'i bu tip eğitim programlarını düzenlemekte, %20'si kısmen düzenlemekte, kalan %25 ise çevre eğitim programları düzenlememektedir.

**Tablo 4.18 Çevre korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler yeterli midir?**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	4	10
Kararsızım	4	10
Katılmıyorum	16	40
Fikrim yok	4	10
Kesinlikle Katılmıyorum	12	30
Total	40	100

Tablo 4.18 incelendiğinde, anket uygulanan işletmelerin %70'inin yasal düzenlemelerin yeterli olmadığı kanısında olduğunu görüyoruz. Geri kalan işletmelerin %10'u yeterli olduğunu, %10'u kısmen yeterli olduğunu düşünmekte ancak %10'unun konu hakkında bir fikri bulunmamaktadır.

**Tablo 4.19 Çevre ile ilgili yasaların yaptırım gücü yüksektir.**

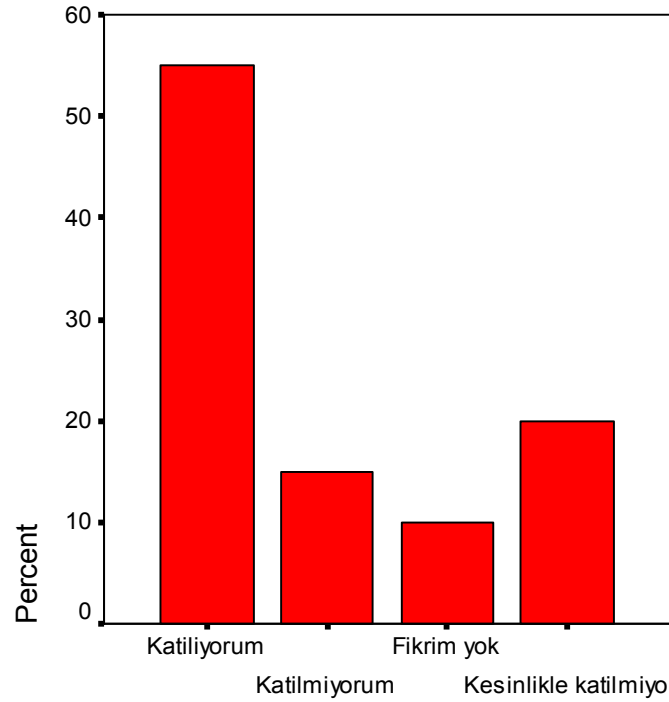
	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	4	10
Kararsızım	6	15
Katılmıyorum	14	35
Kesinlikle Katılmıyorum	16	40
Total	40	100

Tablo 4.19 incelendiğinde çevre düzenlemesi konusunda yasaların yetersiz olduğu ve var olan yasaların yaptırım gücünün düşük olduğu görüşü daha baskın gelmektedir.

İşletmenizin kullandığı sahilde mavi bayrak uygulaması var mı? sorusuna tüm işletmeler "Evet" yanıtı vermişlerdir. Gerçekten de Belek ve Kundu civarındaki tüm konaklama işletmelerinin kullandıkları sahil boyunca mavi bayrak uygulaması bulunmaktadır. "İşletmenizin bulunduğu bölgede yeşil çam uygulaması var mı?" sorusuna işletmelerin %95'i "hayır" yanıtını vermiştir. Ancak Belek ve Kundu civarındaki tüm yeşil alanlarda yeşil çam uygulaması bulunmakta fakat işletmelerin bu konuda bilgisi bulunmamaktadır.



**Şekil 4.9. ISO 14000 uygulaması bulunmakta mıdır?**



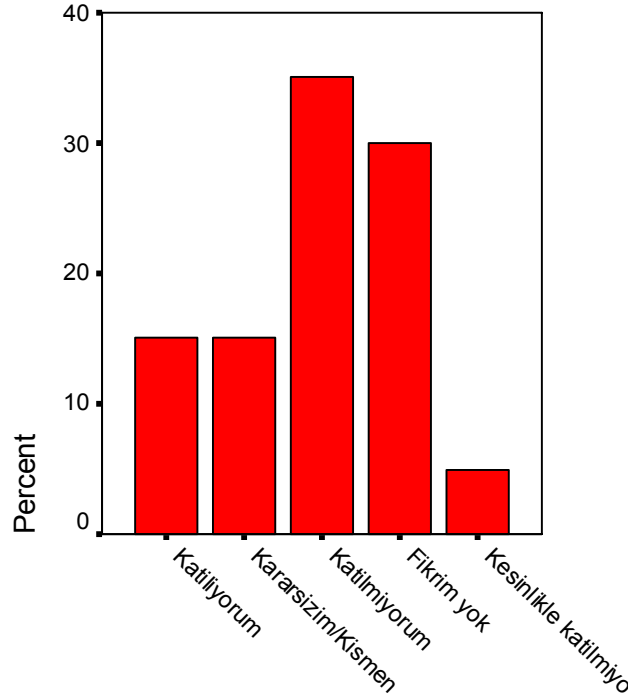
Şekil 4.9 incelendiğinde görülüyor ki işletmelerin %55'inde ISO 14000 uygulaması bulunmaktadır. İşletmelerden %10'unda ankete katılanların konu hakkında bir fikri bulunmamakta, kalan %35'in ise ISO 14000 uygulaması bulunmamaktadır.

