



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

**ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ BİLECİK İŞLETMELERİNDE  
UYGULANMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Aysun BAKKAL

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Mustafa ARI

BİLECİK, 2014

Referans No: 10034582

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İşletme Anabilim Dalı**

**ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ BİLECİK İŞLETMELERİNDE  
UYGULANMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Aysun BAKKAL

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Mustafa ARI

BİLECİK, 2014

Referans No: 10034582



T.C.  
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

Sayfa: 1/1

25/08 /2014

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun .....tarih ve ..... sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından ..... tarihinde Tez Savunma Sınavı yapılan AYSUN BAKKAL'ın "ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ BİLECİK İŞLETMELERİNDE UYGULANMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA" konulu tez çalışması İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

ÜYE  
(TEZDANIŞMANI): YRD. DOÇ. DR. MUSTAFA ARI

ÜYE : YRD. DOÇ. DR. RIFAT YILMAZ

ÜYE : YRD. DOÇ. DR. CEYHUN HAYDAROĞLU

ONAY

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

**Madde 43-(3)** Yüksek lisans tez sınavı jürisi ve tez savunma sınav tarihi, ilgili ABD/ASD başkanlığının önerisi ve EYK kararı ile belirlenir. Önerinin uygun bulunmaması halinde tez jürisini ilgili EYK belirler. Jüri, biri öğrencinin tez danışmanı ve en az biri enstitünün başka bir ABD/ASD'den ya da başka bir yükseköğretim kurumundan olmak üzere üç veya beş asıl, birisi ilgili ABD/ASD'den, diğeri de enstitüye bağlı başka ABD/ASD'den veya başka bir yükseköğretim kurumundan olmak üzere iki yedek öğretim üyesinden, öğretim üyesi bulunmadığı takdirde doktora/sanatta yeterlik derecesine sahip öğretim elemanları ya da sanatçı öğretim elemanlarından oluşur. ABD/ASD başkanı, jüri üyelerini uzmanlık alanlarını göz önünde bulundurarak önerir. Jürinin üç kişiden oluşması durumunda ikinci tez danışmanı jüri üyesi olamaz.

## **TEŐEKKÖR**

Danıőmanım Yr.Doç.Dr Mustafa ARI'ya tez sürecinde gösterdiği anlayıő ve alakaya yine aynı süreçte yanımda olarak sabırla yardımcı olan eőim Ozan BAKKAL'a ve aileme teşekkür ederim.

**Aysun BAKKAL**

## ÖZET

### ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ BİLECİK İŞLETMELERİNDE UYGULANMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

**Aysun BAKKAL**

Artan nüfusla birlikte sanayinin ve teknolojinin gelişmesi çevre ile ilgili büyük tehditler oluşturmaktadır. Sanayideki büyük gelişmeler yüksek üretim ve doğal kaynak kullanım hacimleri ilerisi düşünülmedikçe yaşanabilir bir çevre için tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ne kadar umut vericidir ki günümüz araştırmalarında insanlık için durum şimdilik bu kadar kötü gözükmemektedir. Ancak daha büyük bir tehdit çevreyle ilgilidir. Sanayideki büyük gelişler yüksek üretim ve doğal kaynak kullanım hacimleri ilerisi düşünülmedikçe yaşanabilir bir çevre için tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu bakımdan doğal kaynak kullanımları ve çevre yatırımları maliyetlendirilmeli ve izlenmelidir. Bu da Çevre Muhasebesinin kullanımı ve geliştirilmesiyle mümkün olabilir.

Çevre Muhasebesi bir sosyal sorumluluğun gereği olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin insanlığın ortak alanı olan çevreyi ne ölçüde kullandıkları ve toplumun yaşam kalitesini arttırıcı ne gibi girişimlerde buldukları tespit edilmeli ve toplum bilinci açısından ortaya konmalıdır.

Bu çalışmada da Çevre Muhasebesi ve Sosyal Sorumluluk kavramları incelenmiş ve bu kapsamda Bilecik ili Organize Sanayi Bölgelerinde ki işletmelerin Çevre ve Çevre Muhasebesine ilişkin algıları ölçülmeye çalışılmıştır.

