

**T.C.  
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
İŞLETME TEZLİ YÜKSEK LİSANS  
PROGRAMI**

**SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLERİN ÇEVRE  
MUHASEBESİNE YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE BİR  
ARAŞTIRMA: KAHRAMANMARAŞ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN  
SEVGİ SABAK**

**GAZİANTEP-2017**

**T.C.  
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
İŞLETME TEZLİ YÜKSEK LİSANS  
PROGRAMI**

**SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLERİN ÇEVRE  
MUHASEBESİNE YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE BİR  
ARAŞTIRMA: KAHRAMANMARAŞ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN  
SEVGİ SABAK**

**TEZ DANIŞMANI  
DOÇ. DR. HİLMİ ERDOĞAN YAYLA**

**GAZİANTEP-2017**

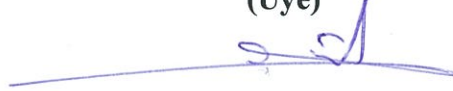
**KABUL VE ONAY**

Sevgi SABAK tarafından hazırlanan “Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin Çevre Muhasebesine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma: Kahramanmaraş Örneği” başlıklı bu çalışma 26/09/2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



**Doç. Dr. Hilmi Erdoğan YAYLA**  
(Başkan)

**Yrd. Doç. Dr. Şükriye Gül REİS**  
(Üye)



**Yrd. Doç. Dr. Yunus KILIÇ**  
(Üye)



**Onay**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. 26/09/2017

**Doç. Dr. Mazlum ÇELİK**  
Enstitü Müdürü

## TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin Çevre Muhasebesine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma: Kahramanmaraş Örneği” başlıklı çalışmanın tarafımda, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım.

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

Sevgi SABAK

## ÖNSÖZ

Son yıllarda çevreye hassasiyet öneminin artması ile işletmeler için çevre muhasebesi daha duyarlı hale gelmiştir. Çevre muhasebesi, işletmelerin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini önlemede etkili bir işleve sahiptir. Bu noktada çevresel sorunların ve bunların kayıt altına alınması yalnızca işletmelerin sorumluluğunda olmayıp, muhasebe meslek mensuplarının sorumlulukları alanına girmektedir.

Bu çalışma ile Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin çevre muhasebesine yönelik tutumları incelenmiştir. Tez çalışmam sürecinde, danışman hocam Doç. Dr. Hilmi Erdoğan YAYLA' ya yardımlarından dolayı teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu süreç boyunca bilgilerini, desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Zeynep HATUNOĞLU, Doç. Dr. Mahmut YARDIMCIOĞLU, Öğr. Gör. İbrahim FIRAT'a teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma sürecinde beni destekleyen değerli aileme ve dostlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Gaziantep, 2017

Sevgi SABAK

## ÖZET

Günümüzde yaşanan sanayileşmedeki hızlı artış ile ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmeler sonucunda çevresel sorunlar artmaktadır. Artan çevre sorunlarını çözebilmek için uygulanan yasal ve idari düzenlemeler işletme faaliyetlerini etkilemektedir. İşletmeler için bu durum çevresel muhasebeyi daha önemli hale getirmektedir. Çevresel sorunların ve bunların kayıt altına alınması yalnızca işletmelerin sorumluluğunda olmayıp muhasebe meslek mensuplarının sorumluluk alanlarına girmektedir.

Bu çalışma Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin çevre muhasebesine yönelik tutumları incelenmek amacıyla hazırlanmıştır. SMMM'lerin çevre muhasebesine karşı düşünceleri ve tutumları incelenerek, demografik değişkenlere göre çevre muhasebesi tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Araştırma kapsamında 190 kişiye anket uygulanmıştır. Farklılıkları ortaya koymak için t-testi ve one way anova testi analizi yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; Katılımcıların çalışma şeklinin olumlu tutumlar boyutu üzerinde anlamlı etki oluşturmaktadır. Ayrıca katılımcılara ait diğer demografik değişkenler ile çevre muhasebesine yönelik tutum üzerinde herhangi bir etki oluşturmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Çevre, çevre muhasebesi, serbest muhasebeci mali müşavirler.

## ABSTRACT

Rapid industrialization and environmental problems are increasing as a result of economic, social and technological developments. Legal and administrative regulations that are applied to solve increasing environmental problems affect business operations. For businesses, this situation makes environmental accounting more important. Environmental problems and their registration are not solely the responsibility of the business, but they fall into the responsibility areas of the accounting profession.

This study is prepared to examine the attitudes of the Certified Public Accountants operating in Kahramanmaraş province towards environmental accounting. Certified Public Accountants attitudes towards environmental accounting were examined and it was researched whether environmental accounting attitudes differed according to demographic variables. Within the scope of the survey, a questionnaire was applied to 190 people. The t-test and the one-way anova test analysis were performed to demonstrate the differences.

According to the obtained results from research, participants' working style has a significant effect on the dimension of positive attitudes. It has also been determined that there is no effect on other demographic variables belonging to participants and attitudes towards environmental accounting.

**Key words:** Environment, environmental accounting, independent accountant.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>i</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>xii</b>

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Problem Durumu .....	3
1.1.1. Problem Cümlesi .....	4
1.1.2. Alt Problemler .....	4
1.2. Araştırmanın Amacı .....	4
1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.4. Araştırmanın Varsayımı .....	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	5

## **İKİNCİ BÖLÜM**

<b>KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b> .....	<b>6</b>
2.1. Çevre kavramı .....	6
2.2. Çevre Kirliliği Kavramı .....	7
2.2.1. Hava Kirliliği .....	7
2.2.2. Su Kirliliği .....	8
2.2.3. Toprak Kirliliği .....	8
2.2.4. Diğer Çevresel kirlilikler .....	9
2.3. Çevresel Sorunların Nedenleri .....	9
2.3.1. Nüfus Artışı .....	10
2.3.2. Kentleşme .....	10
2.3.3. Sanayileşme .....	11
2.3.4. Diğer Nedenler .....	12



2.4. Çevre Kirliliğine Karşı Alınabilecek Tedbirler	13
2.5. Çevresel Korumaya Yönelik Ekonomik Yaklaşımlar	13
2.5.1. Sürdürülebilir Kalkınma	13
2.5.2. Eko Kalkınma	15
2.5.3. Fayda Maliyet Analizi	15
2.5.4. Çevresel Etki Değerlendirmesi	16
2.6. Yasal Önlemler ve Standartlar	17
2.6.1. Dolaysız Kontrol Araçları	18
2.6.2. Dolaylı Kontrol Araçları	18
2.6.2.1. Vergilendirme	19
2.6.2.2. Ödeme Sistemi	19
2.6.2.3. Mali Yardım	19
2.6.2.4. Kirletme Haklarının Pazarlanması	19
2.6.2.5. Kirletme Ücreti	19
2.7. Diğer Ekonomik Yaklaşımlar	20
2.8. Çevre Muhasebesi Kavramı	20
2.9. Çevre Muhasebesinin Amaçları	22
2.10. Çevre Muhasebesinin Ekonomideki Yeri	24
2.10.1. Makro Çerçeve de Çevre Muhasebesi	24
2.10.1.1. Çevre Muhasebesi ve Milli Gelir	25
2.10.1.2. Çevre Muhasebesi ve Sürdürülebilir Kalkınma	25
2.10.2. Mikro Çerçeve de Çevre Muhasebesi	26
2.11. Çevre Muhasebesinde Yaklaşımlar	28
2.11.1. Fiziksel Yaklaşım	28
2.11.2. Parasal Yaklaşım	28
2.11.2.1. Koruma Amaçlı Giderler	29
2.11.2.2. Çevre Kirliliğinin Olumsuz Dışsallıkları	29
2.11.2.3. Çevresel Kaynakların Yıpranması ve Azalmasına Bakış Açısı	29
2.11.3. Yaklaşımların Karşılaştırması	30
2.12. Muhasebenin Temel Kavramları Açısından Çevre Muhasebesi	31
2.12.1. Sosyal Sorumluluk Kavramı	31
2.12.2. Para İle Ölçme Kavramı	31
2.12.3. Maliyet Esası Kavramı	32
2.12.4. Tam Açıklama Kavramı	32

2.12.5. İşletmenin Sürekliliği Kavramı	32
2.12.6. İhtiyatlılık Kavramı	33
2.12.7. Tarafsızlık ve Belge Kavramı	33
2.12.8. Dönemsellik Kavramı	34
2.13. Diğer Muhasebe Dalları Açısından Çevre Muhasebesi	34
2.13.1. Finansal Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi	34
2.13.2. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	35
2.13.3. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	39
2.14. Çevresel Maliyetler	40
2.14.1. Çevresel Maliyet Çeşitleri	42
2.14.1.1. Özel Maliyetler	42
2.14.1.1.1. Geleneksel Maliyetler	44
2.14.1.1.2. Gizli Maliyetler	44
2.14.1.1.3. Şarta Bağlı Maliyetler	44
2.14.1.1.4. İmaj ve İşletmenin Çevreyle İlişkili Maliyetler	44
2.14.1.2. Sosyal Maliyetler	45
2.14.1.2.1. Azaltma Maliyetleri	46
2.14.1.2.2. Kullanma Maliyetleri	47
2.14.1.2.3. Zarar Maliyetleri	47
2.14.2. Çevresel Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesi	47
2.14.2.1. Stokların Muhasebeleştirilmesi	48
2.14.2.2. Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi	51
2.14.2.3. Faaliyet Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi	53
2.14.3. Çevresel Maliyetlerin Finansal Tablolara Yansıtılması	54
2.15. Çevresel Muhasebede Raporlama	56
2.15.1. Çevre Muhasebesinde Denetim	59
2.16. Çevre Muhasebesinin Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Finansal Raporlama Standartları Çerçevesinde İncelenmesi	59
2.17. Literatür Taraması	62

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>YÖNTEM</b>	<b>68</b>
3.1. Araştırma Modeli	68
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	68

3.3. Veri Toplama Araçları	69
3.3.1. Ölçek	69
3.3.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	72
3.4. Verilerin Analizi ve Yorumlanması	72

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR VE YORUMLAR** .....73

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	73
4.2. Betimleyici İstatistikler	76
4.3. Çevre Muhasebesi Tutumuna İlişkin Madde Ortalamaları	77
4.4. Katılımcıların Çevre Muhasebesi Tutumlarına Yönelik Görüşleri	81
4.5. Katılımcıların Demografik Özellikleri İle Çevre Muhasebesine Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular	82
4.5.1. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	82
4.5.2. Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitimi Alanlar İle Almayanlar Arasında ki, Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	83
4.5.3. Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	84
4.5.4. Katılımcıların Yaşlarına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	85
4.5.5. Katılımcıların Mükellef Sayısına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	86
4.5.6. Katılımcıların Gelir Düzeylerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	87
4.5.7. Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular	88

## **BEŞİNCE BÖLÜM**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER** .....89

5.1. Sonuçlar	89
5.2. Öneriler	92

### **KAYNAKÇA**..... 93

### **EKLER** ..... 103

Ek 1. Araştırma Kullanılan Anket Formu.....105



## TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No.

<b>Tablo 1.</b> Özel Maliyetlerin Gruplandırılması .....	43
<b>Tablo 2.</b> Sosyal Maliyet Grupları .....	46
<b>Tablo 3.</b> Çevreyi Korumak İçin Yapılan Harcamaların Muhasebe Sistemi İçerisinde Nasıl Olacağına Dair Örnekler .....	52
<b>Tablo 4.</b> Güvenilirlik Analizi .....	71
<b>Tablo 5.</b> Ölçeğin Güvenirlilik Sonucu .....	72
<b>Tablo 6.</b> Katılımcıların Cinsiyetine İlişkin Bulgular .....	73
<b>Tablo 7.</b> Katılımcıların Yaşlarına İlişkin Bulgular .....	73
<b>Tablo 8.</b> Katılımcıların Gelir Düzeyine İlişkin Bulgular .....	74
<b>Tablo 9.</b> Katılımcıların Mükellef Sayısına İlişkin Bulgular .....	74
<b>Tablo 10.</b> Katılımcıların Mesleki Tecrübe Yıllarına İlişkin Bulgular .....	75
<b>Tablo 11.</b> Katılımcıların Çalışma Şekline İlişkin Bulgular .....	75
<b>Tablo 12.</b> Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitim Alma Durumuna İlişkin Bulgular .....	75
<b>Tablo 13.</b> Betimleyici İstatistikler .....	76
<b>Tablo 14.</b> Mevzuata Yönelik Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları .....	77
<b>Tablo 15.</b> Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar Madde Ortalamaları .....	78
<b>Tablo 16.</b> Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları .....	79
<b>Tablo 17.</b> Olumlu Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları .....	80
<b>Tablo 18.</b> Çevre Muhasebesi Tutumuna Yönelik Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin Görüşleri Anketi.....	81
<b>Tablo 19.</b> Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	82
<b>Tablo 20.</b> Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitimi Alanlar İle Almayanlar Arasında Ki, Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	83
<b>Tablo 21.</b> Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	84
<b>Tablo 22.</b> Katılımcıların Yaşlarına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	85
<b>Tablo 23.</b> Katılımcıların Mükellef Sayısına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	86

<b>Tablo 24.</b> Katılımcıların Gelir Düzeylerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular.....	87
<b>Tablo 25.</b> Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	88



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. Geleneksel Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Hesaplanan Mamul Maliyeti .....	37
Şekil 2. Geleneksel Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Hesaplanan Mamul Maliyetinin Çevre Muhasebesi Kapsamında Revize Edilmesi.....	38
Şekil 3. Çevresel Maliyet Çeşitleri .....	42
Şekil 4. Çevresel Raporlama Süreci .....	58
Şekil 5. Araştırmanın Modeli .....	68



## KISALTMALAR

<b>AGİT</b>	:	Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı
<b>BM</b>	:	Birleşmiş Milletler
<b>ÇED</b>	:	Çevresel Etki Değerlendirmesi
<b>FEE</b>	:	Federation of European Accountants ( Avrupa Muhasebeciler Federasyonu)
<b>GSMH</b>	:	Gayri Safi Milli Hasıla
<b>IAS</b>	:	International Accounting Standards ( Uluslararası Muhasebe Standartları)
<b>ISO</b>	:	International Organization for Standardization ( Uluslararası Standartlar Örgütü)
<b>IFRS</b>	:	International Financial Reporting Standards ( Uluslararası Finansal Raporlama Standartları )
<b>KOBİ</b>	:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
<b>NASA</b>	:	National Aeronautics and Space Administration ( Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi)
<b>OECD</b>	:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
<b>OSB</b>	:	Organize Sanayi Bölgesi
<b>SMMM</b>	:	Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
<b>TÜSİAD</b>	:	Türkiye Sanayicileri ve İşadamları Derneği
<b>TMS</b>	:	Türkiye Muhasebe Standartları
<b>TFRS</b>	:	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
<b>THP</b>	:	Tek Düzen Hesap Planı



## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

Çevresel sorunlar endüstri devrimi ve sonrasında hızla artarak, insanoğlunun Dünya'daki varlığını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır. Çevresel sorunlar, birçok bitki ve hayvan türünün yok olmaya başlaması ile kendini daha hissedilir şekilde göstermeye başlamıştır. Çevreye verilen zararlara yönelik gerekli tedbirler alınmadığı takdirde, insanoğlunu çok daha büyük sorunların beklediği şüphesizdir. Bu bağlamda, muhasebe de dahil olmak üzere, bilimsel literatür son birkaç yıldır dikkatini geri dönüşüm, nüfus artışı, küresel ısınma, çevre kirliliği gibi konulara doğru daha fazla yönlendirmektedir (Baba, 2012; Otlu ve Kaya, 2010; Özkan, 2016).

İnsan ve diğer tüm canlı varlıkların yaşamları süresince devam eden ilişkileri, var oldukları sosyal, fiziki ve biyolojik, kültürel ve ekonomik ortamı çevre olarak tanımlanmaktadır (Lazol, vd., 2008: 57). Yaşanan teknolojik gelişmeler, hızlı nüfus artışı, savaşlar, aşırı rekabet koşulları, AR-GE çalışmaları, toplumun aşırı tüketime yönlendirilmesi, sanayileşme, çarpık kentleşme ve nükleer denemeler gibi olaylar neticesinde birçok çevre sorunu (hava, su, toprak, gürültü ve görüntü kirliliği gibi) ortaya çıkmaktadır (Haftacı ve Soylu, 2007: 105). Bu sorunların tamamı tüm bilimsel disiplinler için büyük bir araştırma fırsatı sağlamaktadır.

Sanayinin gelişmesi ve bununla birlikte teknolojik yenilikler insanların daha fazla tüketimlerini artırmasına sebebiyet vermektedir. İşletmeler artan talepler karşısında daha fazla üretim yaparak, doğal kaynak kullanımının artmasına neden olmaktadır. İnsan ihtiyaçlarının sınırsız olması yenilenebilir özellikleri olmayan doğal kaynakları tüketme durumuna getirmektedir. İşletmeler üretim faaliyetlerini artırdıkça doğal kaynakların yok olmasına ve doğaya daha çok zarar vermeye başlamıştır. Bu verilen zararlar sonucu doğanın sınırsız olmadığı ve kıt üretim faktörü olarak değerlendirilip yönetilmesi gerekmektedir. Devletlerin çevre ile ilgili mevzuatlar hazırlayarak işletmelerin bu mevzuatlara uyarak sorumlulukları artırılmaya çalışılmıştır. Artık tüketiciler daha bilinçli hale gelerek çevreye duyarlı üretim yapan işletmelerin ürünlerini tercih ederek, çevreye zarar veren işletmeleri tercih etmeyip, kamuoyuna ihbar ederek çevreci bir tutum sergilemiştir. Böylece işletmeler artan rekabet ortamında ayakta kalabilmek için çevre dostu ürünler üretmeye başlamaları birtakım maliyetlere göze almalarını gerektirmektedir.

Sanayileşmenin gelişmesiyle ortaya çıkan çevresel sorunların sonucu tümüyle değişip,

kaynak olarak görülen çevre ve zamanla kirleneceği, yok olabileceği ve kaynağı kullanmanın bir maliyeti olduğunu anlamışlardır (Çelik, 2007: 151).

Günümüzde çevre sorunlarının çoğalması ile işletmelerin de çevre sorunlarına karşı daha duyarlı davranmasına ve işletmeleri çevresel maliyetlerini doğru bir şekilde belirlemeye yöneltmiştir. Buna bağlı olarak, ilgili çevresel sorunların muhasebe ile ilişkisinin kurulması yalnızca işletme yöneticilerinin değil, aynı zamanda muhasebe meslek mensuplarının da sorumluluğuna giren bir konu haline almıştır. Kaldı ki işletmelerin çevreye verdikleri zararları azaltmaya yönelik olarak bir çevresel muhasebe sistemi kurmaları, bir seçenekten çok zorunluluk haline almıştır. Çevre muhasebesi, işletmelerin doğaya vermiş olduğu zararları tespit edip bunların maliyetlerinin hesaplanması, sınıflandırması ve raporlanması sürecidir. Bu noktada muhasebe meslek mensuplarının ilgili çevresel giderleri muhasebeleştirebilecekleri bilgiye sahibi olmaları, en az diğer nitelikleri kadar önem kazanmıştır.

Son yıllarda işletmeler açısından önemi gittikçe artmakta olan çevre muhasebesi hakkında bir bilimsel literatür gelişmekte olup, bu literatürün ortak vurgusu gelecekte çevre muhasebesinin zorunlu bir uygulama haline geleceği yönündedir (Kırlıoğlu ve Can, 2006; Güner, 2012; Korukoğlu, 2011; Ahmad, 2012). Buna paralel olarak, bilimsel literatürün bir kısmı, çevresel muhasebe dersinin önemini vurgulayarak işletme ve muhasebe eğitimi müfredatındaki gerekliliğini ortaya koymuştur (Yakhou ve Dorweiler, 2002; Stevenson, 2002; Özkan, 2016). Muhasebe meslek mensuplarına dönük oluşan çevre muhasebesi literatüründe ise, yoğun olarak muhasebecilerin çevre muhasebesine yönelik bilgi düşünce ve algılarının saptanmaya gayret edildiği görülebilir (Aydın ve Gözütok, 2015; Otlı ve Kaya, 2010; Kızıl vd., 2014).

Yukarıdaki bilimsel literatürün ortalaması incelendiğinde, çevre muhasebesi uygulanmasının işletmelere olumlu katkılar sağlayacağı vurgulamaktadır. Ayrıca bu çalışmalarda meslek mensuplarının çevre muhasebesine dönük bilgi düzeyleri, görüşleri ve düşünceleri incelenmiş, çevre muhasebesi uygulamaları hakkındaki yeterlilik seviyeleri ölçülmüştür.

Bu çalışmada Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin çevre muhasebesine yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada muhasebe meslek mensuplarının demografik değişkenlerine göre çevre muhasebesine dönük tutumları incelenmiş, anlamlı farklılık olmadığı tespit edilerek, sadece olumlu tutumlar boyutunun çalışma şekline göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde giriş kısmı yer almaktadır. Bu bölümde araştırmanın problem durumu ve alt problemler, araştırmanın amacı ve önemi, araştırmanın varsayımları ve araştırmanın sınırlılıklarına verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, çevre kavramı hakkında tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır. Bu bölümde çevre kavramı, çevre kirliliği, çevresel sorunların nedenleri ve nasıl ortaya çıktıkları, çevre kirliliğine karşı alınabilecek tedbirler, çevreyi korumaya yönelik yaklaşımlar, yasal önlemler ve çevre ekonomik ilişkileri üzerinde durulmuştur. Ayrıca çevre muhasebesi ve çevresel maliyetler ile ilgili bilgilere yer verilerek, çevre muhasebesi, amaçları, ekonomideki yeri, yaklaşımları, çevresel maliyetler, çeşitleri, çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi, finansal tablolara yansıtılması, çevresel maliyetlerin raporlanması, çevre muhasebesinde denetim ve Türkiye Muhasebe Standartları açısından çevre muhasebesi kavramları üzerinde durulmuştur. Bunlarla birlikte çevre muhasebesi kavramı ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda bu bölümde yer almaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, araştırma modeline, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama araçları tanıtılarak, güvenilirlik çalışmasına ve verilerin analizi ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde, Kahramanmaraş ilinde çalışan Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin çevre muhasebesine yönelik tutumlarına ilişkin bulgularına yer verilmiştir. Bu bölümde araştırmaya ilişkin analizler sonucu ile elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmanın beşinci bölümünde, araştırmaya ilişkin sonuç ve öneriler yer almaktadır.

## **1.1. Problem Durumu**

Küreselleşmeyle birlikte çevreye verilen zararlarda her geçen gün artarak devam etmekte, insanların sınırsız ihtiyaçları karşısında artan üretim kapasiteleri ekolojik dengeyi olumsuz şekilde etkilemektedir. İşletmeler çevreye verdikleri bu zararların büyük oranda geri dönüşümünün olmadığını farkında olmaları ve gerekli tedbirleri almaları gerekmektedir. Bunun için de işletmeler bir takım çevresel maliyetlere katlanmalıdır. Bu da çevresel maliyetlerin ölçülmesi, kayıt altına alınması ve raporlanmasında Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirlere büyük görevler getirmektedir. Araştırmada çevre muhasebesinin önemi ve gerekliliği vurgulanarak, muhasebe meslek mensuplarının çevre muhasebesi hakkındaki görüşleri, düşünceleri ve çevre muhasebesine yönelik tutumlarının durumu incelenecektir.

### **1.1.1. Problem Cümlesi**

Araştırmanın ana problemi Kahramanmaraş ilindeki Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin demografik değişkenlere göre çevre muhasebesine yönelik tutumları ne düzeyde olduğunu belirlemektir.

### **1.1.2. Alt Problemler**

**H<sub>1</sub>:** Katılımcıların cinsiyetlerine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>2</sub>:** Katılımcıların yaş değişkenine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>3</sub>:** Katılımcıların mükellef sayısına göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>4</sub>:** Katılımcıların gelir düzeyine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>5</sub>:** Katılımcıların mesleki tecrübesine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>6</sub>:** Katılımcıların çalışma şekline göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

**H<sub>7</sub>:** Katılımcıların çevre muhasebesi eğitim durumuna göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı Kahramanmaraş'daki SMMM'lerin çevre muhasebesine yönelik tutumlarının araştırılması ve demografik özelliklerinin çevre muhasebesine yönelik tutumları üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

## **1.3. Araştırmanın Önemi**

Son yıllarda olumsuz çevresel etkilerin artması, toplumda çevre bilincinin gelişmesine ve yayılmasına neden olmuştur. İşletmeler, bu çevre bilincinin etkisiyle, daha hassas davranarak, çevre için yaptıkları fedakarlıklarla ortaya çıkan maliyetlerin hesaplanması,

sınıflandırılması, raporlanması fonksiyonlarını da yerine getirmeye başlamışlardır. Dolayısıyla geleneksel mesleki görevlerine ek olarak, çevresel sorunlarla ilgili gerekli kayıtların tutulması ve raporlanması gibi ek konularda da muhasebe meslek mensuplarına yeni görevler düşmektedir. Bu kapsamda araştırmada Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin çevre muhasebesine yönelik tutumları incelenmiştir.

#### **1.4. Araştırmanın Varsayımı**

Araştırmanın temel varsayımı, SMMM'lerin çevre muhasebesi ile ilgili faaliyetler hakkında bilgi sahibi olduğu yönündedir. Bu anlamda araştırma anketi cevaplayanların çevre muhasebesi hakkında bilgi sahibi olarak anketi cevapladıkları kabul edilmektedir.

#### **1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

- Araştırma, Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren SMMM'lerin demografik özelliklerine göre oluşmaktadır.
- Araştırmada 200 kişiye ulaşılmış ancak eksik doldurulan anketler ve ankete katılmayı kabul etmeyen katılımcılar çıkarıldığında, ankete katılmayı kabul eden 190 kişiye uygulanarak sınırlılık teşkil etmektedir.
- Araştırmanın diğer sınırlılığı ise zaman ve mali kısıtlarıdır.
- SMMM'lerin verdiği bilgiler doğrultusunda araştırma sınırlanmıştır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEE

#### 2.1. Çevre Kavramı

Çevre, bir müessesenin faaliyetlerini yürütüldüğü; su, hava, toprak gibi doğal kaynaklar arasındaki ilişkileri kapsayan alandır (Çukacı, 2003: 92). En genel tanımı ile çevre insanlar ve diğer bütün canlılar ile beraber doğanın ve doğadaki insan yapısı öğelerinin bütünü şeklindedir. Çevre tanımından anlaşıldığı üzere, doğal çevre ve yapay çevreden bahsetmek gereklidir. Doğal çevreye baktığımızda insanların etkilerine maruz kalmayan veya etkilerinin değiştiremediği bütün doğal varlıkları kapsamaktadır. Yapay çevre, insanlık tarihinden bu yana süre gelen süreç de önemli bir oranda doğal çevreden yarar sağlayıp, bireylerin kendi imkanları ile oluşturulan bütün varlık ve değerler kapsamı altına almaktadır (Altuğ, 1990: 9).

İşletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek için zaman geçtikçe çok fazla doğal kaynakları kullanarak, bu durum neticesinde ise doğaya çok fazla atıklar bırakılmaktadır. Bilinçsizce süren davranışlar nedeni ile doğal varlıkların azalıp, yenilenmeyecek duruma gelerek çevre kirliliğini önemli boyutlara taşımaktadır. Çevre kirliliği canlı varlıkların yaşamlarını sınırlayan unsur olması ile beraber farkındalık teriminin de önemini ortaya çıkmaktadır. İnsanlar firmaların doğa ile uyum sağlayarak faaliyetlerini gösterebileceklerini, firmalar ise sosyal yükümlülüğünce, bu tür sorunların en az seviyeye indirmelerinin gerekliliğinin ayırımına varmışlardır (Akcanlı, 2010: 4).

Çevre sorunları ile çevre duyarlılığı ve çevre eğitimi arasında doğrudan bir ilgi görülebilmektedir. Çevre sorunlarının çözümünde, birey duyarlılığının ve gördüğü çevre eğitiminin yeterliliğinin etkisi göz ardı edilemez. Ailede ve tüm eğitim kurumlarında verilecek olan çevre eğitiminin başlangıç noktasının belirlenmesi için, bireyin çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlara ve aldığı çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına bakılması gereklidir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003: 191). Çevre sorunlarının sınır ötesi niteliğe sahip olması, Birleşmiş Milletler (BM), Avrupa Birliği, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı (AGİT) gibi uluslararası kuruluşların konuya eğilmelerini gerekli kılmıştır ( <http://www.mfa.gov.tr>).

## 2.2. Çevre Kirliliği Kavramı

Ekonomik faaliyetler gelecek yıllarda sürekliliği sağlayarak ve yaşanabilir kaliteli bir ortam oluşturabilmesi için, çevreye karşı verilen önemin tekrardan gözden geçirilerek değerlendirilmesi gereklidir (Kök, 2008: 97).

İnsanların faaliyetleri sonucu, çevre kirlenmesini fiziksel, kimyasal, nükleer ve gürültü çıkaran faaliyetler olarak sıralayabilmek mümkündür. Bunlardan doğada fiziki olarak yabancı madde karışımına yola açmayanların kirlletici etkisi azdır; ancak kullanımı gittikçe artan kimyasalların doğal ortama karıştıklarında kirlletici etkileri daha fazladır (Ağacan, 2014: 19).

Bu çalışmada çevre kirliliği türleri aşağıda sıralanmıştır:

- Hava Kirliliği
- Su Kirliliği
- Toprak Kirliliği
- Diğer Çevresel Kirlilikler

### 2.2.1. Hava Kirliliği

Atmosferde yer alan ve kirlletici unsur olan duman, toz, gaz, koku veya su buharı gibi faktörlerin, canlılar ve insanlar ile bitkilere eşyalara zarar verebilecek, kısaca; doğal çevre ve yapay çevreyi olumsuz şekilde tetikleyecek seviyelere çıkması olarak ifade edilebilir (Altuğ, 1990: 24). Hava kirliliği, atmosferde biriken kirlletici unsurların havanın doğal dengesini bozarak, canlıların yaşamlarına zarar verebilecek bir duruma dönüşmesi olarak açıklanabilir (Keleş, 2002: 78). Tanımda anlatılan atıkların kirlletici unsur olarak ifade edilirken, hava kirliliğinin oluşması atıkların belirli düzeye çıkmasıyla oluşabilmektedir. Çünkü atmosferde bu atıkların belirli bir düzeye kadar yok edebilmektedir. Fakat yok edilen bu seviyenin üzerine çıktığında ise hava kirliliğine neden olmaktadır.

Hava kirliliğine neden olan en önemli iki öge sanayileşme ve kentleşmedir. Sanayi devrimiyle birlikte kentlerdeki yığılma ve kent sayısında ki artış büyük hız kazanmıştır. Özellikle batı tarafında, tarıma odaklı düzenin bozulmasına sebep olan sanayileşme, kırsal kesimden büyük gruplar halinde kentlere yönelim sağlanmıştır. Sanayileşme ile beraber kentlerde büyük iş olanakları artmış ve kırsal kesimler üzerinde kuvvetli bir çekim gücü

oluşturmuştur (Başol, 1985: 243). Hava kirliliğinin doğal sınırları aşması uluslararası toplumun karşı karşıya kaldığı en önemli sorunlardan biri haline gelmektedir (Şahin, 2015: 5).

### **2.2.2. Su Kirliliği**

Su yaşamın devam ettirilmesi için canlılar için önemli bir kaynaktır. Ancak su kaynakları çok sınırlıdır. Nüfusun artması ile suya duyulan ihtiyaç daha çok artmaktadır. Sanayi faaliyetleri kaynaklı ve insanların kendi müdahaleleri sonucunda suda bazı bozulmalar meydana gelmektedir. Bu durum, su kaynaklarını kullanılmayacak durumda olmasına ve kirlenmesine yol açabilmektedir. Su kirliliğinin olmasının nedeni olarak, kanalizasyon kanalı, atıkların boşaltıldığı alanlar, zehirli kimyasalların atıkları, tarım gübrelerinden kaynaklanan sızıntılar ve ilaçları olarak görülmektedir (Akdur, 2005: 17). Su kaynaklarını kullanan sanayi tesisleri, kirleticilerin sulara sızıp karışıp sebep olmaktadır. Sanayileşmenin hızla ilerlemesi ile sanayi atıkları daha fazla artmaktadır. Su kirliliğine en çok sebep olan sanayi kolları kağıt, kimya, demir - çelik ve petrol sanayisidir. Enerji santrallerinde de büyük oranda atık ısının sulara karışmasına sebep olmaktadır (Güney, 2004: 62).