**Tablo 4.20. Yeni yatırımlarda çevre dostu teknolojiler kullanılmakta mıdır?**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	22	55
Kararsızım	2	5
Katılmıyorum	6	15
Fikrim yok	8	20
Kesinlikle Katılmıyorum	2	5
Total	40	100

Tablo 4.20 incelendiğinde işletmelerin %55'inde yeni yatırımlar için çevre dostu teknolojiler tercih edilmekte ve kullanılmaktadır. Anket uygulanan işletmelerin %20'sinde muhasebe personelinin konu hakkında fikri bulunmamaktadır. %20'si çevre dostu ürün ve teknolojiler kullanılmadığını düşünmekte, %5'i ise konu hakkında kararsız olduğunu belirtmektedir.

**Şekil 4.10. Eko-etiket hakkında bilgimiz bulunmaktadır.**



Şekil 4.10'a göre anket uygulanan işletmelerden yalnızca %15'inin eko etiket hakkında fikir ya da bilgi sahibi olduğu, %15'in eko etiket hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmadığı, geri kalan %60'ın ise konuyla ilgili bilgisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4.21. İşletmemizde CE etiketli ürünler tercih edilmektedir.**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	18	45
Kararsızım	14	35
Katılmıyorum	2	5
Fikrim yok	6	15
Total	40	100

Tablo 4.21'de gösterildiği üzere anket uygulanan işletmelerin yalnızca %45'i CE etiketli ürün kullanımını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. %35'i CE etiketli ürünleri kısmen tercih ettiklerini, %15'i konuyla ilgili fikri olmadığını belirtirken, %5 oranla hayır yanıtı alınmıştır.

Görüşmeler sırasında geçen diyaloglarda işletmelerin, çevre ile ilgili yatırımları çevresel amaçtan çok tasarruf amacıyla yaptıkları, anket uygulanan tüm konaklama işletmelerinin atıklarını ayrıştırdığı, ayrıca konaklama işletmelerinde geri dönüşümü olan ve ayrıştırılan hiç bir atığın işletmenin kendisine maddi olarak getiri sağlamadığı anlaşılmıştır. Antalya yöresinde

atıkları satın alan bir kuruluş bulunmamaktadır. Belek Kundu civarındaki konaklama işletmeleri geri dönüşümlü atıkları ayrıştırmakta ve bunları ücretsiz olarak civardaki çevre kuruluşlarına vermektedir. Bu kuruluş Belek için BETUYAP, Kundu içinse KUYAP'tır. Ayrıca Antalya Muratpaşa Belediyesi ÇEVKO ile işbirliği içinde çalışmakta ve Antalya içindeki tüm işletmelerin atıklarını ücretsiz toplamaktadır. Belek ve Kundu gibi Antalya'ya uzak yerleşim alanlarındaki işletmelerin ise, kendi imkanlarıyla ulaştırmak şartıyla, atıklarının toplanmasına ve geri kazanımına yardımcı olmaktadır.

### **Sonuçlar ve Öneriler**

Çevre sorunu tüm dünya için gittikçe büyüyen bir problem olmaya devam etmektedir. Çarpık kentleşme, sanayileşme ve betonlaşma artarken alt yapı ve üst yapı yatırımları son derece yetersiz kalmaktadır. 1970'lerden sonra çevre ile ilgili çalışmalar her ne kadar hızlandırılmış olsa da uygulamalar konusunda bir çok ülke yetersiz kalmaktadır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde çevre bilincinin yeteri kadar gelişmediğini, insanların doğaya yeteri kadar önem vermediğini söyleyebiliriz. Çevre bilincinin geliştirilmesi için eğitimler verilmeli, çevrenin bilinçli kullanılması için bir takım yaptırımlar uygulanmalıdır.