Anket çalışmasıyla toplanan veriler SPSS ile analiz edilmiş ve elde edilen bilgiler uygulama bölümünde yararlanıcılara sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Çevre Muhasebesi, Sosyal Sorumluluk, İşletmelerin Çevre Algısı, Çevresel Maliyetler, Çevresel Raporlama, Çevresel Denetim,

## **ABSTRACT**

### **A STUDY ON APPLYING ENVIRONMENTAL ACCOUNTING APPROACHES ON BILECIK OPERATIONS**

**Aysun BAKKAL**

Industry with an increasing population and the development of technology related to the environment are major threats. Major developments in the industry for high volume production and use of natural skiing suggest a future as a livable environment as a threat emerges.

How hopeful that in our day the situation does not look that poor. Yet, a greater threat is on environment. Industrial breakthroughs, massive production and natural resource usage volume are great threats if the future is not planned correctly.

On this note, natural resource usages and environment investments should be priced and monitored. This could only be possible with applying Environmental Accounting and improving it.

Environmental accounting appears as a necessity of social responsibility. It should be determined that how operations use the environment, which is a common field for humanity, and which kind of efforts they put to improve the quality of the society and these findings should be made public for public consciousness sake.

On this study, concepts of Environmental Accounting and Social Responsibility are inspected and the perception of Environment and Environmental Accounting of Bilecik organized industrial zone operations' are evaluated.

The data which is acquired with polls have been analyzed with statistics programs and the facts have been published to the beneficiaries by the application department.

**Key Words:** Environmental Accounting, Social Responsibility, Perception of Environment of Operations, Environmental Budgets, Environmental Reporting, Environmental Inspection,

## İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR .....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT .....	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### ÇEVRE MUHASEBESİ

1.1. ÇEVRE MUHASEBESİ KAVRAMI .....	3
1.2.ÇEVRE MUHASEBESİNİN TANIMI.....	3
1.3.ÇEVRE MUHASEBESİNİN ÖNEMİ .....	4
1.4.ÇEVRE MUHASEBESİNİN AMAÇLARI.....	5
1.5.ÇEVRE MUHASEBESİNİN TARİHÇESİ .....	6
1.6.ÇEVRE MUHASEBESİ YAKLAŞIMLARI.....	7
1.6.1.Fiziksel Yaklaşım .....	7
1.6.1.1.Norveç Muhasebe Sistemi.....	8
1.6.1.2.Fransız Muhasebe Sistemi.....	8
1.6.2.Parasal Yaklaşım.....	9
1.6.3. Yaklaşımların Karşılaştırılması .....	10
1.7.ÇEVRESEL MALİYETLER .....	11
1.7.1.Azaltma Maliyetleri .....	12
1.7.2.Kullanma Maliyetleri .....	13
1.7.3.Zarar Maliyetleri .....	14
1.8.ÇEVRESEL MALİYETLERİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ: .....	17
1.8.1.Stokların Muhasebeleştirilmesi.....	17
1.8.2.Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi .....	19

1.8.3.Faaliyet Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi.....	20
1.9.ÇEVRESEL MUHASEBENİN RAPORLANMASI.....	22
1.9.1.Çevresel Raporlama.....	22
1.10.ÇEVRE MUHASEBESİNDE DENETİM.....	27
1.11.TMS/TFRS' KAPSAMINDA ÇEVRE MUHASEBESİ.....	29
1.12.KYOTO PROTOKOLÜ VE ÇEVRE MUHASEBESİ.....	32
1.13.ÇEVRE MUHASEBESİNİN, ÇEVRE BAKANLIĞI ve KYOTO PROTOKOLÜ İLE İLİŞKİSİ.....	36