Su kirliliğinin incelenmesi sağlık açısından ele alınmıştır. Öncelikle toplumların en önemli ihtiyaçları olan sağlıklı içme ve kullanma suyunun temin edilmesi gerekmektedir. Bunu gerçekleştirdikten sonra çevre problemini ele alıp değinebiliriz. Ancak günümüzde su kirlenmesi yalnızca sağlık yönünden olmayıp kaynakların korunması içinde de önemlidir (Karpuzcu, 1991: 9).

### **2.2.3. Toprak Kirliliği**

Toprak kirliliği toprağın, insan müdahalesi sonucunda, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısında ki bozulmalardır (Yetkin, 2013: 10).

Toprak kirliliği, insanlardan kaynaklı türlü kirletici unsurlar ile doğal yapısının bozulmasıdır. Çevre sorunlarına sebep olan toprak kirliliği bazı etkenlerden kaynaklanmaktadır. Bunların arasında erozyon, toprak verimini azaltan kuraklık, aşırı gübre kullanılması, kirletilen sular, endüstri atıkları, çöpler, kentselleşme, turizmin etkileri, demiryolu, enerji ve boru hatları, barajlar ve tuğla kiremit ocakları gibi etkenler sayılabilir (Görmez, 2010: 41).



Toprak kirliliği, havayı ve suyu kirleten materyaller tarafından oluşur. Çöplerin döküldüğü yerlerde toprağa karışan sular, kirli kanal suları, gübreler, radyoaktif maddeler, uçucu küller, toprağı kirleten madde ve kaynakları oluşturmaktadır (Başaran, 2009: 26).

#### **2.2.4. Diğer Çevresel Kirlilikler**

Hava, toprak, su kirliliğinin yanı sıra önemleri gün geçtikçe bir hayli artan çevre sorunları mevcuttur. Bunlardan; kimyasal, manyetik ve ışıkların kirliliği, ozon tabakasının incilmesi, asit yağmurlar, yeşil sahaların, hayvanlar ve bitki türlerinde ki azalmalar, trafik sorunları, gecekondulaşma ve benzerleri olarak sayılabilir. Ayrıca hızlı nüfus artışı dünyanın tükenmekte olan kaynakları için önemli bir tehdit unsurudur. Genellikle az gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde nüfusun çevreye vermiş olduğu zararların fazla olduğu gözlenmektedir (Yapıcı, 2009: 9).

Günümüzde karşımıza çıkan çevre kirlilikleri içinde gürültü kirliliği de yer almaktadır. Gürültü kirliliği, ses kirlilikleri olarak da adlandırabiliriz. Bu kirlilikler, yaşam alanları, taşımacılık, inşaat ve sanayi faaliyetlerinden kaynaklanarak ve olumsuz yönde işitme sağlığını etkileyen bir durum ile karşımıza çıkmaktadır (Çetin, 2011: 14).

### **2.3. Çevresel Sorunların Nedenleri**

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre çevresel sorunlar farklılık göstererek bu sorunların temel noktası insanlardan kaynaklı olan müdahaleler oluşturmaktadır. Bu müdahaleler sonucu çevrenin doğal dengesini bozarak, bütün canlıların yaşam alanlarını kısıtlamaktadır. Çevre içinde olumsuz sonuçlar doğuran ve bu sorunlara sebep olan nedenleri dört şekilde sıralayabiliriz (Aktan, 1984: 163):

- Nüfus Artışı
- Kentleşme
- Sanayileşme
- Diğer Nedenler

### **2.3.1. Nüfus Artışı**

Dünya nüfusu devamlı olarak artmaktadır. Nüfus artışı ile dünya nüfusu sürekli artarak, ortaya çıkan çevresel sorunların ve var olan çevre sorunlarını artırarak daha çok büyümesine sebep olmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılıklar gösterebilen dünya nüfusu sürekli artış göstermektedir. Nüfus artış hızı gelişmiş ülkelerde düşükken, gelişmekte olan ülkelerde ise nüfus artışının yüksek olduğu görülmektedir. Genç nüfus yoğunluğunun gelişmekte olan ülkelerde yüksek olması, gelişen teknolojiler ile, rahatca yaşam isteği, fazla üretimi ve tüketim değerlerini yükseltmektedir. Bu bağlamda insanlar tarafından doğal çevreye çok fazla müdahale edilerek doğal kaynak daha çok kullanılmaktadır. Çevresel kirliliklerin sebebi tek başına nüfus faktörü değildir. Fakat başka nedenler ile birleştiğinde gelecek nesiller için çevre sorunları tehdit unsuru durumuna gelmektedir (Baykal ve Baykal, 2008: 3). Ayrıca nüfus artışının kentleşme ile beraberinde sağlıklı ve düzensiz bir şekilde devam etmesi sonucunda çevre sorunlarını oluşturmaktadır. Artan nüfus ile tüketilen kaynaklar sonucu ortaya çıkan atıkların doğa tarafından yok edilmemesi ayrı bir çevresel sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Görmez, 2010: 8).

Hızla artan nüfus ile, üretim ve tüketim faaliyetlerindeki artışla beraber, çevre üzerindeki kirlenme ve baskıyı arttıran, ulusal refah düzeyi üzerinde de azaltıcı etkiye sahip olan bir unsur olarak görülmektedir. Nüfus artış oranlarındaki bu yükselme, köyden kente göçü artırmakta, böylece nüfusun belirli bölgelerde yoğunlaşması sonucu, çevre kirliliğinin etkilerinin daha çok artmasına yol açmaktadır (Çetin, 2010: 9).

### **2.3.2. Kentleşme**

Kent sayılarının artmasıyla ve kentte yaşayan insanların artması olarak tanımlanan kentleşme, çevre sorunların diğer bir nedeni olarak görülmektedir (Görmez, 2010: 17). Sanayileşme ile ekonomik gelişimlere istinaden kent sayılarının artarak ve büyümesiyle beraber toplumun yapısı, çoğalan bağıllık ve birey ilişkilerinde ve davranışlarında şehirlere karşı değişikliğe sebep olan nüfus artış süreci olarak adlandırılmaktadır (Ulusoy ve Vural, 2001: 8).

Sanayi devriminin sonrası yaşanan gelişmelere dayanarak işgücüne duyulan gereksinim, kırsal kesimdeki nüfusun kentlere göçünü başlatmış ve bu durum günümüzde halen devam eden durum haline gelmiştir. Dünya üzerindeki kentler ölçek ve hız bakımından büyümesi beraberinde, çevresel sorunları getirmiştir. Havanın, suyun kirlenmesi, kıyıların

alınması, tıkanan trafik, kentlerin kirlilikleri, tarım topraklarının, tarihi ve doğal değerlerin zarar görmesi çarpık kentleşmenin sonuçları arasında yer almaktadır. Kentleşmenin getirdiği sonuçlara bakıldığında kentleşme ile beraber insanların tüketiminin büyük oranda artmasıdır. Şehrin bazı bölgelerinde yüksek tüketim sonucu çok fazla atıkların oluşmasına sebep olmaktadır. Atıklar nedeniyle hava, su ve toprağın kirlenmesi ile bitki örtüsü ve diğer canlılara büyük oranda zararlar vermektedir. Kirliliğin geniş bir alanını sahip etken sanayileşme kaynaklı olup, fakat kentselleşme atıkları belli bir alanda biriktirerek doğal ekosistemin bu atıkların yok edilme özelliğini azaltmaktadır (Özdemir ve Özekicioğlu, 2006: 22). Bunların dışında kentleşmenin oluşumunda siyasal ve teknolojik etkenler de önemli rol oynar. Siyasal otoriteler tarafından verilen özendirici kararların, yönetim yapılarının ve uluslararası ilişkilerin kentleşmeyi özendirici etki yapması siyasal; teknolojinin gelişerek yaygınlaşması ile birlikte, endüstriyel faaliyetlerin hızlanması da teknolojik etkenler arasında sayılabilir (Gökdayı, 1997: 90).

Miller'in çalışmasına göre, normal bir şehrin günlük atığında hava, su ve toprak kirleticileri önemli miktarda bulunur; Amerika Birleşik Devletleri'n deki 1 milyon nüfusu olan bir şehre günlük giren ve çıkan madde miktarlarına bakıldığında, su 568 milyon kg, yakıt 8,6 milyon kg, besin 1,8 milyon kg girdiye karşılık; kanalizasyon atıkları 454 milyon kg, hava kirleticiler 864 bin kg, çöp 8,6 milyon kg çıktı ile karşılaşmıştır (Kocataş, 2008: 447).

### **2.3.3. Sanayileşme**

İnsanlığın varoluşundan bu yana birçok nedenlerden dolayı çevreye verilen zararlar artmıştır. Çevrenin insan ve diğer canlı varlıklar için tehlikeli duruma gelmesi 17 yy.'dan itibaren sanayi devriminin başlamasıyla gerçekleşmiştir. Sanayileşme ve teknolojinin gelişmesi ile insanların hayatlarında kolaylık sağlamakta, ancak çevre kapsamı bakımından değerlendirdiğimizde kaynakları hızlı bir biçimde tüketildiğini ve ekolojik dengenin bozulduğu da göz ardı edilemez (Ağacan, 2014: 23). Sanayi devrimine kadar doğa ile yaşamın arasında dengeler değişmeden devamlılığını sürdürmüştür. Fakat sanayi devrimi ile beraber çevresel sorunlar varlıklar için tehdit unsuru olmaktadır. Üretimin ve tüketimin seviyesinin çoğalması ile teknolojik araçların kullanılması, kentleri kontrol altına alınmaz bir noktaya gelmesi çevresel dengelerin bozulmasıdır (Yılmaz ve Bozkurt, 2011: 2). Sanayi devrimi sonrasında teknolojinin gelişmesi ile beraber, iş gücü piyasası sanayisi gelişen kentlerde artış göstermektedir. İşgücü piyasasından yararlanmak için, şehirlere göç edilerek kentleşme hızını artırır. Kısaca sanayileşme ve kentselleşme ilişkisi devamlı birbirlerini

izleyerek gelişmektedir. Bu devam eden döngünün içinde çevresel sorunlar da birleşip hava, su ve toprak kirliliğinin içinde geniş sürede ekolojik düzenin kötüye gitmesine sebep olmaktadır (Çetin, 2011: 16). Ancak firmaların amaçları yalnız karlarını maksimize seviyesine getirmek olmamalıdır. Sosyal sorumluluk gereğince çevreye verilen zararı ise minimize seviyesine indirmeleri gereklidir. Aslında olması gereken büyüme, emek faktörünü olabildiğince çoğaltırken, doğayı da sürdürülebilir bir hızda kullanabilen bir büyümedir. Böyle bir büyümenin gerekliliği özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri için daha önemli bir hal almıştır. Böyle ki, bu ülkelerin önce sanayileşip, zararı daha sonra giderecek kaynakları yoktur. Esasen teknolojik gelişmenin hızı göz önüne alındığında, buna zaman ayırmaları da zor görünmektedir (Çetin, 2010: 13).

#### **2.3.4. Diğer Nedenler**

Çevre sorunlarının sebepleri düşünüldüğünde ilk olarak; nüfusun artması, çarpık kentleşme, kentleşme ve sanayileşme gibi sorunlardır. Bu unsurların yanı sıra ise iklimlerin değişikliği, küresel ısınma, turizm ve doğal felaketler çevresel sorunlar olarak etkisi görülmektedir. Küresel ısınma; 'Dünyanın bir bölgesinde aşırı sıcaklıkların başlaması ile orman yangınlarının ve çölleşmenin artması, insanların yaşamlarını tehlikeli seviyeye çıkması, ayrıca diğer taraftan ise aynı zamanda farklı bir bölgede aşırı yağışın etkisi ile sular ile etrafın kaplanması, sellerin görülerek, erozyon gibi doğal felaketlerin yaşanması olayları' olarak ifade edilmektedir (Akın, 2006: 31).

Bütün Dünya'yı küresel ısınma etkisine alarak, büyük çevre sorunlarına sebebiyet vermektedir. Örneğin; NASA'nın yaptığı bir araştırmaya göre; 'küresel ısınma ile Dünya'da hızla çölleşme olacak iki yerden biri İspanya'nın Bask çevresi diğeri, Türkiye'deki Konya ve Karaman'ın yer aldığı Konya Ovasıdır' (Bezirci, vd., 2011: 61).

Turizme yönelik faaliyetler yapıldığında önlemler alınmadığı takdirde; doğal alanların giderek betonlaşıp, tarihi ve kültürel değerlerin yok olmasına sebep olmaktadır. Diğer bir etken ise doğal afetlerdir. Deprem, seller, volkanik olaylar gibi sebepler çevre sorunlarına neden olacaktır. Yaşanan doğal afetler sonucunda çevresel sorunların ortaya çıkması ile doğa kendini temizleyebilir fakat bireylerin müdahale sonucunda oluşan çevre sorunlar ile birleşerek kendi kendini yenileyemez duruma gelmektedir.

## 2.4. Çevre Kirliliğine Karşı Alınabilecek Tedbirler

Çevre kirliliğine karşı alınacak tedbirlere kirliliğin türleri bazında bakılacak olursa; çağımızın en büyük sorunlarında olan hava kirliliği fosil yakıtlarını olabildiği kadar az kullanıp, güneş enerjisi, doğal gaz, jeotermal enerji vb. çeşitlerinin kullanımlarını yaygın hale getirerek, genellikle büyük şehirlerin karayolu taşımacılığının yerine toplu taşıma hizmeti yaygınlaştırılarak, ayrıca demiryolu ve deniz taşımacılığı geliştirilerek bir nebze de olsa önlenmelidir. Aynı sırada sanayi kuruluşları atıklarının hava sahasına bırakılmaları önlenip, yeşil sahalara artırılıp ve ozon tabakasına zarar verici unsurlar kullanılmamalıdır. Su kirliliklerini önlemeyebilmek için, sanayi alanlarında iş yerleri planlanırken özellikle arıtım tesisleri ile beraber düşünülerek planlanıp ve kurulmalıdır. Atık sularını arıtılmadan çevreye bırakılması önlenmelidir. Bu hususta denetleme kuruluşlarının ve bakanlıkların sıklıkla denetimi gerçekleştirerek cezai yaptırım uygulamalıdır.

## 2.5. Çevresel Korumaya Yönelik Ekonomik Yaklaşımlar

Çevresel sorunların neler olacağı ve bunlara da nelerin neden olabileceği yukarıdaki kısımlarda ortaya konulmuştur. Radikal bir yaklaşım ile aslında sorunları önlemenin yolu sorunların nedenlerini ortadan kaldırmaktan geçmekte olduğu görülmektedir. Yukarıda çevre sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olarak belirtilen faktörler ortadan kaldırıldığında doğal olarak çevresel sorunlar bugün ulaştığı seviyede kalabilecek veya hızları kesilebilecektir (Can, 1998: 15). Bu kapsamda çevre ve insan faaliyetleri arasında dengeyi gözetecek bir takım yaklaşımlar öne sürülmüştür. Çevrenin korunmasına ilişkin ileri sürülen yaklaşımları genel olarak aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Yetkin, 2013: 15) :

- Sürdürülebilir Kalkınma
- Eko-Kalkınma
- Fayda-Maliyet Analizi
- Çevresel Etki Değerlendirmesi

### 2.5.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Sanayileşme, nüfus artması ve teknolojik gelişmelerin, ülkelerin büyümeye yönelik stratejilerini faaliyetleri ile birleştirerek çevreyi bilinçsizce kullanılmasına yol açarak ve bu olay halinde çevrenin doğal dengesinde bozulmalar meydana gelmiştir. Bu duruma bir çözüm

getirmek amacı ile, doğal çevreyi korumanın gerçekleştirilmesine dayanan sürdürülebilir kalkınma kavramı 1987 yılı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun Ortak Geleceğimiz başlıklı raporunda kendine yer bulmuştur. Söz konusu raporda ‘sürdürülebilir kalkınma’ kavramı; ‘Bugünün gereksinimlerini, gelecek nesillerin de kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılamak’ olarak tanımlanmaktadır (Wced, 1987: 16). Doğal kaynaklar bir bütün olarak doğal sistemin iyileşme sürecini engellemeyecek biçimde tüketilmelidir. Yeniden üretilebilir sermaye tarafından ikame edilemeyecek olan çevre fonksiyonları nedeniyle, doğal kaynaklar iyileşme sürecini devam ettirebilecek sürdürülebilir düzeylerde tüketilmelidir (Öztürk, 2007: 53).

Sürdürülebilir kalkınma bir taraftan kalkınmayı uzun dönemli bir anlayışı getirmeyi, bir taraftan ise çevre duyarlılığını ön planda tutup gelecek nesillere hayatlarının devam ettirebilecekleri daha yaşanabilir bir çevre bırakmayı hedeflemektedir. Bu amaçların gerçekleştirilmesi için sürdürülebilir kalkınma taraftarlarının, nüfus ve doğal kaynaklarını stabilize edilerek, stoklar ve mal ve hizmetleri akışlarının insanlara eşit bir biçimde dağılımını sağlayabilecek kurumsal bir düzenleme yapılmasını önerir (Karacan, 2007: 575). Bu ekonomik kalkınmanın gerçekleşmesi ise yaşam tarzını değiştirilip ve verimlilik artırılarak doğal kaynakların kullanımındaki savurganlığın seviyesinin düzenli bir şekilde azaltılması, kaynakları az kullanılması için temiz teknolojik yeniliklerin geliştirilmesi, gelir dağılımının düzeltilerek ve sağlık şartlarının iyileştirilmesidir (Yaylalı, 2009: 166). 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 ekonomik kalkınmadır (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1990: 329).

Ülkelerin gelişmişlik seviyelerine göre sürdürülebilir kalkınma modeli farklı bir şekilde incelenip değerlendirilir. Gelişmeye müsait olan ülkelerde tarım, doğal kaynak ve ormanlık sahalara yönelirken, kaynaklarını tüketen gelişmiş ülkeler, gelişme gösteren ülkelerin kaynaklarına yönelik bir eğilim olduğu saptanmıştır (Mutlu, 2007: 170).

Sürdürülebilir kalkınma gelişen ekonomide insanların gereksinimlerini cevaplayabilecek ve gelecek zamanda insan ihtiyaçlarını kontrol altına alarak kısıtlanmadan istikrarlı bir şekilde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çevre ile ekonomi arasında bütünleşmeyi sağlamak, bu kalkınma modelinin başarısı bazı sürdürülebilirliklere bağlıdır bunlar ise aşağıda sıralanmıştır:

- Ekolojik Sürdürülebilirlik
- Ekonomik Sürdürülebilirlik
- Sosyal Sürdürülebilirlik

### **2.5.2. Eko Kalkınma**

1970'li yıllarında ortaya çıkan ekonomik kalkınma modelin temelinde, ekolojik sistemin gözetilerek bakılmasıdır. Ekolojik açıdan sağlıklı kalkınma anlamı içeren ekonomik kalkınma, çevresel potansiyel ile uyumlu bölgesel ve yerel kalkınmayı gerçekleştirilmesi, doğal kaynakları kullanmaya özen gösterilip, uygulanacak organizasyonlardaki oluşumları ile teknolojik yeniliklerde doğal ekosistemin, sosyal ve kültürel yapıların bozulmaması için dikkat edilmesinin gerektiğini belirtmektedir (Seyitoğulları, 2016: 10).

Sürdürülebilir ekonomi günümüzde sağlayabilen bir ülke halen olmayıp, fakat türlü yatırımlar yapılmakta olup, bunlardan bazıları; karbon gazı, nüfusu dengeleme, tekrar atıkları kullanılması, orman alanların koruma, bitkilerin ve hayvanların türlerini koruma, ırmak, gölet ve denizleri denetim kapsamına dahil edilmesidir. Çalışmaları önemseyerek ağırlığını veren kimi alanlarda başarı gerçekleştirmiş ülkeler mevcuttur. Örnek olarak ise Çin'de nüfusun kontrolünü sağlayabilmek için en fazla bir çocuğa sahip olmasının gerektiğini vurgulayarak, birden çok çocuğu olan ailelere ağır vergiler verilmektedir. Danimarka'da ise trafik ağı tekrar düzenlenerek bisikletle ulaşımın sağlanmasına önem verilmiştir. Bu sayede karbon salınımında önemli bir gelişme sağlanacaktır (Brown, 2003: 80-84).

### **2.5.3. Fayda Maliyet Analizi**

Fayda maliyeti analiz yöntemi başta gelişen ülkelerin karar vermelerinde uyguladıkları önemli bir yöntem olup, yatırım kararlarını alırken çevreyi koruma kararları ile uyumlaştırarak karar vermeleridir. Gelişmiş ülkelerde fayda maliyet analizi, çevreyi korumaya yönelik kararlarının ve kriterlerinin belirlenmesinde yardımcı olan faktörlerin ilkinde bu yöntem gelmektedir.

Öncelikle bu analiz yöntemi firmaların yatırıma yönelik kararlarını vermeden önce, yapacağı yatırım için ekonomik yaşam süresince sağlayacağı yararlar ve katlanılan maliyetlerin belirlemede kullanılabilen bir analiz yöntemidir. Yöntemin uygulanması için fayda maliyeti oranına gereksinim duyulmuştur. Bu oran, yapılan yatırımların ekonomik

ömürleri süresince sağlayabileceği paranın belli bir iskonto oranı üzerinden bugünkü değerinin, yatırım için gerekli olan paranın bugünkü değerine oranıdır (Akgüç, 1998: 375).

Son yıllarda geri dönüşüm sektörü büyük gelişme göstererek, geri dönüşüm sürecine atıkları dahil edilerek, türlü maliyetlere işletmeler katlanmalarına sebep olmuştur. Üretimde kullanacağı ham maddenin kağıt atığı veya selüloz olması halinde, bu yöntemin hesaplamalarında değişiklikler karşımıza çıkabilecektir. Firmaların maliyeti hesaplamasında geri dönüşüm ve teknolojinin özellikleri gün geçtikçe önemi artmaktadır (Hiçyorulmaz, 2015: 18). Atıkların geri dönüşümü gerçekleşirken tekrardan üretime girmesi, geliri sağlamasının haricinde, çevrenin korunması ve ekolojik döngüye karşı duyarlılığın gösterilmesi, büyük oranda yarar sağlayacaktır.

#### **2.5.4. Çevresel Etki Değerlendirmesi**

Ülkemizde yürürlükte olan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği 3. maddesinde çevresel etki değerlendirmesini (ÇED) şöyle tanımlamıştır: *'Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye verebilecek olumlu ve olumsuz etkilerin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek seviyede en aza indirgenmesi için alınacak tedbirlerin, seçilen yerler ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalardır'* (ÇED, 2008).

Çevrenin kirletilmeden korunması kapsamında ÇED raporun önemliliği ortaya çıkarmaktadır. 1969 yılında ABD'de kabul edilen NEPA (Ulusal Çevre Koruması Kanunu) ile ÇED ilk defa yasa haline getirilmiştir. Türkiye'de ise 7 Şubat 1993 yılından bu zamana proje seviyesinde uygulanarak gerçekleştirilmektedir (Tuğlu, 2010: 14).

ÇED proje, plan ve programın çevresel, sosyal etkisi ve ekonomik etkileri sistematik biçimde araştırılmasını söylemektedir. Amaçlanan bu etkinliğin çevre kalitesine yönelik etkilerin hesaplanmasına, ayrı bir projenin neticesinde çıkabilecek her anlamda çevresel ve sosyal etkilerinin değerlendirilmesine dayanır (Güler ve Çobanoğlu, 1994: 11). ÇED kapsamı içerisinde, proje yerinin ve alanın çevre özelliklerini inceleyerek proje neticesinde ortaya çıkabilecek önemli çevre etkileri (su, hava, toprak kirliliği, gürültü, radyasyon, vb. ) ve bunlara ilişkin alınacak önlemler belirlenir. ÇED raporunun düzenlenmesi için bir takım çalışmaların yapılması gereklidir. Yapılan faaliyetlerin sıralaması şu şekildedir (Uslu, 1996: 25-34);



- Araştırma için ön çalışma yapılmalı
- Ön ÇED raporunu düzenlenmesi
- Çevrede sorun oluşturabilecek etkenlerin önem derecesinin belirlenmesi
- Faaliyete geçilmesi düşünülen çevrede mevcut durumun incelenmesi
- Faaliyetin neden olabileceği çevre etkilerinin niceliksel duruma getirilip ve değerlendirilmesi
- Faaliyet sonucunda oluşabilecek çevre etkilerinin yok edilebilmesine karşın tedbirlerin saptanması
- Faaliyet Proje alternatif çeşitlerini çevre etkileri göz önüne alarak önlemleri belirlenmesi
- ÇED raporunu hazırlanması
- ÇED raporu karar vericiler tarafınca incelenmesi

Proje uygulanması ve faaliyete geçmesinin durumunda, kontrol aşamasında Türkiye’de ÇED yönetmeliği uygulamaya konulması ile beraberinde havanın ve su kirliliğini önlenebilmesi, tarım alanları, kıyıların ve yeşil alanların korunmasını sağlamak gibi çevreyle alakalı bir çok yönetmelikler aktif olarak kullanılabilinmektedir. Sağlıklı bir şekilde yürütülen bir ÇED sürecinin şeffaflığı sayesinde herhangi bir projenin uygulanması kapsamında ortaya çıkabilecek etkilerin, tasarım aşamasında engellenmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca önerilen bir projeye çeşitli seçenekler sunulması ve incelenmesi, proje sahibine maliyeti azaltabilecek ve çevre faydalarını artıracak farklı alternatifler sunması ve halkın katılım sürecinde ilgili taraflar ve ilgili kamu kurumları arasında güven bağını kurma konularında katkı sağlama etkisine sahiptir (Gökçe ve Barış, 2015: 786).

## **2.6. Yasal Önlemler ve Standartlar**

1970’li yıllarda sanayileşmiş ülkelerin karşılaştıkları çevre kirliliklerin olması ve buna karşın gerekli tedbirler almasını, farklı yöntemler geliştirerek, yasal düzenlemelerin ve standartların oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır (Yağlı, 2006: 21). Böylece sanayisi gelişen ülkelerde oluşan çevresel kirliliğini önlemek için yasal düzenlemeleri gerçekleştirme zorunluluğunda kalmıştır. Yasal düzenlemelerin sonucu ise ‘Çevre Hukukunun’ gelişmesine sebep olmuştur. Çevresel kirliliği ekonomik açıdan dışsallık olarak nitelendirebiliriz. İktisadi faaliyetlerin piyasanın dışının tüm etkileri dışsallık olarak nitelendirilir. Geniş bir

ifade ile dışsallık; üreticilerin veya tüketici davranışının tüm sonuçların katlanmayıp ve üretim ya da tüketime karar verirken başkalarının üzerinde etkilerini dikkate almadıkları zaman ortaya çıkan bir olgudur (Yağlı, 2006: 21). Başka bir değerlendirmeye göre kişinin, mal veya hizmetin üretim veya tüketim bir başka kişiye fayda veya maliyet fonksiyonuna etkide bulunuyorsa eğer burada dışsallık söz konusudur. Örneğin, bir fabrikadan çıkan atık suyun denize akıtılması ve aynı denizden geçimini sağlayan balıkçının, bundan olumsuz yönde etkilenmesi, bir negatif dışsallık örneğidir. Burada fabrika işletenleri çevreye verdikleri zararın maliyetine katlanmamaktadırlar. Diğer bir ifadeyle çevreye verilen zarar, üretim maliyetlerinde bir değişim yaratmamaktadır. Dolayısıyla negatif dışsallıklar, hem içinde yaşanılan dönemin hem de gelecek dönemin refah düzeyinde azalma meydana getirecektir. Böylelikle negatif dışsallık zorunlu olarak tüm topluma yüklenmektedir.

Olumsuz dışsallıkları önlemek amacı ile hükümetler dolaylı ve dolaysız kontrol araçları kullanmakta olup çevresel kirliliğin engellemeye çalışmaktadırlar. 1972 yılında Stockholm konferansında dolaylı kontrol ve dolaysız kontrol araçları kabul edilerek kirleten öder ilkesini uygulamaya konulması ile çevresel denetim aracı olarak ortaya çıkmıştır (Taşdemir, 2011: 29).

### **2.6.1. Dolaysız Kontrol Araçları**

Dolaysız kontrol araçları, üretim ve tüketimde kullanılan bir takım maddelerin çevre kirliliğine sebebiyet vermesinden ötürü yasal kısıtlamaların getirilmesidir. Kullanılan dolaysız kontrol araçları, ülkemizde de kullanıcıların faaliyetlerini yasalarla sınırlayan çerçeve dahilinde gerçekleştirilmektedir. Bu yasal sınırlar çoğunlukla standartlardır (Altuğ, 1990: 115). 2872 sayılı Çevre Kanunu çerçevesinde çıkarılmış yönetmelik, kanun hükmünde kararnameler ve tebliğler dolaysız kontrol araçları olarak örnek teşkil eder.

### **2.6.2. Dolaylı Kontrol Araçları**

Dolaylı kontrol araçlarında ise çevrenin kirlenmesine neden olan veya kullanan bireylerin yaptıkları faaliyetleri kontrolü altında tutmak amacı ile kullanılmaktadır. Kamu yönetimleri tarafından belirlenen vergiler, ödeme, mali yardım, kirletme haklarını pazarlamak ve kirletme ücretini tahsil edilebilmesi gibi yöntemlerin kontrol araçları olarak kullanılabilir. Bu faaliyetlerin uygulanması ve kontrolü kolayca olmamaktadır (Hiçyorulmaz, 2015: 19).

### **2.6.2.1. Vergilendirme**

Çevre vergileri, çevre sorunları kapsamında kirleten öder prensibine dayanmaktadır. Tüketici ve üreticilerin faaliyetleri esnasında çevreye verdikleri zararları azaltmalarını sağlamak amacı ile çevre vergileri mevcuttur (Gündüz ve Aygun, 2013: 57). Pek çok ülkelerde genel anlamda kullanılmış vergiler sistemi; Pigouvian, Dolaylı Çevre ve Diğer Çevre Vergileri olarak üç şekildedir (Kırılıoğlu ve Can, 1998: 24).

### **2.6.2.2. Ödeme Sistemi**

Vergiler sistemi içerisinde, bu sistemde çevreyi kirlettiğinden ötürü para ödemek yerine, kendi çevreye karşı kirlilik yaratan etkenleri zararsız duruma getirdiği ve çevrenin kirlenmediği için ödeme gerçekleştirilmektedir (Kılıç, 2008: 11).

### **2.6.2.3. Mali Yardım**

Bu yöntemde kirliliğini ortadan yok etmeye çalışarak kirleticilerin sorumluluğunu hafifletmek amacı kapsamında kirletenlerin katlanma zorunda kaldığı arıtma tesisinin maliyetlerin tamamını veya bir bölümünün karşılanmasını kapsamaktadır (Taşdemir, 2011: 28).

### **2.6.2.4. Kirletme Haklarının Pazarlanması**

Yetkililer tarafından belirlenecek bu kirliliğin sınırı olup bu seviyeye kadar olan kirliliklere izinlerin verilmesidir. İzin durumu ise sertifika şeklinde olup piyasalara sunulup üretim esnasında kirletilme hakkına gereksinim duyan firmalar sertifikalardan yararlanma hakkına sahip olacaklardır. Hızlı bir şekilde sertifikaların değişiklikleri ve bazı kişilerin eline geçmesi, sistemin bazı sakıncaları arasındadır (Kılıç, 2008: 11).

### **2.6.2.5. Kirletme Ücreti**

Çevreyi kirleten işletmeler kirlettiğinin karşılığında belli bir ücreti ödemektedir (Armağan, 2003: 16). Kirleten, maliyetini düşürücü optimal çözümü bulduğundan, 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 (Kılıç, 2008: 11).