Çevre başlığı, AB'ye uyum sürecinde, müzakerelerde Türkiye'nin en çok zorlanacağı başlıklardan biridir. Çünkü çevre ile ilgili uygulamaların yapılabilmesi, çok yüksek maliyetlere katlanmayı gerektirmektedir. Ayrıca uygunluk için çok uzun yıllar gerekmektedir ve geçiş dönemleri yalnızca önemli çevre direktiflerine yöneliktir. Çevre ile ilgili başlıklara bakıldığında, Türkiye'nin hiçbir başlık için AB'ye ve AB standartlarına tam uyum sağlayamadığını görmekteyiz. Türkiye'nin yasal düzenlemeleri gerçekleştirme konusunda çok önemli güçlükler yaşamadığı, asıl sorunun yasaları yaşama geçirme, çevre politikalarını diğer politikalarla uyumlaştırma ve kurumsal kapasiteyi güçlendirme gibi alanlarda ortaya çıktığı görülecektir. Bir anlamda, söz konusu yasaların kabul edilmesi için yoğun çaba gösterilmekte, ancak benimsenen düzenlemelerin uygulanması için elverişli bir ortam yaratılamamaktadır. Bu nedenle uyum çalışmalarının hızlandırılması gerektiğini söyleyebiliriz. Ancak çalışmaların hızlanması, mevzuatın sürekli değişmesine neden olmakta, bu durum, mevzuatın takibini zorlaştırmaktadır.

Çevre ile ilgili başlıklara bakıldığında her başlığın birden fazla kurumun sorumluluğunda olduğunu, dolayısıyla Türkiye'de çevre ile ilgili konularla ilgilenen kuruluşlar arasında yetki kargaşası yaşandığını söyleyebiliriz. Bu nedenle çevre ile ilgili tüm başlıklarda sorumlu organlar yeniden düzenlenmeli ve yetki sınırları yeniden belirlenmelidir.

Türkiye'de uygulamaya geçmesi beklenen birçok proje AB çevre fonlarından desteklenmektedir. Türkiye bu fırsatı iyi değerlendirmeli, AB Çevre fonlarından en verimli şekilde faydalanmalıdır. Yukarıda belirttiğimiz gibi çevre ile ilgili yatırımlar çok yüksek maliyetlere katlanmayı gerektirmektedir. Hem devletin hem özel sektörün tüm alt ve üst yapı çalışmalarını AB standartlarına uyumlu olarak yenilemesi gerekmektedir. Bu anlamda, özel sektörün bu yükü kaldırılabilmesi için teşvik edici önlemler alınmalıdır. Ayrıca, bu

uygulamaların yapılabilmesi için eğitimli teknik personel ihtiyacı da bulunmaktadır.

Türkiye’de yalnızca, atık yönetimi, doğanın korunması ve gürültü alanlarında bazı ilerlemeler gerçekleştirilmiştir. Atık yönetimi ve gürültü dışında, çevreyle ilgili müktesebatın iç hukuka aktarım düzeyi düşüktür; çevreye ilişkin müktesebatın yaşama geçirilmesi ve uygulanması alanlarındaki çabalar yetersizdir.

Ülkemizde çevre muhasebesi uygulamasına henüz başlanmadığı görülmektedir. İşletmeler çevresel maliyetlerini halen ayrı bir hesap altında göstermemektedir. Ayrıca çalışmada da belirtildiği üzere, işletmeler çevre ile ilgili yatırımları konusunda karar verirken çevreden önce tasarrufu ön planda tutmaktadırlar.

Sonuç olarak çevre yatırımları için bir strateji geliştirilmeli, çevre uyumu çalışmalarında yüksek çevre standartlarını yakalayabilmek için uygulamaya yönelik adımlar atılmalı, gelecek kuşak için de yaşanabilir yeşil ve temiz bir çevre bırakılmalıdır.

**EK 1 Anket Formu**

Sayın Yetkili,

Küresel ısınmanın öneminin şiddetle artmaya başladığı bu günlerde, yapacağımız bu çalışma ile konaklama işletmelerinin çevre muhasebesine bakış açısını ve çevre ile ilgili uygulamalarını saptamaya aynı zamanda bu uygulamaların AB standartları ile uyumunu ölçmeye çalışacağız.

Göstermiş olduğunuz ilgi ve ayırmış olduğunuz zaman için şimdiden teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.