## 2.7. Diğer Ekonomik Yaklaşımlar

Çevre kaynakları tüm insanların ortak malı olarak gösterilebilir. Halk malı olarak adlandırılan bu mallarda ekonomik bir değer olarak kullanımları diğer faktörlerin kullanılmasını etkilememektedir. Lakin çevreyi ortak mallar olarak görülmesi, çevre sorunlarının giderilmesinde büyük bir engel olarak karşımıza çıkarmaktadır. Bu durum, ortak mal olarak görülen çevre kaynakların fiyat biçilmemesi sebebi ile kullananlara ödetilmemesidir. Çevre kaynaklarına özel mal statüsü verilerek fiyatlandırılma imkanı elde edilerek ve kullananların ödetilmesi sağlanabilir. Ancak bu malların bir özelliği ise bölünemeyerek mülkiyet hakkının sınırlanmasını engellemektedir. Bu kapsamda hava, denizler vb., gibi çevre kaynakları özel mallara dönüştürülemez. Orman, hava, okyanus ve deniz gibi kaynaklarına fiyat biçilemez. Fiyatı koymaktansa sayısal olan değerleri verip çevre verimliliği ve etkinliği belirlenmeye çalışılmalıdır. Aşağıda diğer ekonomik kriterleri sıralamak mümkündür (Kırhoğlu ve Can, 1998: 25).

- Pareto Optimumu Kriter
- Pigou Optimumu Kriter
- Sosyal Refah Kriter
- Verimlilik Kriter
- Düzeltmiş Gayri Safi Milli Hasıla Kriteri
- Dengeli Gelir Dağılımı Kriteri

## 2.8. Çevre Muhasebesi Kavramı

İşletmeler için muhasebe önemli bir kayıt sistemidir. Muhasebe, işletmenin faaliyetlerinde yönlendirim sağlayabilecek ve faydalı bilgileri yönetimin kullanımına sunmaktadır. Muhasebe işletmelerin ekonomik durumunu değerlendirme gereksinimi duyan hissedarlara bilgiler sunarak kararlarında yönlendirici olabilmektedir.

Çevre muhasebesi; işletmelerin faaliyetlerini çevre açısından değerlendirip sınıflandırılarak, kayıtlarını tutarak, kayıtları yaparken karşılaşılabilecek olan parasal veya

fiziksel boyutlardaki değişiklikleri ortaya çıkarılması için ve bunları işletmenin mali tabloları ile bütünleştirerek, gerçek durumun ortaya çıkarılmasıyla ilgili düzenlemeleri kapsamaktadır. Çevresel muhasebe, genellikle büyük firmaların yönetiminde yer alan, çevresel yönetim sisteminden ayrılmaz bir parçasını oluşturmuştur (Gnel ve Atabarut, 2005: 25).

İşletmelerde gerçekleşen finansal nitelikli olayların parasal açıdan kaydedilip, sınıflandırılıp, özetlenip işletmenin iç ve dış bilgi kullanıcıların raporlanarak ve sonuçlarını analiz edilip yorumlanması şeklinde tanımlanan muhasebesel srede mali nitelikli evre faktörlerin dikkate alınmasının gerekliliği evre muhasebesinin en temel ilkesini oluşturmaktadır (Sevilengül, 2002: 9-10).

Çevresel muhasebe, firmaların çevresel faaliyetlerini ilgili birimlere raporlanmasını gerçekleştirirken, sosyal sorumluluğuda dikkate alarak gerekliliği vurgulamaktadır. Çevresel muhasebenin konuları, büyük bir alanı kapsayarak ve elde edilmiş olan bilgileri, kararların verilmesi durumunda pek çok kullanıcıların (devlet, işletme ortağı, işletme yönetimi, rakipler vs.) alacakları kararlarda yardımcı olabilecektir (şendroi ve Roman, 2007: 45).

evre muhasebesi tanım olarak çok sayıda anlam içermektedir. Aşağıda çeşitli tanımlara yer verilmiştir ; çevresel muhasebe, evre ile alakalı mali nitelikli olayları muhasebeleştirilmesi ile finansal tablolarda gösterilmesidir (Alagöz ve Yılmaz, 2001: 150). evre muhasebesi, evre kaynaklarının oluşumu, bunların kullanılışlarını, firmaların faaliyetlerinin neticesinde, evre kaynaklarından oluşan artışları ve azalışları, evre açısından durumlarını açıklayıp, bilgi üretilip ve bunları ilgili kişilere ve kuruluşlara yönelten bir bilgi sistemi olarak görülebilir. Bu tanımlama ise kayıtlama sistemine yaklaştırılmasına çalışıldığında ise çevresel muhasebe finansal nitelikli evre kaynaklı faaliyetlerin para ile ifade edilmesi ve kayıt altına alınması, sınıflandırılarak, özetlenip raporlanması ve sonuçların yorumlanmasıdır (zbirecikli, 2002: 24).

İşletmeler evre ile devamlı karşılıklı ilişkiler içinde bulunan sistem ve faaliyetlerini devam ettirebilmek için yalnızca işletme çıkarımı değil, çalışma alanında ki çevrede bulunan topluluğun haklarını da dikkate almak durumundadırlar. Ancak bu sosyal sorumluluk bilincinin gelişmesi ile mümkün olacaktır (Aslanertik ve zgen, 2007: 170).

Ayrıca evresel muhasebe mevcut olan muhasebe sistemlerini iyileştirilmesinin sağlanması şeklinde yorumlanabilmektedir. Bu anlayış çerçevesinde çevresel muhasebe, muhasebede sistemsel yaklaşımlar içeriğinde çevrenin etkilerinin iyileştirilmesine yönelik planların yapılması şeklinde tanımlanmıştır (Melek, 2001: 25).

Çevresel muhasebede üretim ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren firmalarda belirli aralıklarla veya devamlı olarak uygulanabileceği belirtilmektedir. Uygulanma biçimi de işletmelerin amaçları ve ihtiyaçlarına göre şekillenmektedir (Kırılıoğlu ve Fidan, 2009: 20).

## 2.9. Çevre Muhasebesinin Amaçları

Teknolojinin ilerlemesi, hızlı nüfus artışı ve sanayileşmenin çevreye çok fazla zarar vermesi, insanların artık bu zararları önlemek için gerekli çabayı göstermeye yönlendirmiştir. Çevresel muhasebenin amacı; sosyal sorumluluk faktörünü de dikkate alıp, toplum çıkarlarını da düşünerek gerçekçi, doğru ve tarafsız olarak bilgi üretilmesi şeklinde tanımlanabilir.

Biyoçeşitlilik, estetik değer ve insan sağlığı ile alakalı çalışmaların maliyetini belirleyebilmek için kullanılan çevre muhasebesini gayesi, finansal seviyede çevresel sorunlara yönelik tedbirler alınıp çevreyi korumak ile beraber çevresel gelir ve giderler de dikkat çekmektedir (Baba, 2012: 19). Çevre muhasebesinin uygulanması ile firmalar, modernleşen dünyanın beklenti düzeylerini ne derecede karşılayabileceklerine ilişkin kaynaklara ulaşmayı hedeflemektedirler. En temel amaçları içerisinde ise sürdürülebilir rekabet avantajını elde etmenin temelinde ise çevre muhasebesi uygulamaları yer edinmektedir. Çevresel maliyetlere dikkat çekilerek diğer taraftan ise söz konusu olan bu maliyetlerin azaltılması veya tamamen çıkarılması konusunda, işletmelere çeşitli fırsatlar sunması, diğer taraftan ise çevresel başarıyı geliştirmeyi sağlayarak, muhasebesel süreçte çevre faktörlerini dikkate alınması büyük önem taşır (Pramanik vd., 2008: 8).

Geleneksel muhasebeden farklı olarak işletmeler faaliyetleri süresince çevreyi korumanın maliyeti ve bu faaliyetlerin sonucunda faydayı etkin şekilde raporlanmaktadır (Aydın, 2010: 16). Geleneksel muhasebe sistemini bütün firmalar senelerdir uygulamakta ve bu uygulamaya ek olarak çevre maliyetlerini önemseyen muhasebesel işlemler ile faaliyetlerini gerçekleştiren firmalar diğer firmalara göre avantaj elde etmiş olacaktırlar.

Diğer taraftan pek çok bilim dalı gibi muhasebe bilimin de sosyal sorumluluk gereğince işletmenin çevreye verdiği tahribatları kamuya bildirmek amacı ile çevreyi korumaya yönelik çalışmalara başlanmıştır. Muhasebe bilimi bu hedef doğrultusunda, doğal kaynakları girenler ve atık olarak dışarı atılan faktörlerin fiziksel akışlarını sayısallaştırmayı hedeflemektedir. Bu hedef ise çevre muhasebesinin temel hedefinin bilgi üretmenin olduğu söylenebilecektir (Soylu ve İleri, 2009: 311). Çevre muhasebesi ilgili grupların amacına uygun bilginin sağlanması ile gelişen bir dal olup; çevreyle alakalı gerçekleştirilen

harcamaları belgelenmesini, rapor edilmesi ve denetlenmesiyle ilgili konuları kapsayan bir dal olarak görülmektedir (Alagöz ve Yılmaz, 2001: 150).

Çevre muhasebesinin amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Geleneksel muhasebe uygulamalarının çevre ile ilgili olumsuz etkilerini ortadan kaldırarak gelişmesini sağlayabilecek araştırmaları yapmak,
- Geleneksel muhasebe sistem içerisinde, çevre maliyetleri ve gelirler diğer hesapların içerisinde değil ayrı hesap grupları olarak tanımlamak,
- İşletmenin iç ve dış çevresindeki ilişkili olduğu gruplar için çevresel bilgileri de içeren yeni performansları ölçen raporları geliştirmek,
- Yönetimin kararlarından daha fazla çevresel yarar kazanabilmek için yeni finansal ve finansal olmayan muhasebe sistemlerini oluşturmak (Özkoç, 1998: 21).

Öte yandan çevre muhasebesinin de tıpkı diğer muhasebe sistemleri gibi taşıdığı birtakım temel amaçları söz konusudur. Bunlar:

- Çevresel kaynak envanteri belirli bir anda ne durumda olduğunu gösterebilen ve kaynakların durumunu ortaya koyan bilançolar hazırlamak,
- Belirli bir dönem baz alınarak dönem başında ne kadar çevresel kaynak stoklandığını, bunlara ne kadar stok ilave edildiğini, ne kadarının dönem içerisinde kullanıldığını ve ne kadarının şekil değiştirdiğini belirlemek ve bunlara ilişkin hesapları hazırlamak; bir nevi çevresel gelir tablosu oluşturmak,
- Duran ve dönen varlıkların tutarlılığını sağlayabilmek ve her bilançoda, bir önceki senenin bilançosunun üzerine bu yılın dönen varlık hesaplarının eklenmesi biçiminde olduğunu göstermektir (Kurşunel vd., 2006: 84).

Görüldüğü üzere çevre muhasebesinin amacı makro ve mikro düzey olarak görülmektedir. Çevre muhasebesinin makro düzeyde hedefi, çevre kaynaklarının mali değerlerinin belirlenmesi, milli gelir hesaplarında göstererek ve bu şekilde ekonomik değerler ile çevre değerlerini aynı bünye de toplamaktır. Mikro düzeyde hedefi, çevre konularına işletme seviyesinde parasal nitelik kazandırıp finansal tablolara yansıtılarak, çevrenin muhasebe sisteminin içerisine yerleştirilmesini ve yönetim kararlarına katkı sağlamaktır (Melek, 2001: 26).

## 2.10. Çevre Muhasebesinin Ekonomideki Yeri

1970'lerde sadece tartışma aşamasında olan çevre faktörü, 1980 ve 1990'larda gündemin ilk sıralarına yerleşmeye başlamış, çevresel bilincin giderek artmasıyla, artık geleneksel ekonomik anlayışlar ve sistemler yerini çevrenin ön plana çıkarıldığı stratejik kalkınma modellerine bırakmaya başlamış ve sürdürülebilir kalkınma kavramı insanlığın gündemindeki yerini, almayı başarmıştır. Tüm bu gelişmelerde çevre muhasebesi anlayışı da önemli bir misyonu yüklenmektedir. Ekonomi içerisinde çevre muhasebesinin yüklendiği misyonu yerine getirmesi açısından temelde iki farklı uygulama söz konusudur. Bu nedenle çevre muhasebesinin gerek ulusal düzeyde, gerekse işletme düzeyinde ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir (Melek, 2001: 27).

### 2.10.1. Makro Çerçeve de Çevre Muhasebesi

Çevre muhasebesi makro çerçevesinde yani ulusal seviyede incelendiğinde, ekonomi deki ulusal hesaplar ile çevresel kaynaklar arasındaki ilişkilerin incelenmesi gereklidir. Ülkelerin doğal varlıkları ile oluşan ekonomik değer arasındaki ilişki dikkate alınmadan gerçekleşen milli gelir hesaplamalarında, eksik ya da taraflı göstergeler oluşturulabilir. Halbu ki ekonomik gelişmenin doğru şekilde belirleyebilmek için çevrenin ve doğal kaynakların değerlerinin milli geliri hesaplamada dikkate alınmasının gerekli olduğunu düşünülmektedir. Ülkeler, yaşam standartlarını devam ettirmek ve iyileştirmek için, doğru makro ekonomik ve çevresel politikaları birlikte uygulamalıdır. Bu da makro ekonomistlerin ve çevrecilerin beraber çalışmasını gerektirecektir. Makro açıdan muhasebe uygulamalarının, uluslararası seviyede gerçekleşen dışarıdan alım veya dışarıya satışın muhasebesi vb. uygulamalarını kapsamaktadır (Sürmen ve Aygün, 2013: 370).

Çevre muhasebesi ile ilgili yapılmış çalışmalar araştırıldığında makro düzeyde iki farklı yaklaşımlar ile karşılaşılmaktadır. Bunlar, sundukları değişiklikler ve ortaya çıkardıkları yöntemler açısından birbirlerinden farklılık göstermektedir. 1972 yılında ABD'de Nordhaus ve Tubin'in çalışmalarında, çevreye karşı oluşan düşüncelere yeni sistemi oluşturmadan varolan muhasebe sisteminin içerisine dahil etmeyi hedeflemektedir (Güney, 2005: 54).

Kısaca; ülkelerin ekonomik durumlarının ve büyümelerini doğru bir şekilde hesaplanabilmesi için doğal kaynakların değerlerini milli gelir hesaplamaları içine dahil edilmesinin gerekliliğini, çevre muhasebesinin makro düzeyde değerlendirilerek kabul edilebilmektedir (Yağlı, 2006: 38).



### **2.10.1.1. Çevre Muhasebesi ve Milli Gelir**

Milli gelir muhasebesi makro ekonomik bir ölçüttür. GSMH bu konuda iyi bir örnektir. GSMH ekonomide mal ve hizmetin bir ölçüsü ve genelde toplumun refah seviyesinin ifadesi şeklinde kullanılmaktadır (Özbirecikli, 2000: 16). Diğer bir tanıma göre GSMH, bir ulusun belli bir yılda ürettiği nihai mal ve hizmetlerin toplam parasal değeridir.

Ulusal gelir muhasebesi milli geliri, çevre kaynaklarını ve bunların tahrip edilmesi veya bu kaynaklarda oluşan zararı dikkate almaksızın hesaplamaktadır.

Ancak, milli muhasebe sistemine, doğal kaynakların ve çevrenin katılması noktasında bazı yetersizlikler ortaya çıkmaktadır (Kasapoğlu, 2003: 69) Bunlar :

- Doğal ve çevre kaynakları bilanço içerisinde kapsanmamıştır. Bundan ötürü ulusal hesaplar yaşam standartlarında sınırlı bir çizgi olmaktadır. Fakat kaynak ve çevre koşullarında değişimler eksik bir biçimde gösterilmektedir.
- Geleneksel milli hesaplarda, yenilenemeyen kaynaklar, bitki örtüsüne ve orman alanlarına ilişkin rezervler gibi doğal sermayenin amortisman kaydında geleneksel muhasebe sistemi başarısızlığa uğramaktadırlar.
- Çevresel varlıkların onarımı için katlanılan maliyetler, çoğunlukla milli hesapları kapsarken, çevre hasarlarını göz önüne almaz. Milli muhasebe hesaplamalarında iki yönden bozulma vardır. İlk olarak çıktı istenmeyen çıktılar (kirlilik vb.) sebebiyle olabildiğinden çok gözükmekte, ikinci olarak çevresel ihtiyaçlar ile alakalı faydalı çevre girdileri, çoğunlukla sıfır değer olarak görülmektedir.

Milli gelir, üretilen mal ve hizmetlerin mali değer olarak da tanımlanabilmektedir. Fakat bazı ülkeler dışında yakın tarihe kadar milli geliri hesaplamada çevre konularını dikkate alınmamıştır. Bu durumda çevresel muhasebenin genel olarak hedefi; ekonomik değerleri ve çevresel değerleri aynı bünyede toparlayarak, doğal çevre kaynaklarının mali değerlerini belirleyerek, milli gelir hesaplamasında göstermektir (Melek, 2001: 29).

### **2.10.1.2. Çevre Muhasebesi ve Sürdürülebilir Kalkınma**

Çevre sorunlardaki tehlikeli artış, insanların kalkınma stratejilerine bakış açılarını değiştirmiş ve klasik kalkınma anlayışları yerine, çevre odaklı kalkınma stratejileri ne bırakmıştır. Bunun sonucunda sürdürülebilir kalkınma stratejisi kavramı gündeme gelmiştir. sürdürülebilir kalkınma terimi ilk olarak, 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'na düzenlenen Brundtland raporunda 'Bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin

ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden taviz vermeden karşılayan kalkınma' olarak tanımlanmıştır ([www.mfa.gov.tr](http://www.mfa.gov.tr)). Sürdürülebilir kalkınmada hedefine hizmet edebilecek biçimde çevre ile ekonomi ilişkisinde dengeleri sağlama konusunda yardımcı olabilecek ve bilgi üretmesi çabası çevresel muhasebenin üzerine dahil edilmiştir. Çevre muhasebesinde çevre kaynaklarına ilişkin bilgileri üreterek bunla hareket edilip ekonomi de sürdürülebilir bir seviyeye ulaşmasına imkan sağlanacaktır (Yetkin, 2013: 57).

Sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilmek amacı ile, ulusal ve uluslararası seviyede izleyerek politikaların bazı amaçları dayatılması gerekmektedir. Bu hedefler (Özkoç, 1998: 16):

- Karar alınmasında insanların etkin katılmasını sağlayabilecek bir siyasal sistem,
- Kendi imkanları ile sürdürülebilir şekilde üretim fazlası ve teknik bilgiyi sağlayabilecek ekonomik sistem,
- Uyumsuzluk sonucu doğan gerilimlerle çözüm üretebilen sosyal bir sistem,
- Kalkınma için gerekli ekolojik dengeyi koruyabilen bir üretim sistemi,
- Devamlı olarak çözüm bulabilecek teknolojik bir sistem,
- Sürdürülebilir sistem ticaret ve finansmanı destekleyebilecek bir uluslararası sistem,
- Kendini düzeltme niteliğine sahip esnek bir yönetim sistemidir.

İnsan ve doğa ikilisinde uyumun sağlanabilmesi için, insanın doğayı kullanması sonucunda doğaya zarar vermesini engellemek, ayrıca üretim ve tüketime yönelik faaliyetleri denetlemektir.

### **2.10.2. Mikro Çerçevde Çevre Muhasebesi**

Mikro ekonomik yönden çevresel muhasebenin esas hedefi, çevre konularına mali nitelik kazandırıp bunları mali tablolarda göstererek böylece çevreyi, muhasebenin içerisine dahil edilmesini gerçekleştirmektedir. İhtiyaçları gidermek amacı ile kurulan firmalar, aslında esas hedefleri kâr gütmektir. Kârı hedefleyen firmalar, maliyet hesaplamalarını iyi yapmaları gerekmektedir. Fakat firmalar yalnızca kullanmış oldukları kaynakların maliyetlerini hesaplayarak, çevre ile alakalı maliyetleri göz önüne almazlar ise ileri zamanda kaynak bulabilmede zorlanabileceklerdir (Akcanlı, 2010: 20).

Çevre muhasebesinin işletme düzeyinde amaçları aşağıda ki gibi sıralanabilir (Taşdemir, 2011: 37):

**Bilgi Üretmek:** Diğer muhasebe bölümlerinde olduğu gibi Çevresel muhasebede bilgi üretmeyi amaçlayarak uygulamaktadır. Ancak çevresel muhasebesi neticesinde türetilen bilgilerin parasal nitelikli bilgiler değildirler. Dolayısıyla ise firma seviyesinde amacı, parasal değeri bulunmayan ve fiziksel birim kullanılıp ölçümlenmesi güç olan bu faktörlerin farklı muhasebesel teknikler kullanılıp, parasal değere çevrilmesidir.

**Kaynak Envanteri Çıkarmak:** Muhasebe sisteminde sıklıkla kullanılabilen diğer bir yöntem stoklar, yarı mamuller, hammaddeler ve bütün gereçler kapsamında envanterin çıkarılmasıdır. Buradaki hedef, envanter defterinde yapılan işlemler stoklara yönelik ve çevre kaynaklarına yapılabilinmesidir. İşletme dönemin başında başlayarak sonuna kadar, tüketilen çevresel ve doğal kaynak envanterlerini çıkarılıp önemli bilgiler yönetim bölümüne sunulmasıdır. yönetim dönem sonu tükettiği çevresel ve doğal kaynakların envanterini çıkararak gerekli bilgileri yönetime sunmasıdır.

**Mamul Maliyetlerinin Doğru Olarak Hesaplanmasını Sağlamak:** Maliyet muhasebe çerçevesinde işletmeler, hammadde giderleri, işçilik giderleri, ar-ge giderleri, pazarlama ve genel yönetim giderlerini belirli hesap gruplarında izleyerek ve farklı dağıtım şekilleri kullanılıp bu maliyetler ile ilgili satış maliyetine aktarmaktadır. Satış maliyetleri hassas yöntemler ile hesaplaması yapılsa dahi, buradaki amaç hassas yöntemi geliştirebilmekten ziyade, bütün gider grupları içerisinde çevresel maliyet niteliğinde olanları ayırmaktır.

**Gerçek Kâr veya Zararın Hesaplanmasını Sağlamak:** Bir işletme kâr veya zarar veya gelirler ve giderler farklarınınca veya sermayelerinden karşılaştırılıp hesaplanmasıyla gerçekleşir. Dönemin sonunda işletme aktif ve pasif farkının çıkması ile dönemin başında olan farkın düşülmesi ile kâr veya zararı hesaplanabilmektedir. Çevresel muhasebe bu noktada devreye girerek, aktifler alanına su, hava, toprak gibi çevresel öğelerin dâhil edilmesi öngörür.

**Uluslararası Piyasalarda Rekabet Şartlarına Uymak:** Dünyada hızlı bir biçimde yaşanan globalleşme, firmaları yalnızca üretimde ve teknolojiye rekabete ortamına zorlamak ile kalmayarak, çevreye karşı duyarlı bir firma imajı vermeye yönlendirmektedir. Uluslararası piyasada çevresel rekabet için gerekli faktörlerden birisi de ISO 14000 standardıdır. ISO 14000, firmaların faaliyetlerini gerçekleştirdiği çevreyle ilişkilerini gösteren bir standarttır.

**Çevresel Performansı Artırmak:** Firmaların esas hedefi genellikle mali performanslarını artırmaya çalışmak olsa bile, çevresel muhasebe sistemini kabullenen

firmalar mali performanslarının yanı sıra çevre performanslarını da artırmalıdır. Çevresel muhasebenin firma düzeyindeki diğer bir amacı ise çevresel performansları artırmaktır.

## **2.11. Çevre Muhasebesinde Yaklaşımlar**

Çevresel olayların muhasebenin içerisinde gösterme çalışmaları, çevre muhasebesinde iki yaklaşım türünün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bunlar ise, fiziksel ve parasal yaklaşımlardır.

### **2.11.1. Fiziksel Yaklaşım**

Fiziksel yaklaşım; çevre olaylarının çeşitli fiziksel ölçüleri kullanılarak tespit edilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Belirli bir zaman diliminde, işletmenin mevcut kaynak stokunu belirleyerek faaliyette bulunduğu süreç içerisinde doğal kaynakların miktarlarındaki azalma artma kalitesindeki değişiklikleri kapsayan bir yaklaşımdır (Bakkal, 2014: 7).

Bazı faaliyetlerin fiziksel verilerinin parasal değerlerinin hesaplanması zor olabilmektedir. İşletmenin atıklarından kirlenen bir akarsudan su içen bir insanın hastalanması ya da ölmesi gibi bir durumda parasal değerlerin hesaplanması ve maliyet fayda analizinin yapılması oldukça güç olmaktadır (Aymaz, 2009: 41-42).

### **2.11.2. Parasal Yaklaşım**

Parasal yaklaşımı çevre muhasebe içerisinde, doğal kaynakları parasal unsurlar ile ifade edilerek, oluşabilecek her çeşit değişikliklerin muhasebe sistemi içine entegre edilmesi biçiminde tanımlanabilir.

Parasal yaklaşımın içeriğine bakıldığında, anlatılmaya çalışılan esas konu, çevreyi korunması kapsamında katlanılan fedakarlıkları ve yapılan harcamaları para ile ifade edilecek biçimde olmalıdır (Çetin, 2011: 37).

Parasal yaklaşımın görülen bu olumsuzluklarına rağmen Japon Hükümeti'nin uyguladıkları çevre muhasebesi sistemi çevresel unsurları da hesaplayarak gelirin ölçmeye çalışmıştır. Japonya, ulusal refah düzeyini hesaplama yaparken bazı standartları geliştirmiştir. Bunlara kalite standardı denilmektedir. Standartları aşan kirletici emisyon miktarları hesaplanmış standart kaliteye ulaşabilmek için kısıllanacak emisyon miktarının maliyeti de hesaplanmış ve kayıpların ölçülmesinde parasal yaklaşım kullanılıp bunların milli gelire

gerekli düzeltmelerle yansıtılmıştır (Yağlı, 2006: 45). Çevreyle ilgili olarak parasal milli gelir hesaplarında ölçme hatalarında rastlanılabilecek alanlar şu şekildedir (Can, 1998: 84) :

- Koruma amaçlı giderlerin değerlendirilmesi.
- Çevrede oluşan zararların toplumun ekonomik refahında meydana getirdiği olumsuzluklar.
- Çevre ve doğal kaynakların azalmasında ve yıpranmasına bakış biçimi.

#### ***2.11.2.1. Koruma Amaçlı Giderler***

Çevresel zararın etkilerini ortadadan kaldırabilmek veya azaltabilmek amacı ile katlanılan giderler koruma amaçlı gider denilmektedir.

Milli gelir hesaplamalarında göz önünde bulundurulmayan ve halkın üretimleri süresinde zararlı (hava, su kirlenmesi gibi) sonuçlardan korunabilmek amacı ile gerçekleştirdiği giderler bulunmaktadır. Bunlar mal ve hizmet değerlerine katılmamakta; bu sebeple de mevcut refahı attırıcı faktörlerden sayılamamakta, bu giderler koruma amaçlı giderleri olarak adlandırılmaktadır (Aslan, 1995: 34).

#### ***2.11.2.2. Çevre Kirliliğinin Olumsuz Dışsallıkları***

Mevcut refah düzeyi ölçümlenirken, oluşan kirlenmeler tahmin edilmektedir. Fakat meydana gelen bu kirlenmelerin ne ölçüde hafifletildiği hesaplanamamaktadır. Çevresel kirliliğin oluşturduğu olumsuzlukların yok edilemeyen bölümüne kirlilik zararlarının kalıntıları denilmektedir. Bu kalıntıların toplum refahının üzerinde olumsuz etkisi söz konusudur. Ancak geleneksel hesaplama yönteminde bu etkiler dikkate alınmamaktadır (Can, 1998: 85).

#### ***2.11.2.3. Çevresel Kaynakların Yıpranması ve Azalmasına Bakış Açısı***

Geleneksel muhasebe sistemi içerisinde su, hava, toprak, yenilenemeyecek kaynaklar, bitki örtüsünü ve orman lanlarına ilişkin rezervler gibi doğal sermaye araştırmalarının kayıt altına alınması başarısızlıkla sonuçlanmıştır.

Çevre faktörleri ile ekonomik faaliyetler yönünden mecburi bir ayırımın yapılması gereklidir. Milli hesaplamalardaki eksiklikleri ortaya çıkarmak ve düzeltmeleri ifade

edebilmek için çevre varlıkları arasında gerekli olan bu zorunlu ayırımı değinilmiştir (Pearce vd., 1993: 98):

- *Yenilenemez kaynaklar:* Yenilenemez kaynaklar eğer hızlı bir biçimde tüketilmişler ise GSMH olduğundan daha çok değerlendirilmiş demektir. Burada gelecekteki refah düzeyinin azalma durumu hesaba katılmamıştır. Bu sebeple hesapların düzeltilmesi gereklidir. Diğer taraftan tüketim yavaşça gerçekleşmiş ise tersine işlem yapılmalıdır.
- *Yenilenebilir kaynaklar:* Bu kaynaklarda durum aynı şekildedir. Optimal olmayan üretim seviyesi yani aşırı kullanımdan GSMH'nın günümüz için yüksekten değerlendirilmesine sebep olacaktır. Oysa ki çevresel varlıklar tüketilmekte olup ancak hesaplarda gösterilmemektedir.
- *Ekosistemler:* Arazilerin ve ekonomideki üretimlerin hacimlerin sınırlarını gösteren ekosistemlerin kullanılması veya kötüye kullanılması söz konusudur. Ekosistemin giderek gerilemesi, GSMH'daki uzun vadeli etkilerin ölçülmesi tam olarak işlememektedir. Ancak geriye gidiş gerçekçi ve doğru bir biçimde ise bugünkü GSMH gelecektekinin aleyhine aşırı seviyede yüksek tahmin edilmiştir yargısı herkesçe kabul edilebilecektir.

Yukarıda ifade edilen bu hatalı değerlendirmeler düzeltilmelidir. Ancak burada yapılacak iskonto ve değişikliklerin ne ölçüde olacağı henüz tartışma ve belirsizlik durumundadır.

### **2.11.3. Yaklaşımların Karşılaştırması**

Fiziksel ve parasal yaklaşımları teorikde ve uygulanması kapsamında karşılaştırdığımızda, her iki yaklaşımında çeşitli sınırlara sahip olduğunu görmekte beraber birbirleri karşısında çeşitli üstünlükleri taşıdıklarını da belirtmeliyiz. Bu nedenle iki yaklaşım açısından avantajlar kadar çeşitli dezavantajlar da bulunmaktadır. Fiziksel yaklaşım çevredeki doğal kaynakların durumunu ve ekonomi arasındaki ilişkiyi en iyi açıklayan yaklaşımdır. Parasal yaklaşım çevresel kaynakların yıpranmalarını, korunmalarını ulusal milli gelir hesaplarında gösteren yaklaşımdır (Bakkal, 2014: 10).

Sonuç olarak çevresel değerleri korumak ve çevreyi korumak için bazı maliyetlere katlanmak gerekmektedir bunun için her iki yaklaşıma da ihtiyaç vardır.

## **2.12. Muhasebenin Temel Kavramları Açısından Çevre Muhasebesi**

Temel kavramlar en evrensel muhasebenin kavramları olmakla kalmayıp, aynı zamanda ise kabul gören muhasebe ilkelerinin ve kurallarının da dayanağı ve hareket noktalarıdır. Bu kavramlar, muhasebe amacına uygun işletmede bilgi düzenin yaratabilmek için geliştirildiğinden hareketle, çevre kapsamında ki muhasebe çalışmalarının da amaca uygun olan bilgileri oluşturulabilmesi için muhasebenin temel kavramları açısından değerlendirilmesi yanlış olmayacaktır (Güney, 2005: 44).

### **2.12.1. Sosyal Sorumluluk Kavramı**

Sosyal sorumluluk gereğince muhasebede görevleri yerine getirirken, ilgili kişi ve kuruluşlara karşı sorumluluğun farkında olunması gerekliliğini ve muhasebe faaliyetlerinde, uygulamaların yürütülmesi ve mali tabloların düzenlenerek sunulması durumunda, belirli kişi ve gruplara değil, toplumun çıkarları gözetilerek ve bilgilerin objektif, gerçekçi ve dürüst olarak davranmayı kapsamaktadır (Atabey vd., 2004: 31). Bu kavram, çevre konuları ile muhasebeyi birbirlerine yaklaştırmaya çalışan önemli ana kavramlardan biridir. Muhasebe faaliyetlerini gerçekleştirmede bütün toplum çıkarlarının düşünülmesi tüm toplumu ilgilendirerek ve çok önemli olan çevre konusunda muhasebenin alanının dışında kalmasına izin verilmemektedir (Bengü ve Can, 2009: 158).

### **2.12.2. Para İle Ölçme Kavramı**

Para ile ölçülen olaylar ve işlemleri muhasebede ortak bir ölçüt olarak para birimi ile yansıtılmasıdır. Muhasebede ki faaliyetleri ulusal para birimine göre yapılır (Örten, 2003: 55). Çevre unsurlarının muhasebe alanına dahil edilerek fakat bu unsurların mali olarak ifade edilmeleri ile sağlanacaktır. Uygulama esnasında bu durumun çeşitli zorlukların ve hatta imkansızlıkların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Örnek vermek gerekirse tüm insanlar tarafından solunan havayı para ile ölçülememesi çevrenin hava ile ilgili işlem kayıtlarının alınmasını imkansızlaştırmaktadır (Çetin, 2011: 28). Ancak çevre muhasebesi kapsamında para ile ifade edilemeyen çevre kaynakların maliyetlerini çevresel raporlar veya dipnotlarda gösterilmelidir.

### **2.12.3. Maliyet Esası Kavramı**

Maliyet esası kavramının ‘para durumu, alacakların ve maliyetlerin belirlenmesi mümkün veya uygun olmayan diğer kalemler hariç, firma tarafından edinilen varlık ve hizmetlerin muhasebe kayıtlarının yapılması, bunların maliyetlerinin temel alınması gerekliliğini ifade eder’ biçiminde İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası tanımlamıştır (<http://www.ismmmo.org.tr/html.asp?id=4003> ).

Çevrenin kalitesini artırmak için çevre sorunları ile mücadele edilmesini gerekmektedir. Bu sorunlar ile mücadelenin bedeli katlanılan çevresel maliyetlerdir. Örneğin, işletmeler kendilerinin sebep olduğu çevresel kirliliği önleyebilmek için bazı fedakarlıklara katlanmak durumunda kalmışlardır. Bu fedakarlıkların muhasebenin konusu kapsamına girebilmesi için para ile ifade edilebilmesi gereklidir. Bunun sağlanabilmesi için maliyetlerin belirlenmesi şarttır. Çevre kalitesinin artırılması için katlanılması gereken bu fedakarlığın, çevre maliyeti unsuru olarak kabul edilip çevresel muhasebenin alanını kapsamasında da bu şartın aranması zorunludur. Fakat, çevre maliyetleri bazen çok zor hesaplanabilirken, bazen ise hesaplanamamaktadır (Yetkin, 2013: 36).

### **2.12.4. Tam Açıklama Kavramı**

Bu kavram bilanço ve gelir tablosunun alt başlığında, finansal tablolarda ise ana başlık olarak değerlendirdiğimiz bu tablolar, yararlanacak olan kişiler veya kurumların tarafsız bir biçimde kararlar almasına destek olabilecek biçimde yeterli, net ve anlaşılabilir olmasını kapsamaktadır (Taşdemir, 2011: 45).

Finansal tablolarda yer alan bilgilerin güvenilir olması için tam olması gerekmektedir. Bilgilerin bazı kısımlarının dahil edilmeyerek, bilginin tümüyle yanlış veya yanıltıcı olmasına sebep olur ve finansal tablolar güvenilirliğini kaybeder (Ertaş, 2011: 122).

### **2.12.5. İşletmenin Sürekliliği Kavramı**

Süreklilik kavramına bakıldığında, işletmeler çalışmalarını belli bir zamana bağımlı olmadan sürdürebileceğini, ömürlerinin sınırsız olabileceğini ve işletme sahipleri ve hissedarların ömürleri ile kısıtlı olmadığını belirtmektedir (Atabey vd., 2004: 31). İşletmelerin sürekliliği birçok unsura bağlı olup, iyi bir şekilde yönetilmesiyle, kâr ve zarar analizlerini doğru yapılarak ve ar-ge çalışmalarını önemseyerek gerçekleşmesidir. Genel olarak buna



benzer kavramlar açıklanarak işletmelerin sürekliliği için büyük bir önem sahibi olan çevreden çokça bahsedilmediği görülmektedir. Hâlbuki işletmelerin devamlılığını süreklilik sağlamanın yöntemi, bulunduğu çevrenin varlıklarını devamlı olmasından kaynaklanmaktadır.

İşletme çevresinin gelişimi ve güvenliği için katlandıkları maliyetleri ile çevrenin gelişimine sağladıkları fayda çevresel muhasebenin temelini oluşturmaktadır. Böylece işletmelerin sürekliliğini sağlama ile çevre muhasebesi arasında sıkı bir bağ bulunmaktadır (Taşdemir, 2011: 47).

#### **2.12.6. İhtiyatlılık Kavramı**

İhtiyatlılık kavramı, işletmelerin karşılaşması muhtemel olan riski göze alıp muhasebesel olaylarda temkinli davranılmasının gerektiğinin ifade etmektedir (Örten, 2003: 57). Böylece, işletmeler gelirlerini kesinleştirdiği takdirde kayıtlarına almaktadırlar. Ancak giderlerinin ortaya çıkmaması durumunda bile kayıtlarına alabileceklerdir. Örnek olarak ise buna karşılık ayırmayı verebiliriz.

Bu kavram çevre muhasebesi kapsamında incelendiğinde; işletmelerin çevreye vermiş olduğu zararları önleyebilmek için mecburi olarak takılan filtreleri kullanmadığı takdirde ileriki zamanda herhangi bir yaptırım veya cezaya maruz kalacaksa, bu kavram gereğince karşılık ayrılabilir (Yetkin, 2013: 38).

#### **2.12.7. Tarafsızlık ve Belge Kavramı**

Bu kavramda, muhasebesel kayıtlarda gerçek durumlarını ortaya koyan ve usullere göre uygun objektif belgelere dayandırılarak ve kayıtlarda kullanılacak yöntemlerin belirlenebilmesinde tarafsızca ve ön yargısız olunmasını ifade eder (Örten, 2003: 56).

Kısaca, muhasebe sisteminde gerçekleşen işlemleri belgelere dayandırılmasının gerektiğini belirtmektedir. Muhasebede esas alınan belgeler; fatura, gider pusulası, satış fiş, sevk irsaliyeleri örnek olarak sayılabilir.

Eğer işletmeler kayıt düzeninde esas alınacak yöntemleri önyargısız belirler ve kayıtlarını tarafsız belgelere dayandıracak olurlarsa çevreye verdikleri zarar resmi bir şekilde ortaya konmuş ve raporlanmış kabul edilebilir. Bu sebeple söz konusu olan muhasebe ilkesi çevresel muhasebenin perspektifinden şirketleri doğruya yönlendiren bir destekleyici unsur görevi üstlenmektedir (Aygen, 2013: 66).

### **2.12.8. Dönemsellik Kavramı**

İşletmenin sürekliliği, ömrünün sınırsız olarak kabul edilmesi, belirli dönemler içinde ayrılarak ve her bir dönemin faaliyetinin sonuçları farklı dönemlerden bağımsız bir biçimde belirlenmesi gereğinin ifade edilmesidir (Feyiz, 2011: 15).

Bu kavram, işletmenin faaliyetlerin bitmeyen ömür içinde kısa ve uzun aralıklar olarak planlanmasıyla çevre ile ilgili alınan kararların kısa ve uzun vadeli alınmasına sebep olmaktadır. Bu biçimde alınacak sonuçlar periyotlar şeklinde izlemek ve bunları uzun vade analizleri yapabilmek işlevsellik kazandıracaktır (Çetin, 2011: 27). Çevresel olaylar ve bunların neticesinde çıkan çevresel maliyetlerin de belli periyotlara bölünmelidir. Çevre olayları çoğunlukla zaten uzun zamanda meydana gelmekte, bu ise zorunlu olarak dönemlere bölünmesini sağlamaktadır. Örneğin, bir firmanın yıllarca hizmet verip çevreye verdikleri zararları dönemlere ayrılması ile tespit edilebilmektedir.

### **2.13. Diğer Muhasebe Dalları Açısından Çevre Muhasebesi**

Muhasebe sisteminde, finansal muhasebe, maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesi olarak oluşabilmektedir (Örten, 2003: 5). Çevresel muhasebe, yeni bir tür olmakla birlikte bu muhasebenin dalları ile ilişki içindedir. Ancak çevresel muhasebe, muhasebenin sistemleri içinde farklı bir tür değildir.

#### **2.13.1. Finansal Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi**

Finansal muhasebe, gelir tablo, bilanço, hesap özeti ve nakit akımlarını oluşturan tabloları gösterirken, çevresel muhasebe, maddi olan varlıklar çevre maliyetlerinin ve çevre yükümlülüklerin rapor şeklinde sunulmasıyla ilgilidir. Diğer bir terimle ise finansal muhasebe çerçevesinde çevresel muhasebe, dışsal olan denetim için finansal raporların hazırlanması şeklindedir (Deniz, 2006: 10).

Geleneksel muhasebe sistemi üretim ve ticari işlemlerde yalnız parasal kısmı ile ilgilenmiş olup bunların sosyal maliyetlerini dikkate almayıp, üretim maddelerinin ana unsurlarını dikkate alarak çevresel faktörün yükümlülüğünü almamıştır. Çevresel muhasebe finansal muhasebenin perspektifinden incelediğimizde, çevresel muhasebe, çevresel sorumluluklar ve maliyetlerin tahmin, tasnif ve rapor edilme süreci şeklindedir (Aymaz, 2009: 42).

Finansal muhasebenin çevresel yönetim muhasebesine destek olma çerçevesindeki temel fonksiyonları şu şekilde tanımlanabilir: Çevresel işlem ve olguları atlamadan ve mizan alt kırılımlarında gerekirse kolaylıkla ayrıştırılabilecek şekilde temin etmek, sınıflandırmak, kaydetmek ve dahili ya da harici kullanıcıların ihtiyaçlarına göre raporlamaktır. Bu sayede firma yöneticileri faaliyetlerin çevreye olan etkilerini takip edebilip ürün fiyatlamadan model dizaynına, performans değerlemeden bütçelemeye kadar farklı alanlarda karar verme süreçlerine ekleyebilmektedirler (Aygen, 2013: 69). İşletmeler kullanmış olduğu havayı, su ve toprak gibi çevre faktörleri, canlılar ve bitkilere vermiş oldukları zararlar, çevreye yaydıkları gürültü kirliliğini hesaplamamaktadır. Bu faktörlerden ne derece fayda sağlayıp ve maliyetlere ne kadar katlanması gerektiğinin hesaplanması gereklidir. Firmalar akarsudan aldığı suları kullanarak bu suyu kirleterek havaya, denize veya yeniden akarsuya akıtıyorsa oluşturduğu çevre kirliliğinden dolayı bir maliyete katlanmamaktadır. Çevreye yönelik yapılan giderler, genel üretim giderleri içinde veya genel yönetim giderleri grubu içinde takip edilmektedir. Yatırım harcamalarında ilgili olduğu duran varlıklar grubunda takip edilir.

Genel olarak değerlendirdiğimizde finansal muhasebe sadece parayla ölçülecek unsurları, çevre muhasebesi ise nicelik ve niteliksel unsurları işleyip ve alakalı kurumlara iletmektedir. Sosyal muhasebe perspektifinden incelendiğinde, çevresel muhasebe bu yönden finansal muhasebeyi de kapsamaktadır.

### **2.13.2. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi**

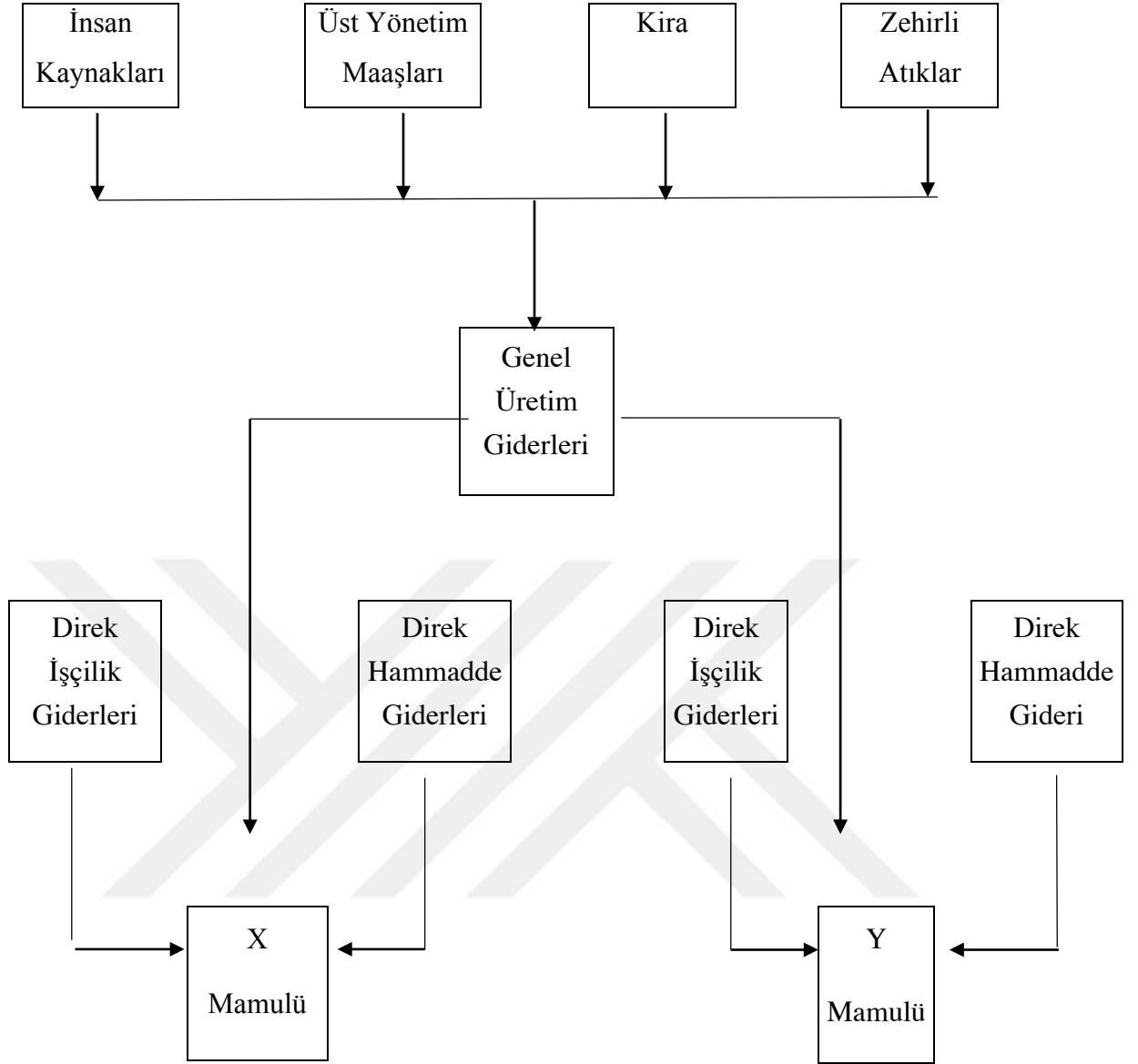
Maliyet muhasebesi, sınai çalışmalar yapan veya hizmet sağlayan firmaların ürettiği oldukları mamul maliyetlerini belirleyebilmek için gider şekillerini belirledikleri yerleri ve üretilmiş mamul çeşitlerine göre takip etmek için gerçekleşen hesaplamalar ve yapılan kayıtları kapsar (Yükçü, 1998: 3). Maliyet muhasebesinin de esas hedeflerinden, toplam maliyet ve birim maliyetlerinin esaslı bir şekilde hesaplanmasıdır.

Maliyet ve çevre muhasebesinin ilişkilerinin birleştiği nokta toplam ve birim maliyetlerinin hesaplanmasıdır. Günümüzdeki muhasebe sisteminde çevre kaynakları ve maliyetleri hiç hesaba dahil edilmiyerek veya firmaların başka çalışmaları ile birlikte karışık ve dağınık bir biçimde muhasebeleştirilmektedir. Hesaba hiç katılmayan grup sosyal maliyet olarak nitelendirilmekte, buna örnek olarak fabrikaların bacasından sızan zehirli gazlar, kimyasal atık madde ve sular verilebilir. Sosyal maliyetlerin hesaplara dahil edilmemesi bazı çıkarıcı gruplarının baskısı neticesinde gerçekleşmiş olsada, işletmelerin sosyal sorumlulukları ile bağdaşmadığı görülmektedir (Taşdemir, 2011: 52).

Geleneksel maliyet muhasebesi işlemlerinde, ek ve yerleşmiş çevresel maliyetlerinin önemini artmakta ve ürün ve süreçlere dağıtımının uygun biçimde gerçekleştirilmesi gerekli olmaktadır. Mevcut maliyet sistemi, dışarıya verilen gazlar, elden çıkartılan atık maddeler ile atık su maliyetlerinin ortaya çıkış yerlerine bakmadan, bu maliyetleri gelişmiş farklı maliyet merkezlerine dağıtmaktadır. Üretim sırasında oluşan emisyon, atıklar ve israf edilen malzemeler, maliyet bilgilerinin gizli olmaları veya kayıt altına alınmamaları nedeniyle dikkate alınmamaktadır. Çevre maliyet muhasebe sistemi bütün bu olumsuzlukları gidererek doğru bir dağıtım gerçekleştirmektedir (Özkan, 2016: 53).

Çevre maliyetlerinin hesaplara dahil edilen kısmı 'Genel Üretim Giderleri' içinde kaydedilip ve takip edilmektedir. Fakat maliyet muhasebesinde ki maliyetlerin mamullere ekleme tarzı bazı hatalı hesaplamaya sebep olmaktadır. Bu hatayı yok etmek için öncelikle, maliyet muhasebesindeki maliyeti belirleme biçimi ve sonrasında ise çevre muhasebesinin belirlediği hesap biçimi ile ele alınmasıdır. Örnek vermek gerekirse;

X ve Y iki tür mamul üretimi yapan bir endüstriyel firmada, X mamulü işleminin sürecinde herhangi bir zehirli atıklara sebep olmazken, Y mamulünün işleme sürecinde zehirli atıklar oluşmaktadır. Yani Y mamulünde çevre maliyeti unsurunu oluşturmaktadır. Klasik maliyet muhasebesinde ise maliyetler aşağıdaki gibi dağıtılmaktadır:



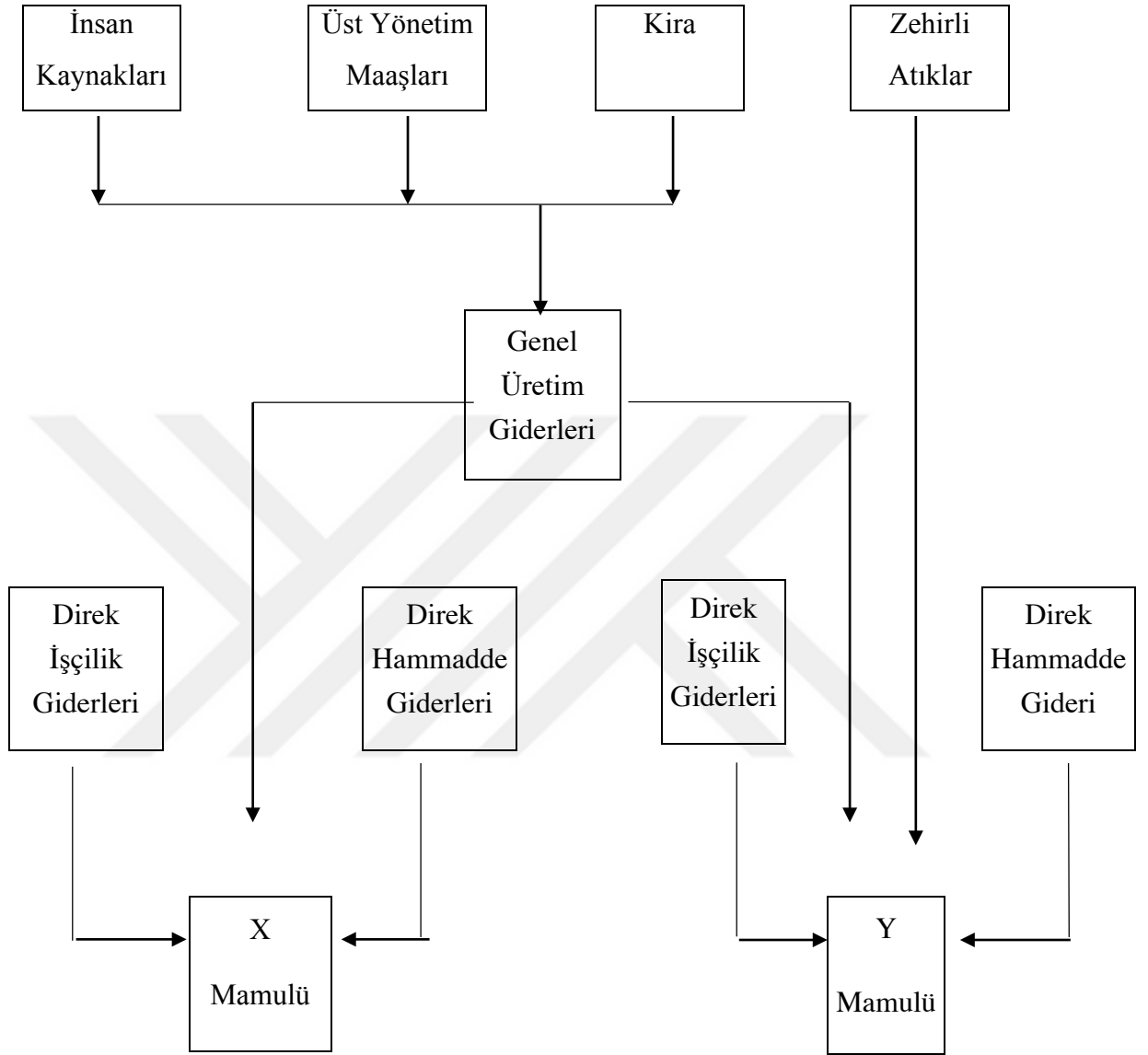
**Şekil 1.** Geleneksel Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Hesaplanan Mamul Maliyeti

**Kaynak:** Taşdemir, 2011: 53

Yukarıdaki Şekil 1’de görüldüğü gibi gider unsurları genel üretim giderine aktarılıp, mamul maliyetleri hesaplanmaktadır. Yukarıdaki şekle göre, X ve Y mamullerinin maliyetleri hatalı hesaplanmıştır. Çünkü X de çevreye yönelik bir maliyet unsuru yaratmadığı halde, zehirli atıklardan ötürü katlanılan maliyete dahil edilmiştir. X mamulün de çevre maliyetine dahil edilememesi gerekirken, klasik maliyet muhasebe sisteminde de bu durum göz ardı edilmektedir.

Y mamulü çevreye bıraktığı zehirli atıklar neticesinde maliyet oluşturmuş, ilgili maliyetin tümü Y mamulüne aktarılması gerekirken X mamulü de bu çevresel maliyetten pay aldığı için, Y mamulünde maliyeti doğru olarak hesaplanamamıştır. Çevre muhasebesi ise

bu hususda devreye girerek, mamullerin maliyeti doğru olacak şekilde hesaplanmaktadır. Çevre muhasebesinin öngördüğü dağıtım şekli ise şöyledir:



**Şekil 2.** Geleneksel Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Hesaplanan Mamul Maliyetinin Çevre Muhasebesi Kapsamında Revize Edilmesi

**Kaynak:** Taşdemir, 2011: 54

Şekil 2’de görüldüğü gibi mamulün maliyetleri doğru şekilde hesaplanarak, zehirli atıklar bulunmayan X mamulü yalnız genel üretim giderler grubundan pay almış, çevre maliyet unsuru olan giderlerden bir pay almamıştır. Y mamulüne bakıldığında ise genel üretim gider grubundan ve çevre maliyeti oluşturan giderlerden payını almıştır.

### 2.13.3. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi

Yönetim muhasebesi, yöneticilerin kararlarını yönlendirme açısından destek olan etkili bir muhasebe dalıdır. Yönetim muhasebesi kavramı kurumların iç yönetiminde gereksinim duydukları bilgilerin sağlanmasına olanak sağlamaktadır. Parasal kaynaklı olmayan bu bilgiler, firma politikası ve strateji oluşturulmasında, performansların değerlendirilmesinde, kaynakları verimli kullanılarak, plan ve bütçe gibi çalışmaların yapılması sırasında yönetim kararlarında etki yaratmaktadır (Seyitoğulları, 2016: 28).

Çevre yönetim muhasebesi, üretimin etkinliğini artırmak, işletmelerin çevreye olan olumsuz etkilerinin ve çevreyi koruma maliyetlerinin düşürülmesi hedefleriyle malzeme akışı ile finansal ve maliyet muhasebesi bilgilerinin birleştirilmesini sağlayan yaklaşımdır. Çevre yönetim muhasebesinden elde edilecek bilgilerin kullanım alanları aşağıdaki gibidir (Akbaş, 2011: 38-50-51):

- Yıllık çevresel maliyetlerin ve gelirlerinin analiz edilmesi.
- Ürün fiyatı belirleme.
- Bütçe oluşturma.
- Yatırım yapılması düşünülen projelerin incelenmesi.
- Çevre için gerçekleştirilmesi düşünülen proje maliyetlerinin ve sağlayacakları kullanımların hesaplanması.
- Çevre yönetim sistemlerinin oluşturulması ve gerçekleştirilmesi.
- Çevre performansının analizi ve diğer işletmelerle karşılaştırılması.
- Çevre için temiz bir üretim ve eko tasarımına yönelik projeler.
- Çevre ile ilgili maliyetler ve yapılan yatırımların, çevreye karşı sorumlulukların dış bilgi kullanıcılarına sunulması.
- Sürdürülebilirliğe ilişkin dışsal raporlama.

Çoğunlukla gelişmiş ülkeler üretim sektörleri içinde yer alan kuruluşların çevresel yöntemleri önem vermesi nedeniyle, yönetim muhasebesini tercih etmektedirler. Yöneticiler enerji kaynakları, sular, hammadde gibi kaynaklar fiziksel ve parasal değerleri; üretilmiş atık değerlerinin ve kirliliği azaltıcı gibi çevre korumalarının maliyetini bilinmesinin gereksinim duymaktadır (Namakonzi ve Inanga, 2014: 6). Bu gereksinim ise çevre yönetimi muhasebesinde sunulan bilgilerle giderilecektir. Bunlar ise ürün tasarımları, bir ürünün

devamının sağlanması, tedariklerin maliyeti, maliyet ayırma ve denetim, fiyatların belirlenme sistemi, süreçlerin tasarımı, sermaye, risk ve atıkların yönetimi ve çevreci yasalara uygun olarak strateji geliştirmek bakımından işletmede ki yöneticilerin alabilecekleri muhtemel kararları yönlendiren unsurlardır (Virag vd., 2014: 170).

## 2.14. Çevresel Maliyetler

İşletmelerin çevreyle ilgili maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi için ilk olarak çevresel maliyetin ne olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Çevre muhasebesini başarıyla uygulanabilmesi için, ilk önce çevresel maliyetlerin tanıtılması ve diğer maliyet etkenlerinden farklılığının ortaya çıkarılması ile olacaktır.

Çevresel maliyetlerinde çevresel hedefleri gerçekleştirmek için tedbirlerin alınması, çevredeki olumsuzlukları önleyebilmek için gerekli işlemleri yapabilmek, ulusal çevre koruma kanunlarını uygulanması ve çevrenin korunması için yükümlülüklerin yerine getirmesi için işletmelerin katlanması açısından büyük önem arz eden maliyetler olarak kabul görmüştür (Jing ve Songqing, 2011: 147). Çevre maliyetleri firmaların çevresel amaçları ve ihtiyaçları neticesinde çıkmış olan maliyetler ve işletmenin faaliyetlerini çevreye karşı hassas olabilmesi için atılan veya üstlenilmesi istenen davranışların maliyeti kapsar (Uluslan, 2010: 79). Çevresel maliyetlerin doğru bir şekilde tespit edilmesi halinde, faaliyetler ile alakalı kısa dönemli farklılıklardan çok, daha çevreci üretim sürecine yatırım veya mamulün yeniden tasarlanması gibi konularla ilgili kararlar alınabilir. Bu durumun sonucunda pek çok çevresel maliyetler önemli derecede azaltılıp ortadan kaldırılır (Çalış, 2013: 182).

Bir işletmenin yöneticilerinin çevresel maliyetler hakkında bilgi sahibi olması, çevresel etkileri azaltma kapsamında yardımcı olması açısından çok önemlidir (Betianu, 2007: 126-127). Böylece çevre muhasebesi, yöneticilere çevresel maliyet ve etkileri üzerine daha geniş ve doğru bilgiler sunmasına olanak sağlayacaktır (Esmeray ve Tanç, 2009: 245). Çevresel maliyetler hakkında karar verecek mercilerin bilgi ihtiyacını karşılamak, çevre maliyetleri ile alakalı tüm bu faktörleri tanımlamak, saptamak, analiz etmek ve işletme maliyetlerini çevre muhasebesi ile bütünleştirmek çevresel maliyetlerin etkin bir biçimde yönetilmesine imkan sağlayacaktır (Gönen ve Güven, 2014: 46).

Bu bilgiler kapsamında hareket ederek çevresel maliyetleri doğru biçimde tespit ederek ve bunları finansal raporlarına yansıtabilen işletmeler, hem bir takım yasal olan sorumlulukları gerçekleştirerek mevcut baskıları azaltabilecek ve ürettiği ürünler müşteriler tarafından daha çok tercih edilebileceği için rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü de sağlama



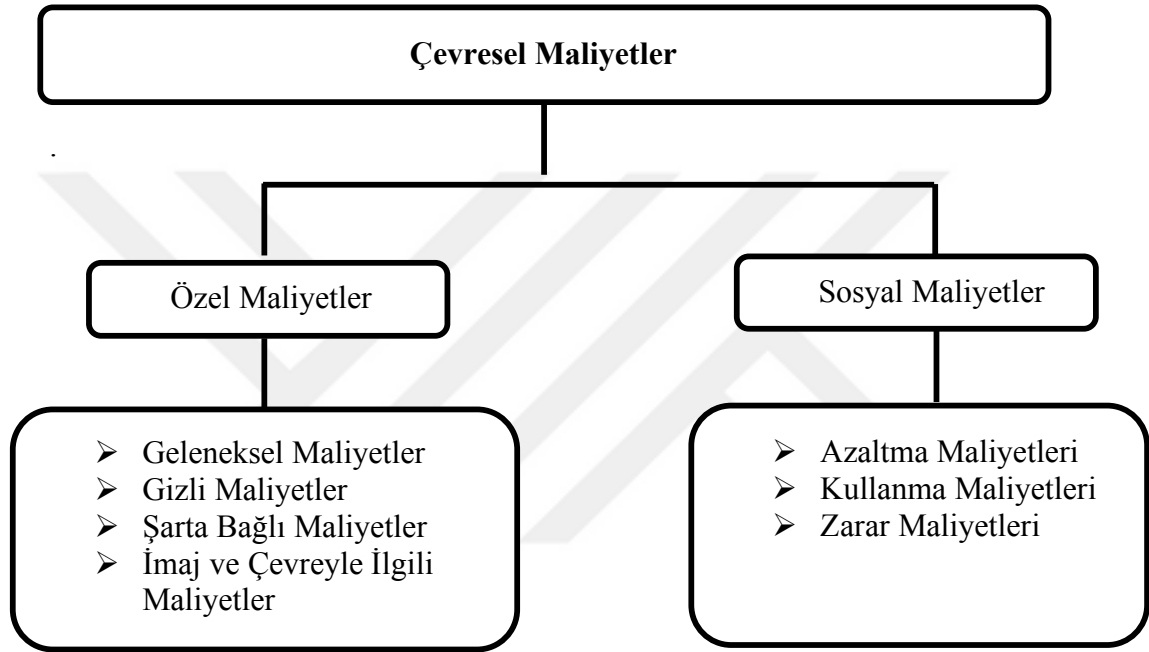
olanağı sağlayabilecektir (Çalış, 2013: 182).