Doç. Dr. Nilüfer Tetik  
Akdeniz Üniversitesi  
Turizm İşl. ve Otel. Y.O  
Öğretim Üyesi

Esra Taviloğulları  
Akdeniz Üniversitesi  
Sosyal Bil. Enstitüsü  
Yüksek Lisans Öğrencisi

**Demografik Özellikler**

Departmanınız :

Göreviniz :

Cinsiyetiniz  Bay  Bayan

Yaşınız  20 den küçük  20-40 arası  31-40 arası  
 41-60 arası  61 ve üzeri

Eğitim durumunuz  Lise  Üniversite  Yüksek Lisans ve üzeri

**İşletmeye Ait Demografik Özellikler**

1. İşletmeniz kaç yıldır faaliyet göstermektedir?

1 yıldan az  1-3 yıl  4-6 yıl  7-9 yıl  10 yıl ve üzeri

2. İşletmenizin kategorisi nedir?

5 yıldızlı otel  1. sınıf tatil köyü

3. İşletmenizin faaliyet dönemi nedir?

Sezonluk  Tüm yıl

### İşletmenin Çevre Ve Çevre Muhasebesi İle İlgili Uygulamaları

1. Çevre muhasebesi ile ilgili bilginiz var mı?  
 Evet  Hayır
2. İşletmeniz yapım aşamasında çevre ile ilgili oluşan gider kalemlerinden hangilerine katlanmıştır?  
 Alan çalışmaları  AR-GE giderleri  Ruhsat giderleri  
 Hazırlık giderleri  ÇED raporu giderleri  Çevresel sigorta  
 Diğer
3. İşletmenizde çevre ile ilgili giderler hangi hesap altında gösterilmektedir?  
 Hizmet Üretim Maliyeti  AR-GE Gideri  
 Pazarlama-Satış-Dağıtım Gideri  Genel Yönetim Giderleri  
 Diğer
4. Yatırım projelerinin fizibilite çalışmalarında aşağıdakilerden hangisi için pay ayrılmaktadır?  
 Kirlilikten korunma malzemelerine  Kirliliği temizleme malzemelerine  
 Beklenmeyen cezalar için pay  Kirliliğe dair tazminat  Hiçbiri
5. İşletmenizde çevresel rapor düzenlenmekte midir? Cevabınız “hayır” ise 9. soruya geçiniz.  
 Evet  Hayır
6. Çevresel raporlarda hangi kapsamda ve ne tür açıklayıcı bilgiler verilmektedir?  
 Finansal  İstatistiki  Anlatım şeklinde
7. Çevresel faaliyetlerinizle ilgili raporlamayı ne sıklıkta yapıyorsunuz?  
 Aylık  3 aylık  6 aylık  Yıllık
8. Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapmanızın temel nedenleri nelerdir?  
 Ortaklara doğru bilgi verilmesi  Kamuya doğru bilgi verilmesi  
 Yasal gereklilik  Diğer nedenler-Lütfen belirtiniz.
9. **Mali tablolarda çevresel konularda açıklama yapmıyorsanız** nedenlerini belirtiniz.  
 Yasal gereklilik olmaması  Maliyetli olması  
 Talep olmaması  Bu bilgilerin gizliliği  
 Açıklama sürecini bilememek  Açıklamak istememek  
 Diğer nedenler- Lütfen belirtiniz.

10. İşletmeniz atıkların geri dönüşümünden elde edilen kazancı hesaplayabiliyor mu?  
Cevabınız “hayır” ise 12. soruya geçiniz.  
Evet  Hayır
11. Atıkların geri dönüşümünden elde edilen gelir hangi hesapların altında gösterilmektedir?  
 Hizmet Üretim Maliyeti İnd.  AR-GE Gid. İndirimleri  
 Pazar.,Satış, Dağıtım Gid. İnd.  Genel Yönetim Gid. İndirimleri  
 Diğer Olağan Gelir ve Karlar  Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar  
 Diğer
12. Yatırım kararlarında veya diğer işletme kararlarında çevresel maliyetler parasal olarak değerlendirme kriterleri arasında yer almakta mıdır?  
Evet  Hayır
13. Çevresel faaliyetler için bütçeleme faaliyetleri yapılmakta mıdır?  
Evet  Hayır
14. İşletmenizin çevresel kanun ve düzenlemelere uyum derecesini kontrol etmek hangi bölümün veya kişinin görev alanı içindedir?
15. Küresel ısınma ile ilgili önlemlerinizi var mı? Varsa lütfen kısaca belirtiniz.



	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Fikrim yok</b>	<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>
1. İşletmemizin kuruluş faaliyetine uygun çevre politikası bulunmaktadır.					
2. İşletmemiz çevreyi koruma, iyileştirme, kirliliği azaltma vb. hedefleri bulunmaktadır.					
3. İşletmemizin araçlarında çevre dostu yakıt kullanılmaktadır.					
4. İşletmemizin araçlarında yakıt tasarrufu sağlama amacıyla bakımlar düzenli olarak yapılmaktadır.					
5. Ofislerimizde kağıt tüketimini azaltmak için e-posta kullanılmaktadır.					
6. Ofislerimizde yeni kartuş alımı yerine kartuş dolumu tercih edilmektedir.					
7. İşletmemizde harekete duyarlı musluklar kullanılmaktadır.					
8. Ofislerimizde daha az enerji tüketen aydınlatma araçları kullanılmaktadır.					
9. İşletmemizi tercih eden müşterilerin çevre konusunda beklentileri vardır.					
10. Çevre kirliliğine neden olan ürün ve hizmetler işletmenin pazarda saygınlık kaybetmesine neden olmaktadır.					

11. Çevre dostu ürün ve hizmet kullanımı rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.					
12. İşletme çalışanları için çevre eğitim programları düzenlenmektedir.					
13. Çevre korunmasına ilişkin yasal düzenlemeler yeterlidir.					
14. Çevre korunmasına ilişkin yasaların yaptırım gücü yüksektir.					
15. İşletmemizde “mavi bayrak” uygulaması bulunmaktadır.					
16. İşletmemizde “yeşil çam” uygulaması bulunmaktadır.					
17. ISO 14000 Standartları uygulanmaktadır.					
18. Yeni tesislerin yapımında ve yatırımlarda çevre dostu teknolojiler kullanılmaktadır.					
19. Avrupa Birliği’nde uygulanmakta olan Eko-etiket hakkında bilgimiz var.					
20. İşletmemizde CE etiketli ürünler tercih edilmektedir.					
21. Atıklar ayrıştırılmaktadır.					

**KAYNAKÇA**

1. ACAR, D., TETİK, N., Tek Düzen Hesap Planına Uygun Genel Muhasebe, 2. Baskı, Isparta, 2000
2. AKÜN, L., 1993, Çevre Muhasebesi: Genel Bir Bakış, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 1(1), Nisan, 1999
3. AKDOĞAN, N., SEVİLENGÜL, O., Türkiye Muhasebe Sistemi ile Uyumlu Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması, Gazi Kitapeve, 12.Baskı, Mart, 2007
4. ASLAN, Ü., Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento A.Ş.de Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1995
5. ATAMAN, Ü., Genel Muhasebe, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2000
6. BAŞARAN ALAGÖZ, S. İşletmelerde Pazarlama Ahlakı ve Önemi, 1. Yerel Ekonomiler Kongresi, Ekim, Karaman, 2005
7. BİRCAN K., Danışman: SÖNMEZ, F, “Aydın İlindeki Firmaların Neden Olduğu Çevre Kirliliği ve Bu Kirliliğin Sosyal Sorumluluk Anlayışı İçerisinde Çözülmesi ve Bir Model Önerisi”, ADÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Aydın ,2003
8. BUDAK, S., Avrupa Birliği ve Türk Çevre Politikası, Büke Yayınları, İstanbul, 2000
9. BÜYÜKMİRZA, K., Yönetim Muhasebesi, ,Ankara, 1999
10. CAN, A.V., Çevre Muhasebesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enst., Sakarya,1998
11. CORA, İlhan, “Sosyal Sorumluluk Kavramı ve İşletme Yönetiminde Sosyal Sorumluluklar”, MPM, Anahtar Dergisi, Şubat, 1999.
12. ÇETİN, A., ÖZCAN, M., YÜCEL, R., 2004, Çevre Muhasebesine Genel Bir Bakış, Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4 (7), 61-76
13. Çevre Üzerine, Türkiye Çevre Sorunları Yayını Vakıf, Haziran 1991, Ankara
14. DENİZ, T., Çevre Muhasebesi ve Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2006
15. DERİLİOĞLU, G., Avrupa Birliği Çevre Mevzuatı ile Türkiye'deki Mevcut Durumun Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007
16. DİE. Su İstatistikleri ve Doğal Kaynaklar Muhasebesi, Ankara, Aralık 1994
17. DOĞAN, Mehmet, Büyük Türkçe Sözlük, Bahar Yayıncılık, 1.Baskı, 1994s