Yapılan tanımlar incelendiğinde çevre maliyetlerini iki farklı şekilde değerlendirilmektedir. İlk olarak, çevreye zarar vermeden, verilen zararı engelleyebilmek için veya bu zararı en az seviyeye indirgeyebilmek için çevreye karşı duyarlı davranılmalıdır. İkinci olarak ise çevreye istemeyerek verilen zararın, çevreyi kullanma sonucunda bir bedelin olduğunun ve bu bedelin ödenmesi gerektiğinin vurgulanmasıdır. Çevre maliyetlerinin firmalara sağlayabildiği diğer faydalar ise (Yağlı, 2006: 53-54);

- İşletmenin yönetimi, faaliyetler ile alakalı kısa süreli değişimlerden çok, daha çevreci bir üretimin sürecine yatırımlar, mamulün üretimi sürecinde tekrar tasarımı gibi konulara yönelik kararlar olarak bunların sonucunda pek çok çevresel maliyeti büyük ölçüde azaltarak veya tamamen kaldırılabilir.
- Çevre maliyetlerinin büyük bir bölümü üretimin süreci, sistem ve mamule yönelik katma değer katmayabilir.
- Çevresel maliyetler genel giderlerin grubunda takip edilir veya görmezden gelip hesaba katılmayabilir.
- Pek çok işletme temiz teknolojinin yetkisi almak veya kapsamındaki diğer ürünler satışı ile gelir elde etmek için çevre maliyetlerini telafi edebileceklerinin bulmuşlardır.
- Çevre maliyetlerinin etkili bir biçimde yönetilip, işletme başarısından sayılabildiği gibi, insanın sağlığını yönelik önemli yarar sağlaması ve çevre performansın yükselmesin de geniş payı vardır.
- Çevresel maliyetlerin ve performansının mamul ve üretim süreçlerine göre bilinmesi fiyatların doğru şekilde belirlenmesi, firmaların mamul ve hizmet üretim süreçlerinde çevresel açıdan daha çok tercih edilebilecek biçimde tasarlanmasına imkan sağlar.
- Müşteriler için çevre yönden seçilen edilen mamulün, hizmetin ve üretim süreçlerinde rekabet üstünlüğü sağlar.
- Çevre maliyetlerinin ve çevre faaliyetlerin muhasebeleştirilmesi ile, bir işletmenin gelişmesi ve bütün çevre yönetimi sistemi aktivitelerini destekleyebilecektir. Bu sistemin yakın zamanda uluslararası ilişkileri bulunan firmalar için ihtiyaç haline dönüşecektir.

### 2.14.1. Çevresel Maliyet Çeşitleri

Çevre maliyetlerin çıkış biçimlerine göre değişiklik göstermektedir. Bazen çevresel maliyet unsurları çevre koruma yönelik çalışmalar sonucunda oluşurken, bazıları da firmaların sebep olduğundan kirliliğin neticesinde çıkacaktır (Ergin ve Okutmuş, 2007: 150). Farklı yönlerden değerlendirilmesinden ötürü çevresel maliyetler, özel ve sosyal maliyetler şeklinde ikiye ayrılarak nitelendirilebilir.



Şekil 3. Çevresel Maliyet Çeşitleri

Kaynak: Seyitoğulları, 2016: 34

#### 2.14.1.1. Özel Maliyetler

Özel maliyetleri, firmaların çevresel yükümlülükleri neticesinde katlandığının ve kar ya da zararı doğrudan etkileyebilen maliyet grubudur (Kırılıoğlu ve Fidan, 2011: 9).

Yani firmaların faaliyetlerinin kapsamında çevreye zararlar vermeyip veya verilmiş olan zararları en az seviyeye indirmek için katlanmış olduğu maliyetlerdir. Bu maliyetlere katlanan firmalar karar verirken kendi güçlerini kullandıklarında özel maliyetlerin kontrolü edilebilir özelliğe sahiptir. Özel maliyetler Tablo 1'deki gibi sınıflandırılmaktadır. Genel olarak bir bütün şeklinde ele alınıp sınıflandırılan çevresel maliyetler yöneticilere kolaylık sağlamaktadır.

**Tablo 1. Özel Maliyetlerin Gruplandırılması**

<b>Geleneksel Maliyetler</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sermaye Ekipmanı</li><li>➤ Malzeme</li><li>➤ İşçilik</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tesisat</li><li>➤ Dışardan alınan fayda ve hizmetler</li><li>➤ Binalar</li><li>➤ Hurda değer</li></ul>	
<b>Gizli Maliyetler</b>		
<b>Yasal Düzenlemelerden Kaynaklanan Maliyetler</b>	<b>Öncül Maliyetler</b>	<b>İsteğe Bağlı Maliyetler</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Haberleşme</li><li>➤ Kontrol</li><li>➤ Raporlama</li><li>➤ Araştırma/ Modelleme</li><li>➤ Temizleme</li><li>➤ Kayıt Tutma</li><li>➤ Planlama</li><li>➤ Eğitim</li><li>➤ Denetleme</li><li>➤ Açığa Çıkarma</li><li>➤ Etiketleme</li><li>➤ Hazırlık</li><li>➤ Koruyucu ekipman</li><li>➤ Tıbbi nezaret</li><li>➤ Çevresel sigorta</li><li>➤ Finansal sigorta</li><li>➤ Kirlilik kontrolü</li><li>➤ Atık tazminatı</li><li>➤ Atık yönetimi</li><li>➤ Vergiler/harçlar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Alan çalışmaları</li><li>➤ Hazırlık giderleri</li><li>➤ Ruhsat giderleri</li><li>➤ Ar-ge giderleri</li><li>➤ Mühendislik giderleri</li><li>➤ Tedarik giderleri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Halkla ilişkiler</li><li>➤ Kontrol</li><li>➤ Eğitim</li><li>➤ Denetim</li><li>➤ Tedarikçilerin değiştirilmesi</li><li>➤ Raporlar</li><li>➤ Sigorta</li><li>➤ Planlama</li><li>➤ Fizibilite çalışmaları</li><li>➤ İyileştirme</li><li>➤ Geri dönüşüm</li><li>➤ Çevresel çalışmalar</li><li>➤ Doğal hayatın ve sulak alanların korunması</li><li>➤ Çevresel grup veya araştırmacıların finansal desteklenmesi</li></ul>
	<b>Görünmeyen Maliyetler</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Atık stoğu elden çıkarma</li><li>➤ Tesis bakım maliyetleri</li><li>➤ Bölgesel araştırma giderleri</li></ul>	
<b>Şarta Bağlı Maliyetler</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Geleceğe uyma maliyetleri</li><li>➤ Cezalar/para cezaları</li><li>➤ Gelecekteki emisyonların tazmini</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ İyileştirme</li><li>➤ Doğal varlıkların zarar görmesi</li><li>➤ Personel yararlanma zararları</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Yasal masraflar</li><li>➤ Doğal kaynak zararları</li><li>➤ Ekonomik kayıp zararları</li></ul>
<b>İmaj ve Çevreyle ilişkili Maliyetler</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ İşletme imajı</li><li>➤ Müşterilerle ilişkiler</li><li>➤ Yatırımcılarla ilişkiler</li><li>➤ Sigortacılarla ilişkiler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Beyaz yakalı personelle ilişkiler</li><li>➤ Mavi yakalı personelle ilişkiler</li><li>➤ Tedarikçilerle ilişkiler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kredi verenlerle ilişkiler</li><li>➤ Yerel topluluklarla ilişkiler</li><li>➤ Düzenleyici kişi ya da kurumlarla ilişkiler</li></ul>

**Kaynak:** Hiçyorulmaz, 2015: 60

Tabloya bakıldığında özel maliyetler dört gruba ayrılmaktadır. Bunlar:

- Geleneksel Maliyetler
- Gizli Maliyetler
- Şarta Bağlı Maliyetler
- İmaj ve İşletmenin Çevreyle İlişkili Maliyetleridir

#### *2.14.1.1.1. Geleneksel Maliyetler*

Geleneksel maliyet, maliyet muhasebesi içerisinde görülen ve çoğunlukla çevresel maliyet olarak görülmeyen yatırım bütçelemesinde, sabit varlık kullanımında ve ham madde kullanımlarında daha çok dikkat çekmektedir. Karar verme sırasında geleneksel maliyetler önem verilerek daha çok azaltılması tercih edilebilir (Rakos ve Antohe, 2014: 171).

#### *2.14.1.1.2. Gizli Maliyetler*

Üretim sürecine daha başlanmadan önce gizli maliyetler karşımıza çıkmaktadır. Bu gizli maliyetler dolaylı maliyetler olarak da kabul edilip, yapılacak olan faaliyetler ile alakalı karar verme ve inceleme sürecini etkileyebilecektir (Rakos ve Antohe, 2014: 171).

Gizli maliyetler dört gruba ayrılmaktadır. Bunlar:

- Yasal düzenlemelerden kaynaklanan maliyetler
- Öncü maliyetler
- Görünmeyen maliyetler
- İsteğe bağlı maliyetler

#### *2.14.1.1.3. Şarta Bağlı Maliyetler*

Bu maliyetlerin koşullu maliyet şeklinde de nitelendirilmektedir. Gelecek zamanda ortama çıkmasının kesinlik içermeyen ancak gerçekleşme ihtimali olabilecek bir duruma bağımlı olan gelecek bir zamanda katlanılan çevre maliyetlerdir (Uluslan, 2010: 82).

#### *2.14.1.1.4. İmaj ve İşletmenin Çevreyle İlişkili Maliyetler*

İmaj ve çevre ile ilişki maliyetleri, işletmelerin şahsi imajını oluşturmaya çalışmak ve geliştirebilmek için katlanmış olduğu maliyetler ile beraber firmaların yasal çevresi ile,

müşteriler, satıcılar, tedarikçiler yatırımcılar, toplum ve finansman destekçileri ile ilişkilerinin devamını ettirebilmek için çektikleri maliyetlerdir (Gül, 2005: 47).

#### ***2.14.1.2. Sosyal Maliyetler***

Sosyal maliyetlerde, üretim faaliyetlerini gerçekleştirme sonucunda, girdiler ve çıktılar boyunca çevreye ve topluma yönelik üzerinde bıraktığı etkilerin maliyetleri olarak tanımlanan ve doğrudan kar veya zarar durumlarını etkilemeyerek ve sonuçlarını uzun süreçlerde ortaya çıkaran maliyetlerdir (Lazol vd., 2008: 63).

Sosyal maliyetler, işletmeler veya kuruluşların çevreye yaptıkları müdahaleler sonrasında katlanmaları gereken maliyetlerdir. İşletme faaliyetlerini doğrudan etkilemediğinden ötürü dışsal maliyetler olarak da nitelendirilebilir. Bu sosyal maliyet grubu genelde göz ardı edilmektedir. Bunun sebebi ise firmaların çevreye vermiş olduğu zarardan etkilenmiş olan toplumların katlanması gereken maliyetleri ölçülmesi konusunda zorluğun olmasıdır. Bu sebeple bu maliyet mümkün olabildiğince içsel maliyet kapsamına dahil edilerek maliyetlere aktarılması hedeflenmektedir (Kırlıoğlu ve Fidan, 2011: 5-6). Sosyal maliyetler üç gruba ayrılmakta; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetleri. Aşağıdaki Tablo 2’de sosyal maliyetlere ait ayrıntılar yer almaktadır.

**Tablo 2.** Sosyal Maliyet Grupları

<i>Azaltma Maliyetleri</i>	<i>Kullanma Maliyetleri</i>	<i>Zarar Maliyetleri</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Çevre planlaması</li><li>➤ Süreç kontrol</li><li>➤ Emisyon ölçüm cihazları</li><li>➤ Çevreye zararsız mamul tasarım geliştirme</li><li>➤ Geri dönüşüm çalışmaları</li><li>➤ Çevreye zararsız ambalaj tasarımı</li><li>➤ Çevre geliştirme</li><li>➤ Çevresel eğitim</li><li>➤ Biyolog, kimyager hizmetleri</li><li>➤ Çevre mühendislik hizmetleri</li><li>➤ Çevre raporları</li><li>➤ Çevre etiketleme</li><li>➤ Çevre güvenilirlik</li><li>➤ Çevresel bilgi sistemi</li><li>➤ Çevre yönetim sistemi</li><li>➤ Çevre denetimi</li><li>➤ Çevre el kitabı</li><li>➤ Ürün sorumluluk sigortası</li><li>➤ Atık kontrolü</li><li>➤ Atık bertarafı</li><li>➤ Atık arıtımı</li><li>➤ Araştırma-geliştirme</li><li>➤ Diğer azaltma maliyetleri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Hava maliyetleri</li><li>➤ Su maliyetleri</li><li>➤ Toprak maliyetleri</li><li>➤ Gürültü maliyetleri</li><li>➤ Görüntü maliyetleri</li><li>➤ Doğal gaz maliyetleri</li><li>➤ Petrol maliyetleri</li><li>➤ Kömür maliyetleri</li><li>➤ Diğer enerji maliyetleri</li><li>➤ Diğer kullanma maliyetleri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Hava kirliliği</li><li>➤ Su kirliliği</li><li>➤ Toprak kirliliği</li><li>➤ Gürültü kirliliği</li><li>➤ Görüntü kirliliği</li><li>➤ Cezalar-tazminatlar</li><li>➤ Çevre temizleme</li><li>➤ Şikayet araştırmaları</li><li>➤ Kefalet ve garanti giderleri</li><li>➤ Satış azalmaları</li><li>➤ Diğer zarar maliyetleri</li></ul>

**Kaynak:** Hiçyorulmaz, 2016: 56

#### *2.14.1.2.1. Azaltma Maliyetleri*

Firmaların sebep olduğu kirliliğin ve çevre sorunlarını engellemeye çalışmak ve azaltılması için katlanacakları maliyetler azaltma maliyetleri olarak adlandırılır (Ergin ve Okutmuş, 2007: 149). İşletme yönetiminin karar vermeleri kapsamında azaltma maliyetleri belirlenebilecektir (Kırılıoğlu ve Fidan, 2011: 8). Azaltma maliyeti, ölçülebilen nitelikte olup muhasebeleştirilen giderlerdir. Muhasebe sistemleri içerisinde bu tür maliyetleri göstermek için çevreye verilen zararları önlemek için katlanılan harcamalar veya yatırımların, çevresel etkenler göze alınmadan yapılacak maliyetler farkın belirlenip bu cins den harcamaları müsait hesaplar içerisinde toplanarak, giderlere dönüştürülmesi gereklidir. Böylece azaltma maliyetleri çevresel harcamalar adının altında dönemin sonunda raporlar da gösterilebilmesi sağlanacaktır (Tuğlu, 2010: 59-60).

#### *2.14.1.2.2. Kullanma Maliyetleri*

Çevresel maliyetlerin, kullanılıp tüketilmesinden dolayı oluşan giderlerdir. Hava, su, toprak, maden gibi kamuya ait olan doğal kaynaklar tüketilmesi neticesinde çıkan maliyetlerdir. Kullanma maliyetleri ‘Bu dönemde çevreden ne aldın?’ sorusunun daha doğru bir ifade ile ‘ne kadar doğal kaynak tükettin?’ sorusunun cevabıdır. Kullanma maliyetlerinin parasal bir gösterge niteliği kazanabilmesi için tüketilen çevresel varlıkların fiyatını belirleyen bir mekanizmanın olması gerekir (Başkale, 2009: 50). İşletmelerin, doğal kaynaklardan yararlanarak çevreye verilen zararlar, genellikle yasaların vermiş olduğu sınırların altında kaldığı için firmaların bu zararlara karşılık, bedel ödemesi zorunlu tutulmayabilmektedir. Ayrıca firmalar, bu bedelleri ödeme konusunda gönülsüz davranmaktadırlar.

Bu sebeple, firmaların kullanma maliyetlerini ödemelerini gerçekleştirmeleri için, ilgili yasa ve yönetmeliklerde gereken düzenlemelerin yapılması gereklidir (Tuğlu, 2010: 60).

#### *2.14.1.2.3. Zarar Maliyetleri*

Zarar maliyetleri, işletmelerin yaptıkları işlemler sonucunda ortaya çıkan çevresel kirlenmeler veya zararların sebep olduğu maliyetleri kapsamaktadır. Çevrede oluşmasına sebep olunan zarar maliyetinin belirlenmesi sonucunda zarar maliyetlerini hesaplamak mümkün olacaktır. Maliyetin belirlenmesi için ise ölçülebilen faktörlerin varlıklarını belirlenmesi gereklidir. Çevreye yayılan gazlar, gürültü kirliliği gibi faaliyetler sonucunda olumsuz şekilde değişim yaşayan çevresel faktörler için ölçülebilen ve maliyet sistemlerine aktarılan bir uygulama olanaklı görülmemektedir (Çetin, 2011: 44).

### **2.14.2. Çevresel Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesi**

İşletmelerin çevreye yönelik yapmış oldukları her çeşit faaliyet, çevresel maliyetlerin oluşmasına sebep olacaktır. Hangi türden olursa olsun, genel anlamda, çevresel maliyetlerin hesaplanması ve muhasebeleştirilmesi oldukça güçtür. Farklı yöntemlerle bu maliyetler hesaplanırsa dahi, konu muhasebe çerçevesinde ele alınıp incelendiğinde birçok güçlük karşılaşılr. İşletmeler çevresel maliyetlere ilişkin kolaylıkla bilgi sağlayabilmesi için bu maliyetleri doğru bir biçimde belgeleyip kayıt altına alarak sağlayabilecektir. Böylece geleneksel muhasebeden farklı olarak rahat bir muhasebe yöntemiyle çevre maliyetlerinin izlenmesi firmalar için yarar sağlayacaktır (Hiçyorulmaz, 2015: 63).

Çevresel muhasebe, yeni bir muhasebe sistemi oluşturma çabası değil, yalnızca çevresel unsurların değerlendirilmelerine ilişkin bir yaklaşımdır. İşletmeler düzeyinde çevresel muhasebeyi incelediğimizde, çevresel bilgilerin mevcut muhasebe sistemi içerisine entegre edilmesi ve işletmenin çalışmalarından dolayı olumsuz şekilde etkilenen çevresel unsurların da mali tablolar içinde bir maliyet unsuru olarak yer alması biçimi olarak özetlenebilir (Deniz, 2006: 51).

Çevre ile ilgili giderler, Genel Üretim Giderleri ya da Genel Yönetim Giderleri içerisinde, çevre yatırım maliyetleri Duran Varlıklar içerisinde kaydedilmektedir. Finansal muhasebe içerisinde katlanılan ek çevresel maliyetler, çevre maliyetleri ve çevre yükümlülükleri gibi ayrı bir hesapta izlenebilir ya da nazım hesaplarda gösterilebilir. Çevresel maliyetler dip notlarda da gösterilebilir (Özkan, 2016: 55).

Tek Düzen Hesap Planı'nın da (THP) maliyetleri '7 Maliyet Hesapları' hesaplar grubu olarak kayıt altına alınmaktadır. Fakat çevre maliyetlerinin kayıt olması sırasında, tek düzen hesap planı içinde bir hesap türünün olmaması sebebiyle, ilgili aktif hesapların alt hesapları ile kayıtlar yapılmaktadır.

Bu bilgilerin kapsamında çevre maliyetlerinin ve stokların, çevre ile alakalı yatırımın faaliyetlerini, çevresel faaliyetler ile alakalı dönem maliyetlerinin ve atıkların muhasebeleştirilmesi şekilde sıralayabiliriz. Bunlara ait detaylı bilgi ve çevre maliyetlerinin bilanço tablosu ve gelir tablosunun içinde gösterilme şekli incelenecektir (Hiçyorulmaz, 2015: 64).

#### ***2.14.2.1. Stokların Muhasebeleştirilmesi***

Stoklar, Türkiye Muhasebe Standardı 2, Stoklar içerisinde 'işin normal akışı içerisinde (olağan işletme faaliyetleri kapsamında) satılmak için elde tutulan, satılmak üzere üretilmekte olan ya da üretim sürecinde ya da hizmet sunumunda kullanılacak ilk madde ve malzemeler şeklinde bulunan varlıklardır' şeklinde tanımlanmaktadır ([www.kgk.gov.tr](http://www.kgk.gov.tr)).

İşletmeler aldıkları hammaddelerin stoklarında çevresel özellikleri nedeni ile belli bir maliyette katlanıyorlarsa, bunları çeşitli şekillerde izleyebilirler. Bunlar aşağıda gösterilmiştir (Haftacı ve Soylu, 2008: 98):

- Stoklara ilişkin ek maliyetler çevresel etkilerine göre değerlendirilen oranda hesaplanır. Çevresel giderler, çevre maliyeti, çevresel sorumluluklar veya malları şeklinde farklı hesaplarda takip edilebilmektedir.



153 Ticari Mallar Hs.	XXX
154 Çevresel Mallar	XXX
191 İndirilecek KDV Hs.	XXX
	İlgili Hesaplar XXX

Ek çevresel maliyetler, çevresel korumayı amaçlayan teşvik sistemi ile karşılanır. Böylece çevresel maliyetler tüketicilere yansıtılmamış olur.

- Stoklar grubuna ilişkin çevresel ek maliyetler ilgili hesabın alt hesap grubunda takip edilebilmektedir.

153 Ticari Mallar Hs.	XXX
153.02 Çevresel Mallar	
	İlgili Hesaplar XXX

İşletme satın aldığı ticari mallar için katlandığı çevresel maliyetleri, 153 Ticari Mallar Hesabının altında açılan bir alt hesapta takip ettiği takdirde, ticari mallar hesabına maliyet fiyatı ile kayıt yapmış olur. 2 No'lu Türkiye Muhasebe Standartları'na göre stoklar, maliyet veya net gerçekleşebilir değerden düşük olanı ile değerlendirilir. Stokların maliyeti, tüm satın alma maliyetleri, dönüştürme (şekillendirme) maliyetleri ve stokların mevcut durumuna ve konumuna getirilmesi için katlanılan diğer maliyetlerden oluşur (Başkale, 2009: 55).

- Stoklara ilişkin ek çevresel maliyetlere katlanması, çevresel koruma amaçlı bir fondan karşılanması halinde, Çevresel Teşvik Fonundan Alacaklar Hesabı adlı bir hesap açılarak çevresel ek maliyetler bu hesapta takip edilir.

---

153 Ticari Mallar Hs. XXX

125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs. XXX

191 İndirilecek KDV Hs. XXX

İlgili Hesaplar XXX

---

---

İlgili Hesaplar XXX

125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs. XXX

---

---

- Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler nazım hesaplarında takip edilir.

---

---

950 Çevresel Mallar XXX

İlgili Hesaplar XXX

951 Çevresel Mallar Karşılığı XXX

---

---

- Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler dipnotlarda gösterilebilir ( Başkale, 2009: 57).

Bilanço Dipnotları

1.

2.

...

...

17. Stok Değerleme Yöntemi

a. Cari dönemde uygulanan yöntem

b. Önceki dönemde uygulanan yöntem  
c. Varsa, cari dönemdeki yöntem değişikliğinin stoklarda meydana getirdiği artış (+) veya azalış (-) tutarı ..... TL.

d. Çevresel stok maliyetleri

- Stoklara ilişkin çevreci ek maliyetler tüm bunların yanı sıra farklı bir çalışma kapsamında çevre raporunda gösterilebilir.

#### **2.14.2.2. Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi**

Çevreyi koruma kapsamında gerçekleştirilen yatırımlara örnek; bacaya takılan filtre, sular için arıtma tesisi, katılaştırılmış atıkların bertaraf edilmesi şeklinde faaliyetlerdir. OECD ülkelerinin etkili bir çevrenin korunmasına yönelik program uygulandığında çevreye yönelik gerçekleştirilen çalışmaların oluşturduğu çevresel maliyetinin milli gelirin %5'inin üzerinde olmalıdır. Fakat bu değer Türkiye'de %1'in altında olmaktadır (Sonat, 2014:).

Çevreyi korumaya yönelik bir yatırımın söz konusu ise 258 Yapılmakta Olan Yatırımlar Hesap grubunun alt hesaplarında kullanılır. Sonrasında ise bu hesabın alt hesap grubuna göre alakalı hesaplara aktarılması gerçekleştirilir (Lazol, vd., 2008: 64).

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

258 Yapılmakta Olan Yatırımlar      XXX

730 Genel Üretim Giderleri      XXX

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

253 Tesis Makine ve Cihazlar      XXX

253.00 Tesisler

010. Arıtma Tesisi

258 Yapılmakta Olan Yatırımlar      XXX

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Burada gösterilen hesaplar çevre olaylarının niteliğine göre daha çeşitlendirilebilmektedir (Lazol vd., 2008: 64).

**Tablo 3.** Çevreyi Korumak İçin Yapılan Harcamaların Muhasebe Sistemi İçerisinde Nasıl Olacağına Dair Örnekler

Hesap Kodu	Hesap Adı	Örnekler
25	Maddi Duran Varlıklar	
250	Arazi ve Arsalar	İleride çevre arıtma ünitesi yapılacak arsa
251	Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	Atık su deşarj boru hattı
252	Binalar	Arıtma tesisi
253	Tesisi Makine ve Cihazlar	Duman filtresi
254	Taşıtlar	Atık toplama botu
255	Demirbaşlar	Gaz dedektörü
256	Diğer Maddi duran Varlıklar	Karbon sertifikası
257	Birikmiş Amortismanlar(-)	Atık önleme tesisi birikmiş amortismanı
258	Yapılmakta Olan Yatırımlar	Zehirli atık biriktirme deposu inşaatı
259	Verilen avanslar	Duman filtre tesisi

**Kaynak:** Aygen, 2013: 74



- 77 numaralı hesap grubunda, 770 Genel Yönetim Giderleri Hesabında,

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

770 Genel Yönetim Giderleri Hs. XXX

770.90 Çevresel Faaliyetler Gider Yeri

770.90.200 Personel Ücret ve Giderleri

381 Gider Tahakkukları Hs. XXX

.....ayına ait .... Gider Tahakkuku

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

- Çevreyle alakalı yapılan çalışmalar giderlerin yaygın olarak aşağıda sıralanan ana hesaplar altında, ayrıntılı hesaplar içinde takip edilebilir (Haftacı ve Soylu, 2008: 105).

75, 76, 77, 78 sayılı hesap gruplarında,

750 Araştırma Geliştirme Giderleri

760 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri

770 Genel Yönetim Giderleri

780 Finansman Giderleri

### **2.14.3. Çevresel Maliyetlerin Finansal Tablolara Yansıtılması**

Mali tablolarda çevresel maliyetlere yer verilmesi kapsamında TMS’da hiçbir bir hesaplar alanı bulunmamaktadır. Bundan dolayı çevre maliyetleri ‘7’ numaralı hesap grubu içinde kaydedilip ve alakalı hesapları kullanarak bilançonun ve gelir tablosunda ki hesaplara yansıtılmalıdır (Kasapoğlu, 2003: 134).

Bu noktada işletmeler açısından önemli olan; çevre faaliyetleri ile ilgili, her işletmenin muhasebesi içerisinde oluşturulması ve bilgilere kolay bir şekilde ulaşılabilecek ve raporlanacak biçimde izleniyor olmasıdır. Bir önceki bölümde anlatılan maliyet hesaplarının kayıt süreci sonucunda elde edilecek işletme içi raporların mali tablolara yansıtılması için; çevresel faaliyetlere ilişkin bilgilere mali tablo açıklayıcı dipnotlarında yer vermek en doğru ve en kolay yol olarak kabul edilmektedir (Deniz, 2006: 59).

Bilanço ve Gelir tablosu dipnotlarında gösterilecek faaliyetler için aşağıdaki öneriler yapılabilir (Kasapoğlu, 2003: 135).

18. Cari dönemde maddi duran varlıkların hareketlerine bakıldığında;

- Satın alınıp, inşaa edilip, çevre koruma ve çevresel kirliliği engellenmesi kapsamında maddi duran varlıklar diğer duran varlıklar maliyetleri,
- Hurdaya dönen veya elden çıkarılmış çevresel duran varlıklar ile diğer maddi duran varlıklar,
- Cari dönem içerisinde ortaya çıkan yeniden değerlendirme artışları

Varlık maliyetleri (+)

Çevresel varlık maliyetleri (+)

Birikmiş amortismanlar (-)

Çevresel varlık birikmiş amortismanları (-)

29. Mali tablolar büyük oranda etkileyip ve mali tabloların daha anlaşılabilir duruma getirebilmek için açıklanan diğer unsurlar;

- Diğer Maddi Duran Varlık Hesabın içerisinde bulunan çevresel duran varlıkların tutarı,
- Çevresel Borç ve Gider Karşılıklar Hesabında olan borcun (iskonto edilmiş ise) iskonto edilmemiş tutarı ve iskonto oranı,
- Çevre kaynaklı borcun tahakkuk ettirilmesinde yasal sebep ve tahmini yöntem,
- Araştırma ve Geliştirme Giderler grubu içinde takip edilen çevre araştırma harcamaların tutarları vb. etkenler bilanço dipnotlarında olmalıdır.

Gelir tablolarında gösterilmesi,

Dönem de tüm amortismanı, itfa ve tükenme payı giderleri,

1. Amortisman Giderleri

1a. Normal amortisman gideri

1b. Yeniden değerlemeden doğan amortisman gideri

1c. Çevresel varlıklara ait amortisman giderleri

2. İtfa ve Tükenme Payları

2a. Normal itfa ve tükenme payları

2b. Çevresel varlık itfa payları (kirlilik permileri)

Dönemin karşılık giderleri

-Normal karşılıklar

-Çevresel borçlara yönelik karşılıklar

14. Diğer Olağandışı Gider ve Zararlar Hesabının alt hesabı olarak yer alan çevre giderlerin tutarları ile Diğer Olağandışı Gelir ve Karlar içinde bulunan (diğer işletmelerden veya sigortadan alınan) tazminat tutarları.

15. Cari dönemde ki doğal çevre şartlarını koruma amacı ile gider oluşturan üretim ve araştırma giderlerinin tutarları;

- Üretim maliyetine yüklenen
- Ar-Ge giderlerine aktarılan
- Diğer dönem giderlerine aktarılan

16. Diğer Gelirler Hesabı içerisinde yer alarak devlet tarafından verilen çevresel teşvik vb. gelirlerin tutarları.

## **2.15. Çevresel Muhasebede Raporlama**

Raporlama, muhasebenin en önemli fonksiyonlarından biridir. Çevre muhasebesi içerisinde de raporlama önemli bir fonksiyondur. Çevre muhasebesinin sunduğu bilgileri yine muhasebe bilgi kullanıcıları kullanacaklardır. Bu bilgi kullanıcıları ise yöneticiler, işletmeye sermaye sağlayanlar, kredi veren kişi ve kurumlar, firmanın karı içerisinde doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi olan kamu maliye, mali analistler ve ilgi derecesi işletmenin türüne göre değişmek üzere tüm toplum olabilecektir (Başkale, 2009: 61).

Çevresel raporlama, hisse sahipleri ile iyi ilişkiler kurma ve geliştirme imkânı tanıyan ve toplumun bütün kesimlerine kurumsal şeffaflığa daha çok önem verileceğini garanti vermeyi sağlayan etkili bir iletişim kanalı olarak kabul görmektedir (Lungu, 2011: 461).

Çevresel raporlama, çevresel olayların olabilecek tüm fayda ve maliyetlerini ekonomik değerler ile mevcut olan muhasebe sistemi içerisinde birleşimine imkân sağlayacaktır (Aymaz, 2009: 72).

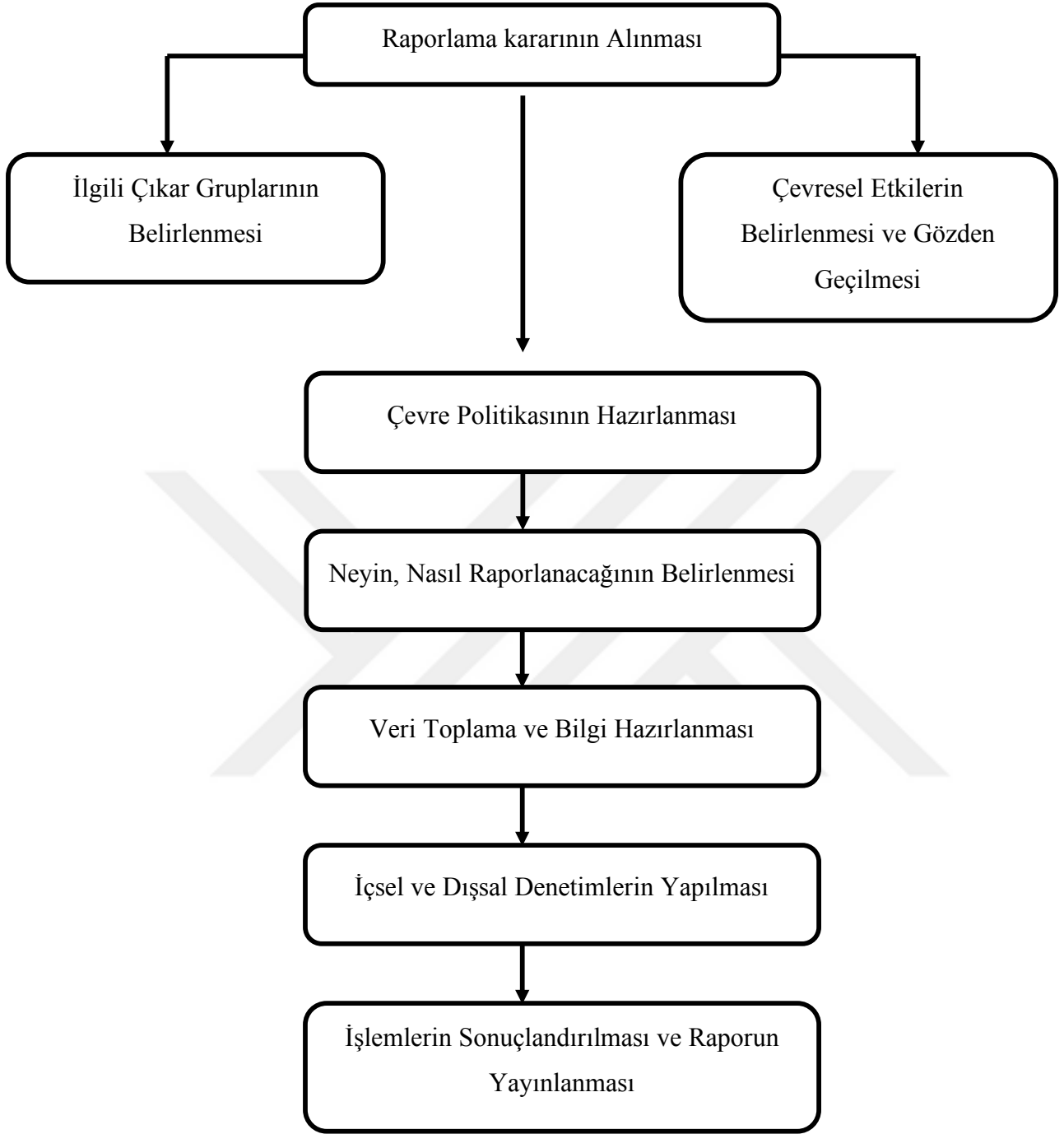
İşletmenin finansal raporlarını kullanarak karar verme sırasında çevre faktörlerinin değerlendirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Hisse sahipleri firmalardaki çevresel problemlere gün geçtikçe daha çok dikkat edip, yatırımcı ve finansal analistler çevre risklerini hesaplayıp ve tüm faaliyetlerini değerlendirerek, çevresel düzenlemesini hükümet uygulayarak ve tüketicilerin çıkarlarını koruyabilmek için firmaların çevre bilgilerine ihtiyaç vardır. Bu gelişmeler neticesinde birçok işletme çevre raporlama ve açıklamaların yükümlülüğünü almıştır. Çevre raporlamasıyla beraber firmalar, çevre faaliyetleri kapsamında bilgiler sağlayarak, sosyal sorumluluğu yerine getirme ve sürdürülebilir gelecek için,



finans piyasasında duyulan ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve kendileri için pozitif etki oluşturacak bir çevreci imaj oluşturacak imkan sağlayabilir (Guo, 2005: 2).

Çevresel raporlamanın faydaları şunlardır (Ayrıçay ve Karataş, 2008: 292-293) :

- İçsel çevresel raporlama sistemi geliştirilmesi için güçlü bir odak noktası sağlar ve yönetime yardımcı olur.
- İş görenlerin geliştirilmesine ve işgücüne moral sağlanmasına yardımcı olur.
- Sürdürülebilir performans geliştirme standartlarının düzenlenmesine ve yayınlanmasına zemin hazırlar.
- Çevresel anahtar politikaların ve stratejilerin oluşturulması yatırımcıların şirketin çevresel taahhütleri ve çevresel riskleri konusundaki güvenini tazeleyerek görüşlerini kuvvetlendirir.
- İyi bir çevresel durum meydana getirir.
- Riski azaltmak için yapılan düzenlemelere yardımcı olur.
- Yerel toplumsal fırsatlar yaratır.
- Geliştirilmiş tedarik zinciri başarısı sağlar (kamusal satın alma fırsatları sağlar).
- Kaliteli kamusal ilişkiler sağlayabilir.
- Muhasebe denetimini destekler. Sosyal ve etik raporlama gibi yeni şirket raporlama kültürünün gelişmesine destek olur.



**Şekil 4.** Çevresel Raporlama Süreci

**Kaynak:** Taşdemir, 2011: 78

Şekil 4'e göre, çevresel raporlama süreci raporlama kararının alınması ile başlamakta ve işlemlerin sonuçlandırılması ve çevresel raporun yayınlanması ile sona ermektedir.

### **2.15.1. Çevre Muhasebesinde Denetim**

Muhasebe denetimi açısından ciddi gelişmeler sanayi devriminden sonrasında görülmeye başlanmıştır. Günümüzde muhasebe denetimi artık çok gelişmiştir. Muhasebe denetimi, ‘belirli bir döneme ait bilgilerin, önceden tespit edilerek, şartlara uygunluğunu belirleyebilmek ve bu husus da rapor sunulması amacı ile bağımsız bir uzman tarafından gerçekleştirilen kanıtların toplanması ve toplanan kanatları değerlendirme çalışmasıdır’ olarak açıklanabilir (Yağlı, 2006: 89).

Firmaların, faaliyetleri sonucu çevreye bıraktıkları etkilerin önemsemeleri ve kendi sürdürülebilir kalkınma olanaklarını geliştirmeleri gereklidir. Bunun için ise faaliyetleri neticesinde çevresel etkileri izleyerek ve söz konusu olan etkileri azaltmaya yönelik faaliyetlerin başarı seviyesini belirlenmesi gerekmektedir. Çevre konularında duyarlı davranan işletmelerin, karşılaştıkları çevresel faktörlerin, çevresel gayretlerini ve ulaşılabildikleri sonuçları rapor şekline getirmeleri; kendi gelecekleri, çevrenin geleceği, sosyal sorumluluk anlayışları ve faaliyet denetimleri açılarından büyük önem arz etmektedir. Yapılan bu çalışmalar özellikle 80’li yıllarında ortaya çıkan ‘çevresel denetim’ kavramı kapsamında tanımlanmaktadır (Özbirecikli, 2002: 79).

Günümüzde çevresel denetim hem iç denetçiler hem de dış denetçiler tarafından gerçekleştirilmektedir. İç denetçiler, yasalar kapsamında, yaptıkları düzenlemelerin uygunluk durumunu belirleyebilmek ve çevre faaliyetlerinin etkin bir biçimde gerçekleştirebilmek için kullanım sahalarına dikkat toplamaya yönelik kullanılmakta. Ayrıca iç denetimciler kuruluşların esas ve şarta bağlı borçları, varlıkların değerlerine ve uygunluğa yönelik denetimleri de yapabilmektedir. Dış denetçiler ise firmaların geçmişte ve günümüzde olan finansal durumunu etkileyen çevresel faaliyetler ile ilgilenmekte, diğer bir taraftan ise firmaların finansal durumunu etkileyebilen yasalara ve düzenlemelere uygun olmayan faktörlere dikkat çekmeyi sağlamaktadır (Seyitoğulları, 2016: 57).

### **2.16. Çevre Muhasebesinin Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Finansal Raporlama Standartları Çerçevesinde İncelenmesi**

Çevre maliyetleri ve borçlar muhasebeleştirilme ve raporlanma yönünden çevre varlıkları, giderlerin yapılması, atıkların maliyeti, çevre borçlarının karşılığı ve koşullu çevre borçları biçiminde çeşitlendirilir. Kendi içerisinde çevresel varlık, çevresel maddi ve maddi olmayan duran varlıklar şeklinde ayrılabilir. TMS/IFRS çevre maliyetlerin ve borçlarının

muhasebeleştirilme ve raporlanma kapsamında incelendiğinde TMS/TFRS içinde doğrudan çevresel varlıkların, çevre giderlerinin, atıkların maliyetleri, çevresel borçlar ve koşullu borçlarının muhasebeleştirilip ve rapor edilmesini kapsayan bir bilgi bulunmamaktadır. Ayrıca, Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (Federation of European Accountants- FEE) bir firmanın finansal durumunun ve faaliyetleri sonucunu etkileyecek veya etkilenmesi mümkün olabilecek çevre maliyeti ve borçların muhasebeleştirilip ve raporlanması hususunda ayrı bir TMS/TFRS'da ihtiyaç olmadığını düşünmektedirler. Çünkü TMS/TFRS'nin kaynağını oluşturan IAS/IFRS'da tanımlanan muhasebe ilkelerinin ortaya çıkabilecek çevre sorunları ile başa çıkabilmede yeterli olduğuna kanaat getirmişlerdir (Yetkin, 2013: 105). Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) işletmelerin tüm muhasebe uygulamalarını ve dolayısıyla çevre muhasebesi uygulamalarını da etkilemektedir. Fakat, muhasebe standartları ve çevresel muhasebe ilişkisini tüm standartlarda görmek mümkün değildir. Ayrıca çevre muhasebesi uygulamalarına doğrudan yön verecek bir standart mevcut değildir (Kaya ve Akdeniz, 2016: 12).

Başka bir ifade ile, aşağıda inceleneceği üzere mevcut bazı TMS / TFRS'nda ortaya çıkarılan muhasebe ilkeleri çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilip ve raporlanması yeterli olarak görülmektedir. Ancak, TMS / TFRS'na göre varlık, borç, gelir ve gider tanımına giremeyen ve bunlar ile alakalı muhasebeleştirme ölçütlerini karşılamayan çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilip ve raporlanması bu standartlarda incelenmemektedir. Bu sebeple, hava ve su gibi çevresel varlıklar mevcut TMS / TFRS'na göre muhasebeleştirilmesi yapılmamaktadır. Çünkü bu varlıklar tüm toplum tarafından paylaşılıp ve dolayısı ile bu varlıkların firmalar tarafından kontrol edilmesi mümkün değildir. Ayrıca, bu varlıkların parasal değerini tahmin etmek zor ve tartışmalı olacaktır. Firmalar tarafınca kontrol edilmeyen ve maliyeti veya değeri güvenilir şekilde ölçülemeyen varlıklar ise mevcut TMS / TFRS tarafından varlık olarak kabul görmemektedirler (Uluslan, 2010: 88).

Mevcut TMS/TFRS içerisinde çevresel varlıklar, çevresel giderler, atık maliyetleri, çevresel borç karşılıkları ve koşullu çevre borçların muhasebeleştirilip ve raporlanmasında temel alınabilecek TMS ve TFRS aşağıdaki gibidir:

- TMS 1 Finansal Tabloların Sunuluşu
- TMS 2 Stoklar
- TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar
- TMS 16 Maddi Duran Varlıklar
- TMS 38 Maddi olamayan duran varlıklar
- TMS 36 Varlıklarda değer düşüklüğü

Yukarıdaki standartlardan TMS 38 çevresel maddi olmayan duran varlıklar, TMS 2 atık oluşum maliyetler ve stoklar, TMS 16 çevresel maddi duran varlıklar, TMS 37 çevresel borç karşılıkları ve borçların muhasebeleştirilip ve bu durum ile alakalı yapılabilecek açıklamalarda temel alınabilecek standartlardır. TMS 1 de çevresel varlıkların, çevresel borç karşılıklarının, çevre giderleri ve koşullu çevre borçların raporlanması sırasında başvuru yapılabilecek bir standarttır. Ayrıca standartlara ek olarak TMS 2, TMS 16, TMS 37, TMS 38’de incelenecek varlıklar ve borçlarla ile alakalı bazı durumların muhasebeleştirilmesi ve raporlanmada temel alınabilecek başka TMS/TFRS’da mevcuttur. Örneğin, çevresel maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ile alakalı devlet teşviklerinin imkanlarından yararlanıldığı durumda, bu teşviklerin muhasebeleştirilmesinde ise TMS 20 ‘Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması’ standardında bulunan maddelerin esas alınacak kriter olmasıdır. TMS 2, TMS 16, TMS 38 ve TMS 37’de bu gibi benzer konularla alakalı standartlara göre işlemlerin yapılabileceği açıkça belirtilmektedir. Bu husustaki diğer TMS / TFRS ise şöyledir (Ulus, 2010: 89) :

- TMS 8 Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar
- TMS 12 Gelir Vergileri
- TMS 17 Kiralama İşlemleri
- TMS 18 Hâsılat
- TMS 20 Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması
- TMS 21 Kur Değişiminin Etkileri
- TMS 23 Borçlanma Maliyetleri
- TFRS 5 Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler

Çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilip ve raporlanmasında temel alınacak söz konusu TMS / TFRS incelendiğinde bu standartlardan bazıları detaylı olmasa da çevresel varlıklar ve borçlar ile alakalı açıklamalara yer verildiği görülmektedir. Yapılan açıklamalara bakıldığında TMS 16’nın 11. Paragrafı var olan herhangi bir maddi duran varlıklardan elde edilmesi beklenen gelecekteki ekonomik yararları direkt artırmayan fakat bir firmanın diğer varlıklarından gelecekte ekonomik yarar sağlayabilmesi için gerekli olan güvenlik veya çevresel sebepler ile edinilen bazı maddi duran varlıkların maddi duran varlık olarak muhasebeleştirilmesi ile ilgilidir (<http://kgk.gov.tr>). İkinci olarak, TMS 37’nin 19, 21 ve 49. yer alan açıklamalardır. TMS 37’de bulunan çevreyle alakalı bilgilerin çoğunlukla örnek şeklindedir.

TMS 37’nin 19’uncu paragrafına bakıldığında karşılık olarak finansal tablolara

yansıtılan tutarları firmaların gelecek dönemdeki çalışmaları ayrı, geçmiş dönemde gerçekleşen olaylardan kaynaklanan sorumlulukları olduğunu belirtmekte ve bu sorumluluklara örnek olarak ise yasal olmayan bir şekilde çevreye verilen zararlar neticesinde gerçekleşen ceza ve temizlenme maliyetlere yer verilmiştir. Ayrıca, işletmelerin, vermiş oldukları zararları düzeltilmesi yükümlülüğü durumunda, herhangi bir petrol tesisinde veya nükleer güç istasyonunun yedeğe çekilme maliyetleri için ayrıca karşılık ayırmalıdır (<http://kgk.gov.tr>).

TMS 37'nin 21. Paragrafına bakıldığında ise ilk başta herhangi bir sorumluluk getirmeyen bir olay, yasalarda meydana gelen değişiklikler veya işletmenin bir faaliyetinin zımni olarak kabulden doğan bir sorumluluk oluşturması nedenleriyle, sonrasında bir sorumluluk yaratabilir. Örneğin; çevre sorunlar çıktığı zamanlarda, sonuçların düzeltilebilmesine yönelik olarak bir sorumluluk doğmayabilecektir. Lakin, yeni bir yasa ile gerçekleşmiş bir hasarın düzeltilmesinin gerektiği veya firmaların kendisi için sorumluluk oluşturarak ilgili kamu anlamında bir yükümlülük yüklenildiği zamanlarda, hasarların oluşması yükümlülük doğuran bir olay şekline gelir ifadesine yer verilmiştir (<http://kgk.gov.tr>).

TMS 37 49. paragrafta ise, Gelecekte olması muhtemel olan olaylar, karşılıkların ölçülmesi özellikle önemli olabilir. Örneğin; bir firma, herhangi bir yerin ekonomik ömrü kullanım süresi sonrasında temizlenmesi maliyetinin teknolojiye ve gelecekte yaşanması muhtemel değişimler sebebiyle azalacağına inanabilir açıklamasına yer verilmiştir (<http://kgk.gov.tr>).

Sonuç olarak değerlendirildiğinde, bulunan TMS/TFRS çerçevesinde çevre maliyetleri ve borçlarının muhasebeleştirilip ve rapor edilmesi kapsamında tek bir TMS/TFRS bulunmamaktadır. Ayrıca, TMS/TFRS'ye göre varlık, borç, gelir ve gider tanımı kapsamına giremeyen ve bu kavramlar ile alakalı muhasebeleştirilme değeri taşımayan çevre maliyeti ve borçların muhasebeleştirilmeyip ve raporlanmamasıdır. Bu bağlamda TMS/TFRS kapsamında hava ve su gibi çevresel varlıkların muhasebeleştirilmesi yapılmamaktadır.

## **2.17. Literatür Taraması**

İklim değişikliğinin hissedilebilir seviyeye gelmesine paralel olarak, çevre muhasebesine dönük ulusal ve uluslararası bilimsel literatürde hızlı bir zenginleşme meydana gelmiştir (Bebbington vd. 1994; Mathews, 1995; Kırhoğlu ve Can, 2006; Özkan, 2016). Bu çalışmalar sadece pozitif muhasebe kuramına katkı yapmakla kalmamış, aynı zamanda

muhasebenin ve finansal raporlamanın çevresel sorunları çözmesindeki rolünü de ortaya koymuştur.

Çevre muhasebesi literatürünün lider çalışmalarından biri olarak, Bebbington vd. (1994), İngiltere’de üst düzey konumda olan 1000 firmaların finans departmanlarına posta yoluyla anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarına göre, muhasebecilerin çevre ile ilgili tutumlarının birbirine yakın olduğu; firmaların çevre ile ilgili düşünceleri ile firma uygulamaları arasında zıtlık olduğu; çevre muhasebesi uygulamalarında firmalarda eksikliklerin olduğu ve çevre muhasebesi uygulamalarının gelecekte uygulanabilmesi için kişisel özellikler ve eğitimin birleşmesi ile daha iyi sonuç vereceği sonucu tespit edilmiştir.

Sosyal muhasebe ve çevre muhasebesindeki gelişmelerin etik endişe ile ilişkisini inceleyen Mathews (1995), etik endişe ile sosyal ve çevre muhasebesi arasında ilişki olmadığı ve etiksel davranışlarının gelişiminin çevre muhasebesinden daha farklı konulara bağlı olduğunu belirtmiştir.

Aslan (1995), çevre sorunları, çevre muhasebesi ve muhasebe uygulamaları hakkında bilgiler vermiştir. Nuh Çimento A.Ş. firmasında çevre muhasebesine yönelik ön bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada firmanın çıkardığı çevresel sorunların, bölgede yaşayan insanlar üzerindeki etkilerini belirlemek için anket uygulanmıştır. Yapılan anketin analizlerine göre, bölgede yapılan bağcılık önemli ölçüde zarar görmüş, zeytincilik tarımı tamamen sona ermiş ve üst solunum enfeksiyonları ortaya çıkmıştır. Ayrıca denizin kullanılamaz hale gelmesi ile turizm giderleri artmış ve balıkçılık azalmıştır.

Body (1998) çalışmasında, çevre muhasebesinin faydalarının değerlendirmesinde ekonomik yaklaşım geliştirerek, çevre muhasebesi gelişmelerinin önemli finansal ve çevresel faydalar sağlama olasılığının yüksek olduğunu belirtmiştir.

Çevresel maliyetlerin üretim maliyetlerine etkilerini belirlemeye çalışan Melek (2001), Türkiye’de önde gelen bir holdinge bağlı sanayi kuruluşlarına anket düzenlenerek çevre muhasebesi hakkında bilgi düzeylerini tespit etmek ve çevre muhasebesine ne derecede önem verdikleri araştırılmıştır. Çevresel maliyetleri ayrı başlıkta izlemek, yönetsel kontrol açısından önemli olacağı ve doğal kaynakları fiyatlandırılarak aşırı tüketilmesi önlenmeli ve muhasebe kayıtları yapılarak bilançoda gösterilmelidir.

Çevre muhasebesinin öğretilmesine yönelik yaptıkları çalışmalarında Yakhou ve Dorweiler (2002) Amerikan üniversiteleri ve kolejlerinde çevresel muhasebe eğitiminin uygulanması üzerine bir çalışma yapmışlardır. Çevresel muhasebe konularının kapsamını ve çevresel muhasebenin ne derece önemli olduğuna yönelik uygulama yapmışlardır. Çevre muhasebesine yönelik yaptıkları çalışmalarında anket sonuçlarına göre çok az sayıda bir

okulun çevre muhasebesi dersine yer verildiğine, çevre muhasebesi müfredat dersleri arasında bir konu olarak yer verildiği ortaya çıkmıştır. Çevre muhasebesi dersinin öğrencilere çevre muhasebesi hakkında bilgi kazandırdığı belirtilmiştir.

Stevenson (2002) yaptığı çalışmada, Owen adlı akademisyenin 1993 yılında yapılmış olan çalışmanın sonuçlarını gözden geçirmek için, 1998 yılında İngiltere'deki üniversitelerin muhasebe bölümüne anket düzenleyerek, beş yıl içerisinde çok az bir değişim olduğunu ve sosyal ve çevre muhasebesi konuları içerisinde en yaygını çevre muhasebesi olduğu belirtilmiştir. Araştırmacı sosyal ve çevre muhasebesi eğitimi verilmesi için bir çok neden olduğunu ve en önemlisinin kurumsal davranışları üzerinde öğrencilere farkındalık yaratması olduğunu belirtmiştir.

Gönel ve Atabarut (2005) çalışmalarında, Türkiye'deki firmalara çevre muhasebesi kavramını tanıtmak ve firmaların çevre muhasebesi uygulamalarına nereden nasıl başlayacaklarını ve bunu nasıl uygulayabileceklerini göstermek amacıyla bir rapor hazırlamışlardır. TUSİAD'ın kamuoyuna sunduğu bu raporda, çevre muhasebesi uygulamasının gerekli olduğunu göstermek için ise farklı ülkelerde çevre muhasebesi uygulamasını kullanan firmalardan örnekler verilerek anlatılmaktadır. Çevre muhasebesinin gerek Avrupa Birliği üyelik sürecinde gerekse sürdürülebilir bir gelecek için önemli bir uygulama olduğunu vurgulanmaktadır.

Çevre muhasebesi, kavramlarının tarihsel gelişim sürecini ortaya koyan, Kırılıoğlu ve Can (2006) çevre maliyet yöntemi, çevresel finansal raporlama, çevresel denetim gibi konularda düzenlemelerin hemen yapılmasının önemi vurgulanmıştır. Dünyada yapılan çevre muhasebesiyle ilgili yasal düzenlemelerin Türkiye'de de yapılabilmesi gerekli çalışmaların yapılması belirtilmiştir.

Kurşunel vd. (2006), çevre muhasebesi açıklanarak, Konya ilinde çalışan muhasebe meslek mensuplarının çevre muhasebe hakkında bilgi ve düşünceleri incelenmiştir. Muhasebe meslek mensuplarına çevreyle ilgili düşünceleri tespit edilerek daha sonra ise çevre muhasebesi hakkında bilgi düzeyleri incelenmiştir. Yapılan anket çalışmasında katılımcıların % 42'si çevre muhasebesi hakkında bir bilgiye sahip olmadıklarını söylemişlerdir. Katılımcıların %12'si çevre muhasebesi hakkında sürekli yayınları ve gelişmeleri takip ettiklerini ifade etmişlerdir. Meslek mensupları çevre sorunlarının büyük bir kısmını hava kirliliği ve su kirliliğinden dolayı oluştuğunu ve çevresel bilgilerin mali tablolara yansıtılması gerektiğini söylemişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre meslek mensuplarının bilgi ve görüşlerinin henüz istenilen düzeyde olmadığı fakat yaklaşımlarının olumlu olduğu belirtilmiştir.



Çevre muhasebesi kavramını inceleyen Çelik (2007), çevre muhasebesini tanımlayarak, tarihsel süreci, gelişimi, yararları, sorunlarını ve diğer muhasebe dallarıyla ilişkisi anlatılmaktadır. Çevre muhasebesini uygulanması ile firmaların daha sağlıklı kararlar almalarına imkan sağlayabilecektir.

Haftacı ve Soylu (2007) araştırmalarında çevresel muhasebe hakkında bilgiler verilerek, çevre muhasebesine yönelik önemli sonuçlara değinilerek bir kısım önerilere yer verilmiştir. İşletmelerin faaliyetleri sonucu ortaya çıkan çevresel etkenlerin finansal ve fiziksel boyutları belirleyebilmek için muhasebe sistemi içerisinde belirginleştirilerek işletmenin kararlarında çevresel etkilerle gerekli bilgiler hazırlanarak sunulması gerekli olduğu belirtilmiştir. Muhasebenin sosyal sorumluluk ilkesi gereği olarak muhasebecilerin çevreyi korumaya yönelik bilgi üretme sorumluluğu olduğu vurgulanmaktadır.

Çevre muhasebesinin firmalarda uygulanmasını inceleyen Korukoğlu (2011), İzmir ilinde farklı sektörlerdeki işletmelere yönelik anket çalışması gerçekleştirmiştir. Araştırmada çevre muhasebesi faaliyetlerinin çalışanlar üzerindeki olumlu etkilerinin iş süreçlerinde verimlilik ve işletme içinde iyi bir iletişim olduğu şeklinde tespit edilmiştir. Firmaların çevresel maliyetlerini detaylı kontrol edilebilmesi için çevre maliyetleri gider noktası oluşturularak yıllık faaliyet raporlarında çevre bilgilerine yer vermeleri, ayrıca rapor hazırlamaları ve gelişmiş ülkelerde çevresel muhasebeyi takip etmelerini vurgulamıştır. İşletmeler çevresel maliyet konusuna sahip olabilmenin atık yönetimi, üretim süreci tasarımı ve çevresel düzenleme stratejisi karar süreçlerini etkilediği belirtilmiştir.

Chang (2013) çalışmasında muhasebeci perspektifi açısından çevresel maliyetlerin yönetilmesi ve sorunları belirlemek için gerçekleştirmiştir. Bu amaç çerçevesinde, Tayvan'daki üç büyük üniversitede su, elektrik ve kağıt tüketimi ile ilgili maliyetlerin durumunu araştırmıştır. Araştırmacı üniversitelerde çevresel maliyetler üzerinde, çevre yönetim muhasebesi eksikliğine ulaşarak ayrıca öğrencelere çevresel eğitim verilmesini belirtmiştir.

Otlu ve Kaya (2010) araştırmalarında, çevre muhasebesi açıklanarak, çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesine örnekler verilerek açıklanmıştır. Ayrıca çalışmada Elazığ ilindeki muhasebe meslek mensuplarına çevre ile ilgili kavramlar ve çevre muhasebesi hakkındaki düşüncelerini tespit üzere anket uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre muhasebe meslek mensuplarının büyük bir çoğunluğu çevre muhasebesi hakkında bilgi sahibi olduğu makale ve yayınları takip ettikleri görülmektedir. Muhasebe meslek mensupları çevre muhasebesi sorulunca çevresel bilgilerin muhasebe sistemine dahil edilmesi ve çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi şeklinde tanımlamaktalar. Araştırmaya katılan muhasebe

meslek mensuplarına göre çevre muhasebesinin temeli olarak sosyal sorumluluk kavramı olduğunu düşünmektedirler.

İşletmelerin çevresel maliyetler konusunda duyarlılıklarını araştıran Kırlioğlu ve Fidan (2011), Organize Sanayi Bölgesi (OSB) içinde ve dışında faaliyet de olan işletmeler üzerinde farklılık tespit etmek etmektedir. Araştırma Sakarya illindeki işletmelerin çevresel maliyetler konusundaki görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında firmalar çevresel maliyetlerin ayrı hesaplarda göstermediğini belirtmişlerdir. Doğal çevreyi koruma kapsamında yapılan yatırım, faaliyet ve maliyet giderlerinin ayrımını sağlayabilecek muhasebe yöntemi ve standartları geliştirilmesinin gerekliliği belirtilmiştir.

Ahmad (2012) çalışmasında, Bangladesh'te faaliyette bulunan firmaların üzerinde çevresel muhasebe ve raporlama durumları hakkında bilgi vermektedir. Analizler incelendiğinde, firmaların çevre koruma konusunda çaba gösterdiklerini ancak güncel muhasebe sistemini işletmelerin çevre konusundaki faaliyetlerini pek yansıtmadığı, kurumların çevresel muhasebe ve raporlaması ile ilgili standartlar geliştirmesinin gerekliliği belirtilmiştir.

Yöneticilerin sahip oldukları kişisel değerlerinin çevre muhasebesine yönelik tutumları üzerindeki etkisini inceleyen Güner (2012), Küçük Orta Büyüklükteki İşletmelerin tepe yöneticileri ve muhasebe birimindeki yöneticilere anket uygulaması ile yapılmıştır. Yapılan analizler sonucuna göre çalışma kapsamındaki KOBİ'lerin yöneticilerin kişisel değerlerinin çevre muhasebesine yönelik tutumlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çevre muhasebesi ile ilgili ülkemizdeki eksik bulunan yasal mevzuatların tamamlanarak çevre muhasebesi uygulamasını yasalarla zorunluluk haline getirilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Virag vd. (2014) çalışmalarında, sosyal bilim ve yönetim bilgi aracı olarak muhasebenin sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayabilecek yolları analiz edilmesi amaçlanmıştır. Çevre muhasebesi kavramının ortaya çıkışı, çevre muhasebesinin uygulanabilirliği, türleri ve çevre muhasebesi kapsam ve yararları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Çevresel maliyetler hakkında sağlanan çevresel muhasebe bilgileri yönetim tarafından verilebilecek kararlarda yardımcı olabileceği belirtilmiştir. Çevre muhasebesi ile elde edilen bilgiler, maliyetler ile menfaatler arasındaki ilişkinin analizi, yöneticilerin çevreyi korumaya yönelik karar vermelerine, çevresel zararları önlemeye yönelik tedbirleri almalarına ve çevresel maliyetlerin değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

Kızıl vd. (2014) çalışmalarında, Yalova ilindeki Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirlere mülakat yöntemi ile çevresel muhasebe hakkında sorular yöneltilmiştir. Yalova

ilinde faaliyet gösteren SMMM'lerde çevre muhasebesi kavramı yerleşmiş olduğu saptanmıştır. Muhasebe meslek mensuplarının çevre muhasebesi farklı şekillerde tanımlanmış olup, amaçları genel olarak aynı şekilde söylenmiştir. Meslek mensupları, çevre muhasebesini işletmelere külfet olarak görmemektedirler.

Jamil vd. (2015) çalışmalarında, Malezya'da ki küçük orta ölçekli imalat firmalarında çevre muhasebesi uygulamaları incelenmiştir. Çevresel yönetim muhasebesinin uygulanmasını etkileyen faktörler ve engelleri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda bir çok firmanın çevresel faaliyetler için bütçe ayırarak çevresel muhasebe uygulamasına sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca çevre muhasebesi uygulanması ve geliştirilmesine yönelik engeller Malezya hükümeti tarafından çözülmesi gerektiğini savunmaktadır.