18. DURU, B., Avrupa Birliği Çevre Politikası
19. EPA:An Introduction to Environmental Accounting as a Business Management Tool: Key Concepts End Terms, Washington,1995
20. ERKEM U.U., UYAR Ş., Ödemek İstemiyorsan Kirletme. İstanbul, Yased Yayınları No:39, 1991
21. ERDEM,Ş., AYKIN, S.M., Avrupa Birliği ve Türkiye, Akdeniz Üniversitesi, Akdeniz Ülkeleri Ekonomik Araştırmalar Merkezi, Ezgi Kitabevi Yayınları, 1. Baskı, Antalya
22. GÖNEL F., ATABARUT T., Şirketlerin Yeni Yönetim Aracı Çevresel Muhasebe, TÜSİAD yayınları / <http://www.tusiad.org/turkish/rapor/sirket/sirket.pdf>
23. GRAY Rob, BEBBINGTON Jean, WALTERS Diana: Accounting for the Environment, Founded by the Chartered of Certified Accutants, 1993
24. GÜNEŞ, R., “Muhasebe Uygulayıcılarının Sosyal Sorumluluk Anlayışı Üzerine Bir Araştırma”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, MÖDAV Cilt;5, sayı;2 20003/3
25. GÜVEMLİ O., GÖKDENİZ Ü.Çevre Muhasebesindeki Gelişmeler, MÖDAV Dergisi, Sayı 4, İstanbul 1996
26. GÜREDİN, E., Denetim, İstanbul, 2000
27. HAFTACI V., Maliyet Muhasebesi, Derya Kitabevi, İstanbul 1999,
28. H. C. GAUTAM, Environmental Accounting At National end At Firm Leve: A Case of İndea; IAAER 8th Congress
29. KARAKAŞ, N., Çevre Muhasebesi Uygulamaları, Muhasebecilerin Çevresel Sorunlara Karşı Tutumları ve ISO 14000 Belgeli Kuruluşlarda Bir Araştırma(Kimya ilaç sektörü), Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sos. Bil. Ens., İstanbul, 2002
30. KARPUZCU, M., Çevre Ekonomisi, İTÜ İnş. Fak. Matbaası, İstanbul, 1987
31. KASAPOĞLU Ş., Belediyelerde Çevre Muhasebesi Uygulaması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sos. Bil. Ens., Sakarya, 2003
32. KAYMAZ, A.R., Konaklama İşletmelerinde Sorumluluk Muhasebesi Sistemi ve Shareton Voyager Antalya Otelinde Bir Uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon, 2000
33. Keleş,R., Ertan B., Çevre Hukukuna Giriş, Ankara, 2002
34. KELGÖKMEN, D., AB’de Çevre Koruma Politikaları Ve Türkiye’deki Yerli Ve Yabancı Firmaların Pazarlama Politikalarına Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sos. Bil. Enst., İzmir, 2006

35. KIRLIOĞLU, H., ve CAN A.V., 1998, Çevre Muhasebesi, Değişim Yayınları, Adapazarı, 1. Basım, 1998
36. KIŞLALIOĞLU, M., BERGES, F., Ekoloji ve Çevre, İstanbul, 1990
37. KOZAK, N.(Editör), DENİZER, D., TETİK, N., AKOĞLAN, M., YEŞİLTAŞ, M., KOZAK, M., Otel İşletmeciliği Kavram ve Uygulamalar, Turhan Kitabevi, Ankara, 1998
38. OKUTMUŞ, E., “Çevre Maliyetleri Muhasebe Sistemi ve Bir Uygulama” Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sos. Bil. Enstitüsü, Afyon, 2005
39. ÖZBİRECİKLİ, M., Çevre Muhasebesi, Naturel Kitap ve Yayıncılık, Ankara, 2002
40. ÖZBİRECİKLİ, M., “Ulusal Düzeyde ve Firma Düzeyinde Çevre Muhasebesi - Hindistan Örneği”, Mufad Muhasebe ve Finansman Dergisi , S:4, Ekim 1999
41. ÖZDEMİR, M., Finansal Yönetim, Gazi Kitapevi, Ankara, 1997
42. ÖZDEMİR, S., Avrupa Topluluğu’nda İkincil Mevzuat ve Karar Alma Usulleri; DPT Yayınları, Ankara, 2001
43. ÖZHAN, H.E., Türkiye’de Çevre Politikalarına Yönelik Düzenlemelerin Çevre Muhasebesi Kavramına Etkileri: Antalya Yöresinde Faaliyet Gösteren A Grubu Seyahat Acentelerine Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sos. Bil. Enstitüsü, Antalya, 2006
44. ÖZKOL, E ., 1998, Çevre Muhasebesi DEÜ,İİBF Dergisi, Cilt:13 Sayı:1, 1998
45. ÖZKOL E., ÇELİK M., ve GÖNEN S., “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramı ve Muhasebenin Sosyal Sorumluluğu”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:27, Temmuz 2005
46. ROUSSEAU, David; *Environmental Cost Accounting for Materials*; Archemy Consulting Ltd.envcost.txt.at.opus.freenet.Vancouver.bc. ca.
47. SALIK, S., Çevresel Kalite Maliyetleri, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sos. Bil. Enst., İstanbul, 1997
48. SEVİLENGÜL, O., Genel Muhasebe, Gazi Kitapevi, Ankara, 2002
49. SOYLU, K., Çevre Muhasebesinde Çevre Maliyetlerinin Belirlenmesi ve TÜPRAŞ’ta Bir Uygulama, Doktora Tezi., Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enst.,Kocaeli, 2005
50. SÖNMEZ F., “TMS-8 Kapsamında Yer Alan Maddi Duran Varlıklar (UMS-16 ile Karşılaştırmalı)”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Ocak 2004, sayı:11
51. SÖNMEZ, F., “İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu ve Çevre Sorunlarında Ekonomik Yaklaşımlar”, Yaklaşım Dergisi, Sayı:133, Yıl:12, ss.476-490, Ocak, 2004