Aydın ve Gözütok (2015) çalışmalarında, çevresel muhasebe kavramı açıklanarak, Sivas ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının çevresel muhasebesine yönelik bilgi, düşünce ve algılarını saptamak için anket uygulanarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre muhasebe meslek mensupları çevresel sorunların kaynağını sanayileşme olduğunu belirtmişlerdir. Meslek mensuplarının çevre muhasebesi hakkında hiçbir bilgisi olmayanların oranı %33, bilgi sahibi olanların oranı ise %67,4'tür. Bilgi sahibi olanların %25'i çevresel muhasebe ile ilgili gelişmeleri ve yayınları takip etmektedir. Ayrıca, Tek Düzen Muhasebe Sistemi'nde çevresel olaylara ilişkin kayıtların yapılabileceği ayrı hesaplar olmadığından, kayıtlar yapılırken farklılıklar oluşmakta ve her işletmenin mali tablosuna farklı yansımaktadır. Çevresel faaliyetler sonucunda oluşan maliyetler ayrı hesaplarda kayıt altına alınarak, mali tabloların kıyaslanması, karşılaştırılması ve analizleri daha kolay yapılarak doğru ve güvenilir sonuçlar elde edilecektir.

Hiçyorulmaz (2015) çalışmasında, çevre ile ilgili genel bilgiler vererek, çevre muhasebesi kavramına değinerek çevre muhasebesinin önemi ortaya koymuştur. Ayrıca çimento fabrikalarının çevre muhasebesine olan duyarlılığını ölçmek ve halkın çimento fabrikaları hakkındaki görüşleri üzerine araştırma yaparak halk çimento fabrikalarının çevre ile ilgili politikalarını yeterli görmediğini belirtmektedir.

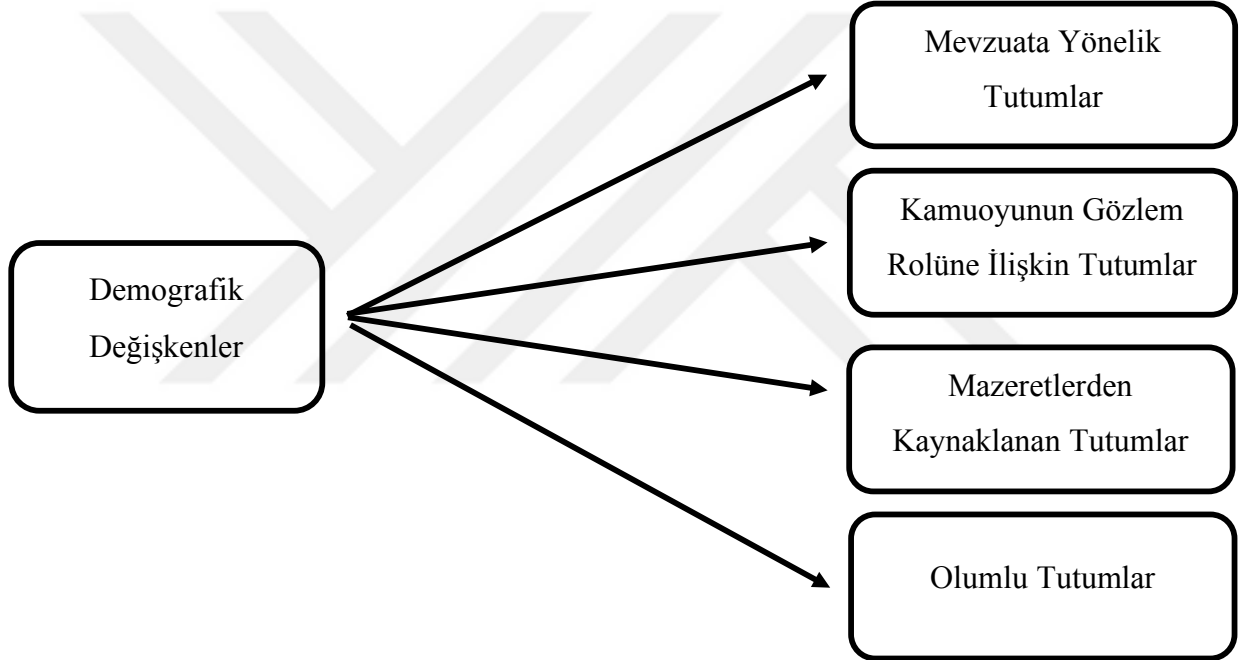
Çevre muhasebe dersinin, öğrencilerde çevre bilinci oluşturmaya yönelik etkilerini belirleyebilmek için Özkan (2016), öncelikle çevre bilinci, çevre bilgisi, çevresel maliyetler ve çevre muhasebesi hakkında genel bilgiler verilerek sonra ise analiz uygulamasına geçilmiştir. Analiz sonucu incelendiğinde, Çevre muhasebesi dersi, öğrencilerin çevre bilgisi, çevre muhasebesi ve çevreyle ilgili yasal düzenlemeler hakkındaki bilgi düzeyleri ve çevre bilinçlerini artırmıştır. Türkiye'deki üniversitelerde çevre muhasebesi dersini zorunlu olarak verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Modeli

Çalışmanın modeli, araştırmaya katılan SMMM'lerin demografik değişkenleri çevre muhasebesine yönelik tutumlarını etkilediğini ifade etmektedir. Demografik değişkenler sırasıyla mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne ilişkin tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar, olumlu tutumlar üzerinde etkiye sahiptir.



Şekil 5. Araştırmanın Modeli

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren 563 Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise 190 kişiden meydana gelmiştir. Araştırmada katılımcılara çevre muhasebesi tutumlarına yönelik 20 soruluk bir ölçek kullanılmıştır. Söz konusu ölçek, araştırma örneklemini oluşturan 190 SMMM ile yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplanmasında öncelikle birinci bölümde demografik bilgiler, ikinci bölümde ise çevre muhasebesi tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek 20 sorudan oluşarak 5’li Likert tipi ifadeler yer almaktadır.

#### 3.3.1. Ölçek

Çalışmada kullanılan ölçek Güner’in (2012) çalışmasından alınmıştır. Çevre muhasebesine yönelik tutumu ifade eden değişkenler aşağıdaki gibidir:

##### **Mevzuata Yönelik Tutumlar (5 İfade)**

- Muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.
- Devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.
- Çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlıdır.
- İlgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabilir.
- Devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmalıdır.

##### **Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar (5 ifade)**

- Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahiptir.
- Muhasebeciler şirketlerin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmalıdır.
- Hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duyar.
- Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur.
- Çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir ilişkisi yoktur.

##### **Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar (5 ifade)**

- Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırmalıdır.
- Çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim bir konudur.
- İşletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli değildir.
- Hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik vardır.

- Muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektirir.

#### **Olumlu Tutumlar (5 ifade)**

- Muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdırlar.
- Muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.
- Muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.
- Çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabilir.
- Çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmalıdır.

### 3.3.2. Ölçeğin Güvenilirlik Analizi

**Tablo 4.** Güvenilirlik Analizi

	Madde Silindiğinde Oluşan Ölçek Ortalaması	Madde Silindiğinde Oluşan Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Oluşan Ölçek Ortalaması
Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırılmadılar.	66,6842	96,736	,106	,778
Muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdırlar.	65,6474	93,002	,325	,760
Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahiptir.	65,7632	91,727	,407	,754
Muhasebeciler şirketlerinin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmalıdır.	65,8211	92,539	,357	,758
Muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	66,0316	91,480	,390	,755
Devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	65,5789	91,631	435	,753
Hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duyar.	65,8579	90,070	,473	,750
Muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.	66,1632	91,280	,364	,757
Muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.	66,2737	92,073	,324	,760
Çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlıdır.	65,7421	93,272	,341	,759
Çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim bir konudur.	66,1263	94,450	,227	,767
İşletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli değildir.	66,3789	94,946	,210	,768
Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur.	65,3789	91,983	,502	,751
Çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir ilişkisi yoktur.	66,5263	98,452	043	,783
İlgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabilir.	65,7368	93,528	,396	,756
Devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmalıdır.	65,4684	89,298	,534	,746
Çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabilir.	65,8579	91,699	,470	,752
Hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik vardır.	65,4368	91,485	,375	,756
Muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektirir.	65,7579	93,433	,278	,763
Çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmalıdır.	66,6684	92,699	,306	,761

**Tablo 5. Ölçeğin Güvenirlilik Sonucu**

Cronbach's Alpha Katsayısı	Madde sayısı
,769	20

Çevre muhasebesi tutum sorularını 20 ölçek elemanın oluşturduğu ölçeğin güvenilirlik analizi sonucu tablo 5 incelendiğinde Cronbach Alfa katsayısı 0,769 olarak bulunmuştur. Ayrıca boyutları arası güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach Alfa değeri 0,687 bulunmuştur. Bu sonuca bakılarak, ( $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ) ölçek güvenilirliğinin kabul edilebilecek düzeyde olduğu söylenebilir (Akbulut, 2010: 80).

Tablo 4 incelendiğinde Cronbach Alfa değerleri ile madde silindiğinde oluşan ölçek ortalamasına bakıldığında 14 numaralı soru çıkarıldığında ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,783 olarak belirlenmiştir. Ayrıca maddelere bakıldığında 16 numaralı soru çıkarıldığında ise güvenilirlik katsayısı 0,746 olarak belirlenmiş ve düşük çıktığı gözlemlenmiştir.

### **3.3.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Anketin uygulama aşamasında SMMM'lerin ofislerine gidilerek yüz yüze görüşme sağlanmıştır. Anket formunda katılımcılara bilgilerin gizli kalacağı ve hiç bir kurum veya kişilere verilmeyeceği belirtilmiştir. Anket sırasında bazı muhasebe meslek mensupları bilgi vermek istemediğini belirterek anket formlarını yanıtlamamıştır. Anket formlarına isim yazmamalarının gerektiği belirtilmiştir. Anket formlarını doldurmaları 10-15 dakika arasında sürdüğü gözlemlenmiştir.

### **3.4. Verilerin Analizi ve Yorumlanması**

Örnekleme grubundan elde edilen verilerin analizi; SPSS 24 paket programı aracılığı ile yapılmıştır. Çevre muhasebesi tutum ölçeği bazında demografik değişkenler ile farklılık analizleri yapılacaktır. Demografik gruplar arası ortalama farkların ölçülmesinde genellikle kullanılan teknikler bağımsız örneklem t testi ve anova testidir. Çalışmamızda t testi ve anova testi kullanılmıştır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Ayrıca araştırma modelinde yer alan değişkenler ile tanımlayıcı istatistiklere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

#### 4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan katılımcıların demografik değişkenlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 6.** Katılımcıların Cinsiyetine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	Frekans	Yüzde(%)
Erkek	178	93,7
Kadın	12	6,3
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların % 93,7'si (178) erkek iken, % 6,3'ü (12) kadındır. Katılımcılardan büyük bir oranı erkek katılımcı sağlarken düşük bir orana ise kadınlar sahiptir.

**Tablo 7.** Katılımcıların Yaşlarına İlişkin Bulgular

Yaş	Frekans	Yüzde(%)
20-30	32	16,8
31-40	102	53,7
41 ve üzeri	56	29,5
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların % 16,8'i (32) 20-30 yaş grubunda, %53,7'si (102) 31-40 yaş grubunda, %29,5'i (56) 41 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır.

Katılımcılardan büyük bir çoğunluğunu 31-40 yaş grubu sağlarken, düşük bir oranı ise 20-30 yaş grubu kapsamaktadır.

**Tablo 8.** Katılımcıların Gelir Düzeyine İlişkin Bulgular

Gelir düzeyi	Frekans	Yüzde(%)
0-5000	71	37,4
5001-10000	74	38,9
10001-20000	34	17,9
20001 ve üstü	11	5,8
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 8 incelendiğinde katılımcıların % 37,4'ü (71) 0-5000 arası , %38,9'u (74) 5001-10000 arası, % 17,9'u (34) 10001-20001 arası, % 5,8'i (11) 20001 üzeri gelire sahip olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 9.** Katılımcıların Mükellef Sayısına İlişkin Bulgular

Mükellef sayısı	Frekans	Yüzde(%)
0-50	74	38,9
51-100	69	36,3
101-150	39	20,5
151 ve üstü	8	4,2
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 9 incelendiğinde katılımcıların % 38,9'u (74) 0-50 mükellef sayısı arası, 36,3'ü (69) 51-100 mükellef sayısı arası, % 20,5'i (39) 101-150 mükellef sayısı arası, % 4,2'si (8) 151 ve üzeri mükellefe sahiptir. Katılımcıların mükellef sayılarını incelediğimizde ise 0-50 mükellefe sahip 74 kişi bulunurken bunun 43 şirket elemanı olduğundan mükellefleri bulunmamakta geriye kalan 31 kişi sahiptir. Büyük bir çoğunluğu 51-100 arası mükellefe sahipken, en düşük orana ise 151 ve üstü mükellefe sahip 8 kişidir.

**Tablo 10.** Katılımcıların Mesleki Tecrübe Yıllarına İlişkin Bulgular

İş Tecrübesi	Frekans	Yüzde(%)
1-5	23	12,1
6-10	51	26,8
10 ve üzeri	116	61,1
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 10 incelendiğinde katılımcıların % 12,1'i (23) 1-5 yıl mesleki tecrübeye, % 26,8'i (51) 6-10 yıl mesleki tecrübeye, %61,1'i (116) 10 ve üzeri mesleki tecrübeye sahiptir. En yüksek mesleki tecrübeye 10 ve üzeri yıla sahip kişiler oluştururken en düşük orana ise 1-5 yıl tecrübeye sahip kişilerden oluşmaktadır.

**Tablo 11.** Katılımcıların Çalışma Şekline İlişkin Bulgular

Çalışma Şekli	Frekans	Yüzde (%)
Muhasebe bürosu (serbest)	147	77,4
Şirket elemanı olarak (bağlı)	43	22,6
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 11 incelendiğinde Katılımcıların % 77,4'ü (147) muhasebe bürosunda (serbest), %22,6'sı (43) şirket elemanı olarak (bağlı) çalışmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu kendi bürosunda çalışırken, düşük bir orana sahip olan 43 kişi ise şirket elemanı olarak hizmet vermektedir.

**Tablo 12.** Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitim Alma Durumuna İlişkin Bulgular

Çevre Muhasebesi Eğitimi	Frekans	Yüzde (%)
Evet	37	19,5
Hayır	153	80,5
<b>Toplam</b>	<b>190</b>	<b>100,0</b>

Tablo 12 incelendiğinde katılımcıların % 19,5'i (37) çevre muhasebesi eğitimi aldığını belirtirken, % 80,5'i (153) çevre muhasebesi eğitimini almadığını belirtmektedir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu çevre muhasebesi hakkında bir eğitim almamış ve ilk kez bu kavramı duyan katılımcılarla karşılaşmıştır. Katılımcılardan sadece 37 kişi eğitim aldığını belirterek çok düşük bir orana sahiptir.

#### 4.2. Betimleyici İstatistikler

**Tablo 13.** Betimleyici İstatistikler

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Mevzuata yönelik tutumlar	190	1,20	5,00	3,7042	,66051
Kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar	190	1,20	5,00	3,5463	,62290
Mazeretlerden kaynaklanan tutumlar	190	1,40	5,00	3,3389	,73640
Olumlu tutumlar	190	1,40	5,00	3,2937	,77628

Tablo 13 incelendiğinde, mevzuata yönelik tutumlar 3,7042; Kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar boyutu 3,5463; Mazeretlerden kaynaklanan tutumlar boyutu 3,3389; Olumlu tutumlar boyutu 3,2937 ortalama değerlere sahiptir. En yüksek ortalama mevzuata yönelik tutumlar boyutu sahip iken en düşük ortalama sahip olan boyut ise olumlu tutumlar boyutudur.

#### 4.3. Çevre Muhasebesi Tutumuna İlişkin Madde Ortalamaları

**Tablo 14.** Mevzuata Yönelik Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları

Mevzuata Yönelik Tutumlar	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
5. Muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	20	10,5	21	11,1	41	21,6	82	43,2	26	13,7
6. Devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	8	4,2	16	8,4	28	14,7	85	44,7	53	27,9
10. Çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlıdır.	10	5,3	22	11,6	26	13,7	94	49,5	38	20,0
15. İlgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabilir.	4	2,1	11	5,8	18	9,5	94	49,5	31	16,3
16. Devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmalıdır.	9	4,7	11	5,8	31	16,3	70	36,8	68	35,8

Tablo 14 incelendiğinde %21,6'sı (41) muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemesine katılmayarak, % 21,6'sı (41) kararsız, %56,9'u (108) katılmıştır.

%12,6'sı (24) devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemesine katılmayarak, %14,7'si (28) kararsız, %72,6'sı (138) katılmıştır.

%16,9'u (32) çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlı olmasına katılmamıştır, %13,7'si (26) kararsız, %69,5'i (132) katıldığını belirtmiştir.

%14'ü (23) ilgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabileceğine katılmayarak, %22,1 (42) kararsızken, %65,8'i (125) katıldığını belirtmiştir.

%10,5'i (20) devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmasına katılmaz iken, %16,3 (31) kararsız, %72,6'sı (138) katıldığını belirtmiştir.

**Tablo 15.** Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar Madde Ortalamaları

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar</b>										
3. Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahiptir.	9	4,7	25	13,2	31	16,3	83	43,7	42	22,1
4. Muhasebeciler şirketlerinin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmalıdır.	12	6,3	23	12,1	34	17,9	82	43,2	39	20,5
7. Hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duyar.	11	5,8	26	13,7	39	20,5	74	38,9	40	21,1
13. Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur.	4	2,1	11	5,8	18	9,5	98	51,6	59	31,1
14. Çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir ilişkisi yoktur.	37	19,5	47	24,7	43	22,6	26	13,7	37	19,5

Tablo 15 incelendiğinde %17,9' u (34) Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahip olmasına katılmayarak, % 16,3' ü (31) kararsız, % 65,8' i (125) katıldığını belirtmiştir.

% 18,4' ü (35) muhasebeciler şirketlerinin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmasına katılmayarak, % 17,9'u (34) kararsız iken, %63,7'si (121) katıldığını söylemiştir.

% 19,5'i (37) hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duymasına katılmayarak, %20,5'i (39) kararsız, %60'ı (114) katılmıştır.

%7,9'u (15) kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olacağına katılmayarak, %9,5'i (18) kararsızken, %82,7'si (157) katılmıştır.

%44,2'si (84) çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir ilişkisi olmadığına katılmayarak, %22,6 (43) kararsızken, %33,2'si (63) katılmıştır.

**Tablo 16.** Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar</b>										
1. Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırmalıdır	49	25,8	48	25,3	18	9,5	55	28,9	20	10,5
11. Çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim bir konudur	20	10,5	36	18,9	37	19,5	63	33,2	34	17,9
12. İşletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli değildir	24	12,6	47	24,7	41	21,6	54	28,4	24	12,6
18. Hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik vardır	10	5,3	18	9,5	24	12,6	53	27,9	84	44,2
19. Muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektirir	13	6,8	24	12,6	37	19,5	57	30,0	59	31,1

Tablo 16 incelendiğinde katılımcıların % 51,1'i (97) muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırılmasına katılmayarak, % 9,5' i (18) kararsız iken, %39,4'ü (75) katıldığını söylemiştir.

%29,4'ü (56) çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim konusuna katılmayarak, %19,5'i (37) kararsız, %51,1'i (97) katılmıştır.

%37,3'ü (71) işletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli olmadığına katılmayarak, %21,6'sı (41) kararsız, %41'i (78) katılmıştır.

%14,8'i (28) hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik olduğuna katılmamıştır, %12,6'sı (24) kararsızdır, % 72,1'i (137) katılmıştır.

%19,4'ü (37) muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektiğine katılmayarak, %19,5'i (37) kararsızken, %61,1'i (116) katılmıştır.

**Tablo 17. Olumlu Tutumlara Yönelik Madde Ortalamaları**

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Olumlu Tutumlar</b>										
2. Muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdırlar	12	6,3	20	10,5	21	11,1	84	44,2	53	27,9
8. Muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almalıdır	28	14,7	25	13,2	30	15,8	85	44,7	22	11,6
9. Muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almalıdır	29	15,3	33	17,4	31	16,3	76	40,0	21	11,1
17. Çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabilir	11	5,8	13	6,8	48	25,3	95	50,0	23	12,1
20. Çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmalıdır	38	20,0	46	24,2	48	25,3	42	22,1	16	8,4

Tablo 17 incelendiğinde % 16,8'i (22) muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalarına katılmayarak, % 11,1 'i (21) kararsız, % 72,1' i ( 137) katılmıştır.

%27,9'u (33) muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almasına katılmayarak, %15,8'i (30) kararsız iken, %56,3'ü (107) katıldığını belirtmiştir.

%32,7'si (62) muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almasına katılmayarak, %16,3'ü (31) kararsız, %51,1'i (97) katılmıştır.

%12,6'sı (24) çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabileceğine katılmamıştır, %25,3'ü (48) kararsız, 62,1'i (118) katılmıştır.

%44,2'si (84) çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmasına katılmayarak, %25,3'ü (48) kararsızken, %30,5'i (58) katılmıştır



#### 4.4. Katılımcıların Çevre Muhasebesi Tutumlarına Yönelik Görüşleri

Ankete katılan katılımcıların çevre muhasebesi tutumuna yönelik görüşlerinin ortalamalarına yer verilmiştir. Tablo 18 incelendiğinde en yüksek ortalamalara sahip 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 ve 19 numaralı maddelerdir. En düşük ortalamalara sahip 1, 14 ve 20 numaralı maddelerdir.

**Tablo 18.** Çevre Muhasebesi Tutumuna Yönelik Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin Görüşleri Anketi

	Ortalama	Std. Sp.
1.Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırılmalıdırlar.	2,7316	1,39027
2. Muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdırlar.	3,7684	1,15427
3. Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahiptir.	3,6526	1,10572
4. Muhasebeciler şirketlerinin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmalıdır.	3,5947	1,13108
5. Muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	3,3842	1,17052
6. Devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.	3,8368	1,05896
7. Hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duyar.	3,5579	1,13823
8. Muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.	3,2526	1,25541
9. Muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.	3,1421	1,27068
10. Çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlıdır.	3,6737	1,08323
11. Çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim bir konudur.	3,2895	1,25795
12. İşletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli değildir.	3,0368	1,24455
13. Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur.	4,0368	,91067
14. Çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir ilişkisi yoktur.	2,8895	1,39287
15. İlgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabilir.	3,6789	,93553
16. Devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmalıdır.	3,9474	1,09707
17. Çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabilir.	3,5579	,98900
18. Hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik vardır.	3,9789	1,20386
19. Muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektirir.	3,6579	1,23177
20. Çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmalıdır.	2,7474	1,24270

#### 4.5. Katılımcıların Demografik Özellikleri İle Çevre Muhasebesine Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların demografik-tanıtıcı özellikleri ile çevre muhasebesi tutumuna yönelik ilişkin bulgular 7 madde halinde, aşağıdaki şekilde incelenmiştir.

##### 4.5.1. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 19 incelendiğinde yapılan t testi (t) sonuçlarına göre, cinsiyetlere göre mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ' ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Kadın ve erkek katılımcıların tutumları arasında bir farklılık bulunmadığından 'H<sub>1</sub>: Katılımcıların cinsiyetlerine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.' hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 19.** Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Cinsiyet	N	Ortalama	t	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	Erkek	178	3,7146	-835	,405
	Kadın	12	3,5500		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	Erkek	178	3,5506	-361	,718
	Kadın	12	3,4833		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	Erkek	178	3,3607	-1,572	,118
	Kadın	12	3,0167		
Olumlu Tutumlar	Erkek	178	3,2888	-336	,737
	Kadın	12	3,3667		

#### 4.5.2. Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitimi Alanlar İle Almayanlar Arasında ki, Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 20 incelendiğinde yapılan t testi (t) sonuçlarına göre, çevre muhasebesi eğitimi alanlar ile almayanlar arasında mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ' ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların çevre muhasebesi hakkında eğitim alan ve almayanlar arasında çevre muhasebesi tutumlarına yönelik bir farklılık olmadığından, 'H<sub>7</sub>: Katılımcıların çevre muhasebesi eğitim durumuna göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.' hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 20.** Katılımcıların Çevre Muhasebesi İle İlgili Eğitimi Alanlar İle Almayanlar Arasında ki, Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Çevre Eğitimi	Muh.	N	Ortalama	t	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	Eğitim Alanlar		37	3,6595	-458	,647
	Eğitim		153	3,7150		
	Almayanlar					
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	Eğitim Alanlar		37	3,4486	-1,063	,289
	Eğitim		153	3,5699		
	Almayanlar					
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	Eğitim Alanlar		37	3,2811	-532	,596
	Eğitim		153	3,3529		
	Almayanlar					
Olumlu Tutumlar	Eğitim Alanlar		37	3,2703	-204	,839
	Eğitim		153	3,2993		
	Almayanlar					

### 4.5.3. Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 21 incelendiğinde yapılan t testi (t) sonuçlarına göre, katılımcıların çalışma şekli, mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar ve mazeretlerden kaynaklanan tutumlar arasında  $p > ,005$ ' ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak olumlu tutumlar boyutuna yönelik algının  $p < ,005$ ' ten küçük olduğu için anlamlı bir farklılık vardır, 'H<sub>6</sub>: Katılımcıların çalışma şekline göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.' Hipotezi mevzuata yönelik, kamuoyu gözlem rolüne yönelik, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar sonucuna bakıldığında reddedilerek, olumlu tutumlar boyutunda farklılık olduğundan bu boyut için kabul edilebilir.

**Tablo 21.** Katılımcıların Çalışma Şekline Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Çalışma Şekli	N	Ortalama	t	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	Muhasebe Bürosu (serbest)	147	3,6789	-976	,330
	Bir şirket elemanı olarak (bağlı)	43	3,7907		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	Muhasebe Bürosu (serbest)	147	3,5129	-1,369	,173
	Bir şirket elemanı olarak (bağlı)	43	3,6605		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	Muhasebe Bürosu (serbest)	147	3,3946	-1,939	,054
	Bir şirket elemanı olarak (bağlı)	43	3,1488		
Olumlu Tutumlar	Muhasebe Bürosu (serbest)	147	3,2204	-2,437	,016
	Bir şirket elemanı olarak (bağlı)	43	3,5442		

#### 4.5.4. Katılımcıların Yaşlarına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 22 incelendiğinde yapılan anova testi (F) sonuçlarına göre, katılımcıların yaşlarına göre mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ' ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların yaşları arasında, çevre muhasebesine yönelik tutumlarında fark bulunmadığından, 'H<sub>2</sub>: Katılımcıların yaş değişkenine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.' hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 22.** Katılımcıların Yaşlarına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Yaş	N	Ortalama	F	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	20-30	32	3,7625	1,728	,181
	31-40	102	3,6235		
	41 ve üzeri	56	3,8179		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	20-30	32	3,6250	,793	,454
	31-40	102	3,4941		
	41 ve üzeri	56	3,5463		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	20-30	32	3,4250	,265	,768
	31-40	102	3,3255		
	41 ve üzeri	56	3,3143		
Olumlu Tutumlar	20-30	32	3,3438	,160	,853
	31-40	102	3,3020		
	41 ve üzeri	56	3,2500		

#### 4.5.5. Katılımcıların Mükellef Sayısına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 23 incelendiğinde yapılan anova testi (F) sonuçlarına göre, katılımcıların mükellef sayılarına göre mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ’ ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların mükellef sayısına göre çevre muhasebesine yönelik tutumlarında fark bulunmadığından, ‘ $H_3$ : Katılımcıların mükellef sayısına göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.’ Hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 23.** Katılımcıların Mükellef Sayısına Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Mükellef sayısı	N	Ortalama	F	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	0-50	74	3,8243	1,482	,221
	51-100	69	3,6232		
	101-150	39	3,6615		
	150 ve üzeri	8	3,5000		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	0-50	74	3,6568	1,883	,134
	51-100	69	3,4145		
	101-150	39	3,5795		
	150 ve üzeri	8	3,5000		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	0-50	74	3,3378	,582	,628
	51-100	69	3,2957		
	101-150	39	3,4564		
	150 ve üzeri	8	3,1500		
Olumlu Tutumlar	0-50	74	3,3811	,691	,559
	51-100	69	3,2000		
	101-150	39	3,3128		
	150 ve üzeri	8	3,2000		

#### 4.5.6. Katılımcıların Gelir Düzeylerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 24 incelendiğinde yapılan anova testi (F) sonuçlarına göre, katılımcıların gelir durumlarına göre mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ’ ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Katılımcıların gelir düzeylerine göre çevre muhasebesine yönelik tutumlarında fark bulunmadığından, ‘ $H_4$ : Katılımcıların gelir düzeyine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.’ hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 24.** Katılımcıların Gelir Düzeylerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gelir Düzeyi	N	Ortalama	F	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	0-5000	71	3,8141	1,883	,134
	5001-10000	74	3,5838		
	10001-20000	34	3,6706		
	20001 ve üzeri	11	3,9091		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	0-5000	71	3,5972	,808	,491
	5001-10000	74	3,4730		
	10001-20000	34	3,5412		
	20001 ve üzeri	11	3,7273		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	0-5000	71	3,3211	,043	,988
	5001-10000	74	3,3378		
	10001-20000	34	3,3765		
	20001 ve üzeri	11	3,3455		
Olumlu Tutumlar	0-5000	71	3,2986	1,967	,120
	5001-10000	74	3,1595		
	10001-20000	34	3,4765		
	20001 ve üzeri	11	3,6000		

#### 4.5.7. Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 25 incelendiğinde yapılan anova testi (F) sonuçlarına göre, Katılımcıların mesleki tecrübelerine göre mevzuata yönelik tutumlar, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar ve olumlu tutumlar hakkındaki tutumlar arasında  $p > ,005$ ’ ten büyük olduğu için değişkenlere göre anlamlı bir farklılık bulunmadığından, ‘ $H_5$ : Katılımcıların mesleki tecrübesine göre çevre muhasebesi tutumunu ifade eden boyutları arasında farklılık vardır.’ hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 25.** Katılımcıların Mesleki Tecrübelerine Göre Çevre Muhasebesi Tutumlarına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Mesleki tecrübe	N	Ortalama	F	p
Mevzuata Yönelik Tutumlar	1-5	23	3,7217	,300	,741
	6-10	51	3,7608		
	10 ve üzeri	116	3,6759		
Kamuoyunun Gözlem Rolüne Yönelik Tutumlar	1-5	23	3,6696	,627	,535
	6-10	51	3,4941		
	10 ve üzeri	116	3,5448		
Mazeretlerden Kaynaklanan Tutumlar	1-5	23	3,2087	1,171	,312
	6-10	51	3,2510		
	10 ve üzeri	116	3,4034		
Olumlu Tutumlar	1-5	23	3,5130	1,119	,329
	6-10	51	3,2980		
	10 ve üzeri	116	3,2483		



## BEŞİNCE BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuçlar

Son yıllarda artan çevresel sorunlar doğaya ciddi boyutlarda zarar vererek, insan hayatında olumsuz etkiler yaratmaktadır. Artan çevre kirliliği ve doğal kaynakların hiç bitmeyecek gibi kullanılması, tüm canlıların yaşamlarını tehdit ederek yok olmasına neden olmaktadır. Çevre sorunların artmasında işletmeler büyük paya sahiptir. Dünyadaki tüm ülkelerde çevreye verilen önem artarak, çevresel konularda çeşitli sınırlamalar getirerek düzenlemeler yapılmıştır.

Çevresel sorunlardaki artış işletmelerin sosyal sorumluluk gereği çevreye duyarlı bir politika izleyerek gerekli tedbirleri almalıdır. Çevre kirliliğini önlemeye yönelik katlanılan maliyetleri muhasebe sistemine dahil edilerek çevre muhasebesi kavramının ortaya çıkmasına sağlamıştır.