52. SÖNMEZ F., BAYRİ O., Çevre Sorunları ve Çevre Muhasebesi, Yaklaşım Dergisi no:138, 2004
53. SÖZBİLİR, H., YENİGÜN, T., 2003, Muhasebeye Giriş Uygulamalarda Hesapların İşleyişi, 2. Baskı, Afyon
54. ŞENER, Mustafa, “İşletmelerde Sosyal Sorumluluk”, İstanbul Teknik Üniversitesi, FBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1996
56. TÜRMOB, Muhasebenin Temel Kavramları ve Tek Düzen Hesap Planı, TÜRMOB Yayınları, Ankara, No:17 1996
57. VİELHABER, Armin; “Türkiye Dikkate Alınarak G.O.Ü.’de Turizm”, Türk-Alman Kurulu Yayın Dizisi: 1995 Seminer, Turizmin Sosyokültürel/ Ekolojik Etkileri Olumlu Şekilde Yönlendirme İmkanları, 1994.
58. YAĞLI, F., Çevre Muhasebesi ve Mermer İşl. Uygulaması, Ermaş Madencilik Tur. San. Tic. A.Ş Örneği Uygulaması, , Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniv. Sosyal Bil. Enstitüsü, 2006

### İnternet Kaynakları

- <http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/191.pdf>(20.04.2008)
- [www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt](http://www.abveteriner.org/dosyalar/cevresunum2.ppt)(20.04.2008)
- [http://www.tucev.org/calistay/cevre\\_politik.ppt#262,6](http://www.tucev.org/calistay/cevre_politik.ppt#262,6), AB Hedefi: Sürdürülebilir Kalkınma(20.04.2008)
- [www.ahmetfidan.com/sunubank/cevre\\_doga/sunubank\\_cevre\\_doga\\_tabiat\\_ab\\_ve\\_cevre.ppt](http://www.ahmetfidan.com/sunubank/cevre_doga/sunubank_cevre_doga_tabiat_ab_ve_cevre.ppt) (20.04.2008)
- [http://eab.ege.edu.tr/pdf/2\\_1/C2-S1-M1.pdf](http://eab.ege.edu.tr/pdf/2_1/C2-S1-M1.pdf) (07.08.2007)
- <http://www.canaktan.org/din-ahlak/ahlak/meslek-ahlaki/sosyal-sorumluluk.htm>(07.08.2007)
- [http://www.alihsanbayir.com/DiscView.asp?mid=99&forum\\_id=6&s\\_text=&](http://www.alihsanbayir.com/DiscView.asp?mid=99&forum_id=6&s_text=&) (07.08.2007)
- <http://www.aof.edu.tr/kitap/IOLTP/1268/unite10.pdf> (11.08.2007)
- [http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/odtu\\_ozcan.pdf](http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/odtu_ozcan.pdf)(24.09.2007)
- <http://www.econturk.org/Turkiyeekonomisi/kuresellesme.doc> (24.09.2007)
- <http://www.econturk.org/Turkiye2004.html>(24.09.2007)
- <http://www.erf.org.eg/9th%20annual%20conf/9th%20PDF%20Presented/Sectoral/S-P%20Mohamed%20Raouf.pdf>(13.09.2007)
- [http://corlutso.com/\\_trk/?sayfa=hb\\_odagazetearsiv&id=101](http://corlutso.com/_trk/?sayfa=hb_odagazetearsiv&id=101)(16.09.2007)
- [http://www.web.apc.org/ecoeco/pdf/environmental\\_cost\\_accounting.pdf](http://www.web.apc.org/ecoeco/pdf/environmental_cost_accounting.pdf)(16.09.2007)

<http://www.rff.org/documents/RFF-DP-98-49.pdf>(27.10.2007)  
<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>(27.10.2007)  
<http://www.ikv.org.tr/katilimmuzakereleri.php>(01.05.2008)  
[www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol\\_saner.pdf](http://www.cmo.org.tr/etkinlik/sps/soylesiler/erol_saner.pdf)(27.10.2007)  
[http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos\\_mak/makaleler%5CBaki%20YILMAZ%20-%20Alper%20Tunga%20ALKAN%5CYILMAZ,%20Baki%20vd..pdf](http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler%5CBaki%20YILMAZ%20-%20Alper%20Tunga%20ALKAN%5CYILMAZ,%20Baki%20vd..pdf)(17.09.2007)  
[http://files.rec.org.tr/sunum01\\_23032006.ppt](http://files.rec.org.tr/sunum01_23032006.ppt)(17.09.2007)  
<http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>(15.09.2007)  
[http://www.rec.org.tr/files/kapasite/Atik\\_Haz06/ABAtikDirektifleri\\_Nemeskeri.pdf](http://www.rec.org.tr/files/kapasite/Atik_Haz06/ABAtikDirektifleri_Nemeskeri.pdf)(17.09.2007)  
<http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/58MaliCozum/18%20-%2058%20FEVZ%C4%B0%20ER.doc>(10.01.2008)  
<http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/32MaliCozum/13-CEVREKOMISYONU61.doc>(10.01.2008)  
<http://www.akademikbakis.org/pdfs/9/cevre.doc>(15.07.2007)  
<http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.doc>(15.07.2007)  
[http://www.cevreorman.gov.tr/co\\_03.htm](http://www.cevreorman.gov.tr/co_03.htm)(15.07.2007)  
[www.cekud.org/site/page.asp?dsy\\_id=889](http://www.cekud.org/site/page.asp?dsy_id=889)(15.07.2007)  
<http://www.geocities.com/cevre2004/>(15.07.2007)  
<http://www.ekolojidergisi.com.tr/resimler/14-1.pdf>(15.07.2007)  
<http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/CEVRE/14042003.html>(15.07.2007)  
[http://www.atiklarinkontrolu.com/ab\\_cervre\\_politikasi.ppt](http://www.atiklarinkontrolu.com/ab_cervre_politikasi.ppt) (27.12.2007)  
<http://www.cedgm.gov.tr/cevreatlasi/turizm.pdf>(15.04.08)  
<http://tobb.org.tr/abm/raporlaryayinlar/AB%20ile%20iliskilerde%20STK'larin%20rolu%20calisma%20Grubu%20Raporu.doc> (27.04.08)  
<http://www.bursacevreorman.gov.tr/cysgurki.htm>  
<http://www.cevreorman.gov.tr/yasa/yonetmelik.asp>  
<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/Legislation-on-NoiseControlPollution-EMP.pdf>(06.06.2008)  
<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/EU-Turkey-WasteManagementLegislation-relation-withEMP.pdf>(06.06.2008)  
<http://www.cowiprojects.com/4CountryEnvironmentalProject/turkey/1stRegionalWorkshop/EU-Turkey-IndustrialPollutionLegislation-EMP.pdf>(06.06.2008)

<http://www2.cemr.wvu.edu/~wwwpwi/PTAAMorgantown/sucaattin-archive.htm>28.11.2005  
(04.06.08)

<http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/9125.pdf>

<http://www.evkultur.com/cevre/cevresurasi/2-3komkar.htm>



## **Ö Z G E Ç M İ Ş**

**Adı ve SOYADI** : Esra KILIÇ

**Doğum Tarihi ve Yeri** : 13/11/1983 Köyceğiz

**Medeni Durumu** : Evli

### **Eğitim Durumu**

**Mezun Olduğu Lise** : 75.Yıl Turizm Anadolu Meslek Lisesi

**Lisans Diploması** : Akdeniz Üniv. Turizm İşl. Ve Otelcilik Yüksekokulu

### **Yükseklisans Diploması:**

**Tez Konusu** : Türkiye Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi ve AB Uygulamalarıyla Karşılaştırılması: Antalya Yöresinde Bir Uygulama

**Yabancı Dil / Diller** : İngilizce, Almanca

### **İş Deneyimi**

**Çalıştığı Kurumlar** : URART Duty Free, MNG Airlines, SunExpress Airlines

**Adres** : Çağlayan Mah. 2044 Sk. No:11/4

**Tel. no** : 0554 736 9838