Çevre muhasebesi parayla ifade edilebilen çevresel faaliyetlerin kaydedilerek ve mali tablolarda raporlanarak, para ile ifade edilemeyen çevresel faaliyetlerin ise bilgi amaçlı olarak raporlanmasıdır. Çevresel sorunların artması ile işletmeler çevreye karşı daha duyarlı hareket ederek, çevresel maliyetlerini ve borçlarını doğru şekilde tespit etmesini zorunlu kılmaktadır. Çevreye karşı olan duyarlılıkların artması ile muhasebecilerinde çevreden sorumlu tutulması gerektiği düşüncesi ağırlık kazanması ile çevre muhasebesine olan ilgi artarak çevre muhasebesinin gelişmesine olanak sağlamıştır.

Literatürde çevre muhasebesi ile ilgili bir takım çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmada ise SMMM'lerin demografik değişkenlerine göre çevre muhasebesine yönelik tutumları farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

Araştırmada, çevre muhasebesi tutum ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte bulunan 20 madde ile SMMM'lerin tutumlarının ne düzeyde olduğuna yönelik inceleme yapılmıştır. Demografik özellikler de eklenerek ölçek nihai şekline ulaşmıştır. Ankette yer alan çevre muhasebesi tutum ölçeğindeki soruların Cronbach's Alpha değeri 0,769 bulunmuştur. Bu değer çevre muhasebesi tutum ölçeğindeki soruların güvenilir olduğunu göstermektedir. Çalışma, Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren SMMM'lere yönelik 190 anket uygulanıp analiz edilerek değerlendirilmiştir. Katılımcıların cinsiyet dağılımına baktığımızda %93,7'sini erkekler oluşturmakta, %6,3'ünü ise kadınlar oluşturmaktadır. Ortaya çıkan sonuçlara göre muhasebecilik mesleğini çoğunlukla erkekler tarafından icra edildiğini göstermektedir. Yaş dağılımına baktığımızda % 16,8'ini 20-30 yaş grubu, %83,2'sini ise 31 ve yaş üzeri olduğu

anlaşlmıştır. Orta yaş grubunda yoğunluk olduğu görölmektedir. Katılımcıların mesleki tecrübeleri incelendiğinde %12,1'i 1-5 yıl arasında, %61,1 10 ve üzeri, tecrübeye sahip olduğu gözlemlenmektedir. Katılımcıların mükellef dağılımı incelendiğinde %38,9'u 0-50 arası, %4,2'si 151 ve üzeri mükellefe sahip, gelir düzeylerine bakıldığında ise % 38,9'u 5001-10000 arası, %5,8'i 20001 ve üzerine sahip, katılımcıların gelirleri ile mükellef sayısı doğrudan ilişkili olduğu görölmektedir. Araştırmada demografik verilerden en önemli olan çevre muhasebesi hakkında bir eğitim alıp almama durumu incelendiğinde %19,5'i aldıklarını belirtirken, %80,5'i eğitim almadığını belirterek, katılımcıların bir çoğu çevre muhasebesi kavramını duymadıklarını belirtmektedir. Katılımcıların %77,4'ü kendi şahsi bürosunda hizmet verirken, %22,6'sı ise firmalara bağılı olarak hizmet vermektedir.

Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren SMMM'lere uygulanan anket formundaki ifadelerin ortalamalarına bakıldığında, en yüksek ortalamaya 'Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur' ifadesi sahiptir. Sonuçlara göre katılımcılar kamuoyu tarafından çevresel meselelere ağırlık vererek, bireyler çevreye karşı daha duyarlı davranarak çevreye verilen zararları minimize edebilirler.

En düşük ortalamaya sahip olan ifade 'Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırılmalıdırlar'. Buna göre SMMM'ler, yaptıkları çalışmalarda sadece finansal bilgilerle sınırlı olmasına katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada katılımcıların çevre muhasebesine yönelik tutumlarının demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin tespitine yönelik t-testi ve anova analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında, cinsiyet değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Yaş değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir ilişki yaratmamaktadır. Mesleki tecrübe yılları değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir etki yaratmamaktadır. Çalışma şekli değişkeninin, çevre muhasebesi tutumunun boyutlarından biri olan olumlu tutumlar boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer boyutlarla anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Çevre muhasebesi eğitim değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Mükellef değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Gelir düzeyi değişkeninin, çevre muhasebesi tutumu üzerinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Araştırma sonucunda yapılan analizler incelendiğinde yalnızca çalışma şekli değişkeni ile olumlu tutum boyutu arasında anlamlı ilişki olduğunu ortaya çıkmıştır. Diğer demografik değişkenleri ile farklılık ortaya çıkmamıştır. Çalışmada demografik etkenlerin çevre muhasebesi tutumuna yönelik farklılık olabileceği tahmin edilirken, anlamlı farklılığın

olmadığı tespit edilmiştir. Literatürde karşılaştığımızda çalışmalarını incelediğimizde, Bebbington vd. (1998), muhasebecilerin çevre muhasebesine yönelik tutumlarını incelediklerinde, olumlu tutuma yönelik algıları yüksek düzeyde çıkmaktadır. Muhasebecilerin çevre muhasebesi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızda ise katılımcıların olumlu tutumlar boyutuna yönelik algıları, diğer boyutlar arasında en düşük orana sahiptir. Güner (2012), yöneticilerin mevzuata yönelik tutumlar boyutuna yönelik algıları, yaş değişkenine göre farklılaşırken, çalışmamızda farklılık tespit edilmemiştir. Kurşunel vd. (2006), muhasebecilerin büyük çoğunluğu çevre muhasebesi hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadığını belirterek muhasebe meslek mensuplarının bilgi ve görüşleri istenilen düzeyde olmadığı belirtilmiştir. Wang vd. (1999), bir çok muhasebecinin çevresel muhasebe yönetimini kendi mesleki alanlarındaki önemini tam olarak kavrayamadıklarını tespit etmişlerdir. Kızıl vd. (2014) serbest muhasebeci mali müşavirlerde çevre muhasebesi kavramı yerleşmiş olduğu saptayarak çevre muhasebesini işletmelere külfet olarak görmemektedirler. Çalışmamızda ise muhasebe meslek mensuplarında çevre muhasebesi kavramı tam yerleşmediği saptanmıştır.

Yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde çevre muhasebesi kavramı geçmişe oranla geliştiğini ve çevreye karşı duyarlılığın artırılması konusunda yazarların hem fikirde olduğu görülerek, yapılan çalışmamızda da bir kez daha ortaya koyulmuştur. Literatürde çevre muhasebesi kavramının önemi ve uygulanmasının gerekliliği vurgulanarak, işletmelere yönelik yapılan çalışmalara ağırlık verilmiştir. Bu çalışmada ise Kahramanmaraş ilinde gerek kendi bürosunda hizmet veren, gerek işletmelerin muhasebe departmanında görevi icra eden SMMM'lerin demografik değişkenlerine göre çevre muhasebesine yönelik tutumlarının farklılaşp farklılaşmadığını incelemek üzere yapılan bu tez çalışmasında, ne derece önem verdiklerini ve tutumlarını ölçmek için anket çalışması yapılarak, veriler değerlendirilerek gelecekte yapılacak olan çalışmalara örnek teşkil edebilecektir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde Kahramanmaraş ilinde çalışmaya katılan SMMM'lerin büyük bir çoğunluğu çevre muhasebesi kavramını ilk kez duyduklarını belirterek, çevre muhasebesi konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların demografik değişkenlerine göre çevre muhasebesi tutumları boyutları ile yapılan farklılık testleri ile elde edilen sonuçlara göre, mevzuata yönelik tutumlar boyutu, mazeretlerden kaynaklanan tutumlar boyutu, kamuoyunun gözlem rolüne yönelik tutumlar boyutuna yönelik algıları cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, çevre muhasebesi eğitimi, mesleki tecrübe, mükellef sayısı ve çalışma şekli boyutuna göre farklılaşmamaktadır. Olumlu tutumlar boyutuna yönelik algıları cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, çevre muhasebesi eğitimi, mesleki

tecrübe, mükellef sayısına göre farklılaşmayıp, çalışma şekli değişkenine göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

## 5.2. Öneriler

Çevre muhasebesinin yaygınlaşarak, yararlı bir şekilde uygulanabilmesi için bireylerin eğitimlerinde çevre konusuna yer verilerek çevreye karşı duyarlılıkları artırılabilir. Bu bağlamda günümüzde çevreye verilen değer artması ile çevre muhasebesi kavramını yaygınlaştırmaya yönelik çeşitli seminerler ve bilgilendirme sağlanabilir. Ayrıca çevre muhasebesi ile ilgili eksik olan yasal mevzuatın tamamlanarak, yasalar ile zorunluluk haline getirilip uygulanabilir. Çevre muhasebesi kavramını yaygınlaştırılarak ve eğitim olarak verilirse önemi vurgulanarak, ülkemizde daha yararlı şekilde uygulanabilecektir.

Çalışma bu şekli ile, muhasebe finansman literatürüne katkı sağlaması umut edilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Ağacan, İ. (2014). *Çevre kirliliği sorunları ile mücadelelerde Türkiye' de uygulanan çevre vergileri ve çevre vergisi bilinci*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Ahmad, A. (2012). Environmental accounting and reporting practices: significance and issues: a case from bangladeshi companies. *Global Journal of Management and Business Research*. 12(14), 118-127.
- Akbaş, H.E. (2011). Çevresel yönetim muhasebesi: özellikleri, unsurları ve kullanım alanları. *MÖDAV Dergisi*, 3, 29-59.
- Akcanlı, F. (2010). *Çevre muhasebesi açısından kağıt ambalajı geri dönüştüren işletmelerin faaliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ve fayda-maliyet analizi ankaş atık kağıt imalat san. ve tic. a.ş.' de uygulama*. Yayınlanmamış doktora tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Akdur, R. (2005). *Avrupa birliği ve Türkiye'de çevre koruma politikaları: Türkiye'nin avrupa birliğine uyumu*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal yönetim* (7.Baskı). İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akın, G. (2006). Küresel ısınma, nedenleri ve sonuçları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 46(2), 29-43.
- Aktan, T. (1984). Çevre sorunları ve türkiye yaklaşımı. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 163-190.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Alagöz, A. ve Yılmaz, B. (2004). Çevre muhasebesi ve çevresel maliyetler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırma Dergisi*, 1(2), 147-158.
- Altuğ, F. (1990). *Çevre sorunları*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Armağan, R. (2003). Kamu ekonomisinde dışsallıklar ve dışsallıkların içselleştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık, 9, 159-178.
- Aslan, Ü. (1995). *Çevre muhasebesi ve nuh çimento a.ş.' de çevre muhasebesi üzerine pilot bir çalışma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

- Aslanertik, B.E. ve Özgen, I. (2007). Otel işletmelerinde çevresel muhasebe. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(2), 163-179.
- Atabey, A., Parlakkaya, R. ve Alagöz, A. (2004). *Genel muhasebe ve dönem sonu işlemleri*. Konya: Atlas Kitabevi.
- Aydın, S. (2010). *Konaklama işletmelerinde çevresel maliyet faktörlerinin çevre muhasebesi üzerine etkileri: türkiye-birleşik krallık uygulaması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Aydın, Y. ve Gözütok, E. (2015). Çevresel muhasebe ve sivas ilindeki muhasebe meslek mensuplarının çevresel muhasebeye yönelik algılarının ölçülmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(2), 239-257.
- Aygen, H. (2013). *Sürdürülebilir çevresel muhasebe ve türk bankacılık sistemi perspektifinden incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara üniversitesi, İstanbul.
- Aymaz, R. (2009). *Isparta antalya burdur üretim işletmelerinin çevre konularına ve çevre muhasebesine yaklaşımlarına ilişkin bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Ayrıçay, Y. ve Karataş, A. (2008). *Çevre finansmanı: muhasebe ve finansman için yeni trendler*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Baba, M. C. (2012). Advantages of implementing environmental accounting within an economic entity. *Timişoara Annals Economics Science Series*, (18)2, 15-24.
- Bakkal, A. (2014). *Çevre muhasebesi uygulamalarının bilecik işletmelerinde uygulanması üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik.
- Başaran, D. (2009). *ISO 14001:2005 Çevre yönetim sistemi'nin çalışanlar tarafından benimsenmesi v çevre bilinci gelişimine etkisinin araştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Başkale, E. (2009). *Çevre muhasebesi ve uygulaması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Başol, K. (1985). *Doğal kaynaklar ekonomisi*. İzmir: İstiklal Matbaası.
- Baykal, H. ve Baykal T. (2008). Küreselleşen dünya'da çevre sorunları. *Mustafa Kemal*

- Betianu, L. (2007). *Environmental cost accounting*, <http://steconomice.uoradea.ro/anale/volume/2007/v2-finances-accounting-and-banks/26.pdf> (27.11.2016).
- Bebbington, J., Gray, B., Thompson, I., ve Walters, D., (1994). Accountants' attitudes and environmentally-sensitive accounting. *Accounting and Business Research*. 24(94), 109-120.
- Bengü, H. ve Can, A.V. (2009). Çevre muhasebesinin temel kavramlarından sosyal sorumluluk kavramı bağlamında temellendirilmesi, *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 155-160.
- Bezirci, M., Özpeynirci, R. ve Duman, H. (2011). Sosyal sorumluluk kavramı bağlamında yeşil muhasebe eğitimi: bir alan araştırması, *MÖDAV Dergisi*, 13, 61-89.
- Boyd, J. (1998). The benefits of improved environmental accounting: an economic framework to identify priorities. resources for the future. *Discussion Paper*. 1-26.
- Brown, L. R. (2003). *Eko ekonomi*. (A.Y. Erkan, Çev.). Ankara: Tema Vakfı Yayınları.
- Chang, H. C. (2013). Environmental management accounting in the taiwanese higher education sector issues and opportunities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 14(2): 133-145.
- Gökçe, G.C. ve Barış, M.E. (2015), Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED)- stratejik çevresel değerlendirme (SÇD) ilişkisi ve peyzaj planlama sürecinde stratejik çevresel değerlendirmenin önemi, *International Journal of Science Culture and Sport* , 3. 782-792. doi:10.14486/IJSCS345
- Can, A.V. (1998). Çevre muhasebesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Çalış, Y.E. (2013). Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*. 34 (1), 175-190.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimler Fakültesi*, 36 (1-2), 191-198.
- Çelik, M. (2007). Çevreye duyarlı muhasebe, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 33, 151 - 161.

- Çetin, E. (2011). *Üretim işletmelerinin sosyal bir sorumluluk olarak çevre muhasebesine verdikleri önem: mersin-tarsus organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren üretim işletmeleri üzerinde bir uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman.
- Çetin, S. (2010). *Çevre kirliliği ve çevre vergilerinin çifte yarar sağlama potansiyeli*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Çevresel etki değerlendirmesi yönetmeliği. (17.07.2008). *T.C. Resmi Gazete*, 26939.
- Çukacı, Y. C. (2003). ISO 14000 çevre yönetim sistemleri standardı kapsamında çevre maliyetlerinin değerlendirilmesi ve çevre muhasebesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 1(3), 92-105.
- Deniz, T. (2006). *Çevresel muhasebe ve uygulamaları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Ergin, H. ve Okutmuş, E. (2007). Çevre muhasebesi: çevre maliyetleri ve çevre raporlaması, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 145-169.
- Ertaş, F.C. (2011). *Muhasebe organizasyonu*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Esmeray, M. ve Tanç, Ş.G. (2009). Çevresel maliyetlerin mamullere yüklenmesinde kullanılan dağıtım anahtarlarının seçiminde analitik hiyerarşi yöntemi ve bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 241- 260.
- Feyiz, M.A. (2011). *Genel muhasebe* (8 baskı). Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Gökdayı, İ. (1997). *Çevrenin geleceği*, Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını.
- Gönel, F. ve Atabarut, T. (2005). Şirketlerin yeni yönetim aracı: çevresel muhasebe. *Tüsiad, Tüsiad-T/2005-06/404* 96.
- Gönen, S. ve Güven, Z. (2014). Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesine yönelik bir seramik fabrikasında uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz, 63, 39-58.
- Görmez, K. (2010). *Çevre sorunları* (2. Basım), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Guo, P. (2005). Corporate environmental reporting and disclosure in China. <http://www.csr-asia.com/upload/environmentalreporting.pdf> (06.01.2017).



- Gül, M. (2005). *Çevre maliyet muhasebesi bilgi sisteminin geliştirilmesi ve bir uygulama*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Güler, Ç. ve Çobanoğlu Z. (1994). *Çevresel etki değerlendirmesi*, Ankara: Aydoğdu Ofset.
- Gündüz, İ.O. ve Agun, B.H. (2013). Çevre vergilerinin yerel yönetim düzeyinde uygulanması: avrupa birliği ve türkiye uygulaması, *Maliye Finans Yazıları*, 1(99), 55-79.
- Güner, M. (2012). *Yöneticilerin kişisel değerlerinin çevre muhasebesi tutumlarına etkisi üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Güney, E. (2004). *Çevre sorunları* (1 baskı), İstanbul: Nobel yayınları.
- Güney, I. (2005). *Avrupa birliği ve üye ülkelerde çevre muhasebesi uygulamaları*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Haftacı, V. ve Soylu, K. (2007). Çevre kirlenmesi ve çevre koruma bağlamında çevre muhasebesinin önemi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 33, 102-120.
- Haftacı, V. ve Soylu, K. (2008). Çevresel bilgilerin muhasebesi ve raporlanması, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 92-113.
- Hiçyorulmaz, E. (2015). *Çevre muhasebesi ve çimento fabrikalarının çevre muhasebesine olan duyarlılığı: çorum votorantim çimento fabrikası uygulaması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hitit Üniversitesi, Çorum
- <http://www.ismmmo.org.tr/html.asp?id=4003> , (15.10.2016).
- Jamil, C. Z. M., Mohamed, R., Muhammad, F., and Ali, A. (2015). Environmental management accounting practices in small medium manufacturing firms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 619-626.
- Jing, H. and Songqing, L. (2011). The research of environmental costs based on activity based cost, *Procedia Environmental Sciences*, 10, 147-151.
- Kamu Gözetim Kurumu. (2005). TMS 16 Maddi Durak Varlıklar. [www.kgk.gov.tr](http://www.kgk.gov.tr) (15.02.2017)
- Kamu Gözetim Kurumu. (2005). TMS 2 Stoklar. [www.kgk.gov.tr](http://www.kgk.gov.tr) ( 08.02.2017)
- Kamu Gözetim Kurumu. (2005). TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar. [www.kgk.gov.tr](http://www.kgk.gov.tr) (15.02.2017).
- Karacan, A. R. (2007). *Çevre ekonomisi ve politikası: ekonomi, politika, uluslararası ve*

*ulusal çevre koruma girişimleri*, İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.

- Karpuzcu, M. (1991). *Çevre kirlenmesi ve kontrolü*, (12 Baskı). İstanbul: Kubbealtı Neşriyat.
- Kasapoğlu, Ş. (2003). *Belediyelerde çevre muhasebesi uygulaması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Kaya, U. ve Akdeniz, F. (2016). Türkiye muhasebe ve finansal raporlama standartları (tms/tfrs) çerçevesinde çevresel faaliyetlerin muhasebeleştirilmesi. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 5(9), 09-38.
- Keleş, R. (2002). *Çevrebilim*, (2. Baskı). İstanbul: İmge Kitabevi.
- Kılıç, E. (2008). *Türkiye konaklama işletmelerinde çevre muhasebesi ve ab uygulamalarıyla karşılaştırılması: antalya bölgesinde bir araştırma*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Kırlıoğlu, H. ve Fidan, M.E. (2009). Atık yönetimi ve muhasebesi; sakarya'daki işletmeler üzerinde bir araştırma, *Akademik incelemeler*, 4(2), 14-36.
- Kırlıoğlu, H. ve Can, A.V. (1998). *Çevre muhasebesi*, Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Kırlıoğlu, H. ve Can, A. V. (2006). Çevresel muhasebede kavramsal tartışmaların gelişimi ve analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 32, 1-12.
- Kırlıoğlu, H. ve Fidan, M.E. (2011). İşletmelerde çevresel maliyetler ve bir uygulama, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 2(1), 1-24.
- Kışlalıoğlu, M. ve Berkes, F. (1990), *Ekoloji ve çevre bilimleri*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kızıl, C., Akman, V., Taşmacıoğlu, A., ve Taşkıran, H. (2014). Çevre muhasebesinin önemi üzerine yalova ilinde bir araştırma. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 20-34.
- Kocataş, A. (2008). *Ekoloji ve çevre biyolojisi*, (10. Baskı). İzmir: Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları.
- Korukoğlu, A. (2011). İşletmelerde çevre muhasebesi: izmir ili uygulaması. *Ege Üniversitesi Akademik Bakış Dergisi*, 11(1), 81-89.
- Kök, D. (2008). Yatırım fonları için yeni bir alternatif: çevresel yatırım fonları. Y.Ayrıçay ve A. Karataş (Ed), *Çevre finansmanı muhasebe ve finansman için yeni trendler* (97-116). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kurşunel, F., Büyüksalvarcı, A. ve Alkan, A.T. (2006). Muhasebe meslek mensuplarının

- çevre muhasebesi hakkındaki görüşleri: konya ili üzerine bir araştırma, *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*, yıl 9,11 82-88.
- Lazol, İ., Muğal, E. ve Yücel, Y. (2008). Sürdürülebilir bir çevre için çevre muhasebesi ve kobi' lere yönelik bir araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 38, 56-69.
- Lungu, C. I., Caraiani, C., Dascalu, C. ve Guşe, R. G., (2011). Exploratory study on social and environmental reporting of european companies in crises period, *Accounting and Management Information Systems*, 10(4), 459-478.
- Mathews, M. R. (1995). Social and environmental accounting: a practical demonstration of ethicalconcern, *Journal of Business Ethics*, 14(8): 663-671.
- Melek, Z. (2001). *Çevre muhasebesi ve çevresel maliyetlerin üretim maliyetlerine etkileri üzerine bir araştırma*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Mutlu, A. (2007). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre muhasebesi(2), *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 34, 162-173
- Namakonzi, R. and Inanga, E., (2014). Environmental management accounting and environmental management in manufacturing industries in uganda, *African Journal of Economic and Sustainable Development*, 3(4). 288-329.
- Otlu, F. ve Kaya, G.A. (2010). Çevre muhasebesi ile ilgili muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 43-56.
- Örten, R. (2003). *Genel muhasebe*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özbirecikli, M. (2002). *Çevre Muhasebesi* (1.Basım). Ankara: Natürel Kitap ve Yayıncılık.
- Özdemir, Z. ve Özekicioğlu, H. (2006), Kentleşme ve çevre sorunları, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları*, 11(1), 17-30.
- Özkan, O. (2016). *Çevre muhasebesi dersinin öğrencilerde çevre bilinci oluşturmaya etkisi üzerine bir araştırma*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Özkan, Ö. Çevre kirliliği ve çevresel muhasebesinin ulusal muhasebe açısından önemi. <http://ozgurozkanymm.com/cevre-kirliligi-ve-cevresel-muhasebesinin-ulusal-muhasebe-acisindan-onemi/> 01.08.2016

- Özkol, E. (1998). Çevre muhasebesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 13(1), 15-26.
- Öztürk, L. (2007). *Sürdürülebilir kalkınma*. Ankara: İmaj Yayıncılık, ss.34-128
- Pearce, D., Markandya, A., ve Barbier, E. B., (1993). *Yeşil ekonomi için mavi kitap*, Çev: Kafaoglu, A., B., ve Kafaoglu T., İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Pramanik, A. K., Shil, N. C., ve Das, B., (2008). Corporate environmental reporting: an emerging issue in the corporate world, *International Journal of Business and Management*, 3(12), 146 – 154.
- Rakos, I.S. ve Antohe, A., (2014). Environmental cost – an environment management accounting component, international journal of academic research in accounting, *Finance and Management Sciences*, 4(4). 166 – 175.
- Şahin, M. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Aksaray.
- Sevilengül, O. (2002). *Genel muhasebe*, Ankara: Gazi Kitapevi.
- Seyitoğulları, O. (2016), *Sanayi sektöründe çevre muhasebesi üzerine bir araştırma: diyarbakır ili örneği*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Sonat, A. Çevre, teknoloji ve iktisat. [www.arsiv.mmo.org.tr/pdf/10625.pdf](http://www.arsiv.mmo.org.tr/pdf/10625.pdf). (09.01.2017).
- Soylu, Y. ve İleri, H. (2009), Çevre muhasebesi ve çevre maliyetlerinin üretim maliyetlerine etkileri, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 12(1-2), 309-322.
- Sürmen, Y. ve Aygün, D. (2013). Muhasebe çevresi ve çevrenin muhasebeye etkisi, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 4(7), 359-381.
- Stevenson, L. (2002). Social and environmental accounting teaching in uk and irish universities: a research note on changes between 1993 and 1998. *Accounting Education*, 11(4), 331-346.
- Şendroi, C. and Roman, A.G. (2007). The environmental accounting: an instrument for promoting the environmental management, *Theoretical and Applied Economics*, 8(513), 45-48.
- Taşdemir, V. (2011). *İşletme çevre ilişkilerinin muhasebe açısından raporlanması*,

- Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Temel çevre sorunları, [http://www.mfa.gov.tr/i\\_temel-cevre-sorunlari.tr.mfa](http://www.mfa.gov.tr/i_temel-cevre-sorunlari.tr.mfa). (06.08.2016)
- Tuğlu, U. (2010). *Çevre muhasebesi ve alanya'daki bir konaklama işletmesinde uygulanması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Uluslan, H. (2010). Türkiye muhasebe- finansal raporlama standartlarının çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanması açısından incelenmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(19), 75-99.
- Uluslararası çevre konuları, [www.mfa.gov.tr/uluslararasi-cevre-konulari.tr.mfa](http://www.mfa.gov.tr/uluslararasi-cevre-konulari.tr.mfa) (10.08.2016)
- Ulusoy, A. ve Vural T. (2001). Kentleşmenin sosyo ekonomik etkileri, *Belediye Dergisi*, 7(12), 8-14.
- Uslu, O. (1996). *Çevresel etki değerlendirmesi*, Ankara: Türkiye Çevre Sorunları Vakfı.
- Virag, N.P., Mateş, D., Ardelean, D., ve Feieş, C. G. (2014). Environmental accounting: a management tool for sustainable development, *Studia Universitatis "Vastle Goldiş" Arad Economics Series*, 24(4), 164- 171.
- Wang, L., Newman, P., LI, W. ve Yin, C. (1997). Environmental accounting methods and attitudes of chinese accountants-the results of questionnaire, *Social and Environmental Accountability Journal*, 17(2), 11-15.
- WCED, (1987). Report of the world commission on environment and development: Our Common Future, <http://www.undocuments.net/wced-ocf.htm> , ( 12.06.2016).
- Yağlı, F. (2006). *Çevre muhasebesi ve mermer işletmeleri uygulaması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Yakhou, M. ve Dorweiler, P. V. (2002). Environmental accounting coverage in the accounting curriculum: a survey of u.s. universities and colleges. *Journal of Education for Business*. 78(1), 23-27.
- Yapıcı, E. (2009). *Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve ilgi düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Yaylalı, B. (2009). *Sürdürülebilir kalkınma sürecinde iklim değişikliği, diğer çevre sorunlarıyla etkileşimi ve türkiye analizi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara

Üniversitesi, Ankara

Yetkin, N. (2013), *Çevresel bilgilerin muhasebesi ve raporlanmasına yönelik bir uygulama*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Yılmaz, A. ve Bozkurt, Y. (2011). Avrupa birliği'ne uyum sürecinde türk kamu ve özel işletmelerinin çevreye duyarlılığı üzerine bir uygulama: İSO 500 örneği, *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 1-18.

Yükçü, S. (1998). *Yönetim açısından maliyet muhasebesi*, İzmir: Anadolu Matbaacılık.



## EKLER

### Ek 1. Araştırma Kullanılan Anket Formu

#### Değerli Katılımcı,

Bu anket, Serbest muhasebeci mali müşavirlerin çevre muhasebesi hakkındaki tutumlarını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Ankette yer alan soruları dikkatle okuyarak samimi ve tam olarak yanıtlamanız çalışmanın sonuçlarının yararlı olması açısından çok önemlidir. Bu çalışmada elde edilen veriler tamamen bilimsel olup asla üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Hilmi Erdoğan YAYLA

HKÜ İİBF İşletme Bölümü

[hilmi.yayla@hku.edu.tr](mailto:hilmi.yayla@hku.edu.tr)

Sevgi SABAK

HKÜ İİBF İşletme Bölümü

[sevgisabak002@gmail.com](mailto:sevgisabak002@gmail.com)

**1.Bölüm:** Bu bölümde katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır.

- 1. Cinsiyetiniz:** ( ) Erkek ( ) Kadın
- 2. Yaşınız:** ( ) 20-30 ( ) 31-40 ( ) 41 ve üstü
- 3. Mükellef sayısı:** ( ) 0-50 ( ) 51- 100 ( ) 101-150 ( ) 151 ve üstü
- 4. Gelir Düzeyi :** ( ) 0-5000 ( ) 5001-10000 ( ) 10001- 20000 ( ) 20001 ve üzeri
- 5. Muhasebe meslek mensuplarının mesleki tecrübesi:** ( ) 1-5 ( ) 6-10 ( ) 10 ve üzeri
- 6. Çalışma şekliniz :** ( ) Muhasebe bürosu (Serbest) ( ) Bir şirket elemanı olarak (Bağlı)
- 7. Çevre muhasebesi ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?** ( ) Evet ( ) Hayır

**2.Bölüm:** Bu bölümde katılımcılara çevre muhasebesi tutumunu ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Cevaplarınızı “*Kesinlikle Katılmıyorum=1*”, “*Katılmıyorum=2*”, “*Kararsızım=3*”, “*Katılıyorum=4*” ve “*Kesinlikle Katılıyorum=5*” kıstaslarına uygun olarak veriniz.

İfadeler		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Muhasebeciler çalışmalarını finansal bilgilerin hazırlanmasıyla sınırlandırılmalıdırlar.					
2	Muhasebeciler yeni finansal bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdırlar.					
3	Kamuoyu, şirketlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinme hakkına sahiptir.					
4	Muhasebeciler şirketlerinin çevresel duyarlılığına katkıda bulunmalıdır.					
5	Muhasebe meslek kuruluşları şirketlerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.					
6	Devlet işletmelerden çevresel bilgileri açıklamalarını istemelidir.					
7	Hissedarlar çevresel bilgiye ihtiyaç duyar.					
8	Muhasebeciler yönetime sunulacak olan çevreyle ilgili bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.					
9	Muhasebeciler kamuoyuna açıklanacak olan çevresel bilginin hazırlanmasında yer almalıdır.					
10	Çevresel bilginin açıklanması yasal düzenlemelere bağlıdır.					
11	Çevresel bilginin açıklanması şimdiye kadar çok fazla düşünmediğim bir konudur.					
12	İşletmelerin mali gücü çevresel bilginin açıklanma maliyetini karşılayacak kadar yeterli değildir.					
13	Kamuoyu çevresel meselelerle ilgili bilgilendirilirse iş yaşamı daha sağlıklı olur.					
14	Çevresel konuların muhasebecilerle hiçbir					



	ilişkisi yoktur.					
15	İlgili kamu kurumlarının çevresel mevzuatın geliştirilmesindeki rolü gelecekte artabilir.					
16	Devlet şirketlerin çevre alanındaki sorumluluklarını arttırmalıdır.					
17	Çevresel bilginin açıklanması yakın gelecekte genel bir uygulama olabilir.					
18	Hali hazırda muhasebe mevzuatında oldukça fazla değişiklik vardır.					
19	Muhasebecilerin işleri çevresel konularla yeterince ilgilenemeyecekleri kadar çaba gerektirir.					
20	Çevresel bilgilerin açıklanması kaçınılmazsa muhasebeciler bu konuya ön ayak olmalıdır.					