## İKİNCİ BÖLÜM

### SOSYAL SORUMLULUK AÇISINDAN ÇEVRE MUHASEBESİ

2.1. SOSYAL SORUMLULUK TANIMI.....	38
2.2. SOSYAL SORUMLULUĞUN ÖNEMİ.....	39
2.3. SOSYAL SORUMLULUĞUN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	40
2.4. SOSYAL SORUMLULUK DÜZEYLERİ, ÇEVRE ve çevre muhasebesi.....	42
2.4.1. Ekonomik Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi.....	43
2.4.2. Yasal Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi.....	44
2.4.3. Etik Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi.....	46
2.4.4. Hayırseverlik Sorumluluğu, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi.....	47
2.5. ÇEVRE MUHASEBESİ VE SOSYAL SORUMLULUK GÖRÜŞLERİ.....	48
2.5.1. Klasik Görüş.....	48
2.5.2. Sosyo-Ekonomik Görüş.....	49
2.5.3. Modern Görüş.....	49
2.6..ÇEVRE MUHASEBESİ ve SOSYAL SORUMLULUĞUN İŞLETMEYE SAĞLADIĞI FAYDALAR.....	54
2.7.. ÇEVRE MUHASEBESİ ve SOSYAL SORUMLULUK KAMPANYALARI..	56

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

# BİLECİK İLİ İŞLETMELERİNİN ÇEVRESEL KONULARA VE ÇEVRE MUHASEBESİNE İLİŞKİN ALGILARINI ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırma Alanına İlişkin Genel Bilgiler .....	59
3.1.1. Bilecik İli Hakkında Genel Bilgiler .....	59
3.1.1.1. Coğrafi Bilgiler .....	59
3.1.1.2. Tarihi ve Ekonomik Bilgiler .....	60
3.1.2. Organize Sanayi Bölgeleri Hakkında Genel Bilgiler .....	60
3.2. Araştırmanın Amacı .....	61
3.3. Araştırmanın Yöntemi .....	61
3.3.1. Araştırma Kısımındaki İşletmelerin Seçimi .....	61
3.3.2. Anket Formunun Düzenlenmesi .....	62
3.3.3. Uygulama Sonucunda Elde Edilen Verilerin Kodlanması ve Düzenlenmesi .....	63
3.4. Araştırma Sonuçları ve Değerlendirilmesi .....	63
3.4.1. Araştırmaya Katılan İşletmelere İlişkin Genel Bilgiler .....	64
3.4.1.1. İşletmelerin Faaliyet Alanları .....	64
3.4.1.2. İşletmelerin Faaliyet Süreleri .....	65
3.4.1.3. İşletmelerde Çalıştırılan Personel Sayısı .....	66
3.4.1.4. İşletmelerin Büyüklükleri .....	67
3.4.1.5. İşletmelerin Çevresel Maliyetleri .....	68
3.4.1.6. İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları .....	68
3.4.1.7. İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımlarının Zorunluluk Durumu .....	69
3.4.1.8. İşletmelerin Çevre Yatırımlarındaki Teşvik Kullanımı .....	70
3.4.1.9. İşletmenin Karar Alıcı Birimlerinin Konumları .....	71

3.4.1.10. İşletmelerin Çevresel Etki Takip Raporu Hazırlama Sıklığı.....	72
3.4.2. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Çevre İle İlgili Yaklaşımları.....	73
3.4.2.1. Çevre Sorunlarının Öncelik Algılaması .....	73
3.4.2.2. Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı .....	74
3.4.2.3. Çevresel Tedbirler ve Kaynak Ömürleri .....	75
3.4.2.4. Çevre Sorunları ve İşletme Yaşam Alanı.....	76
3.4.2.5. Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler .....	77
3.4.2.6. İşletmelerin Çevreye Etkilerinin Topluma Duyurulması.....	78
3.4.2.7. Çevreye Duyarlı Ürün Tercihi ve Maliyeti .....	79
3.4.2.8. İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi.....	80
3.4.2.9. Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı .....	81
3.4.2.10. Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması.....	82
3.4.2.11.Çevre Sorunlarında Çevresel Maliyetlerin Tespiti.....	83
3.4.2.12.Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi.....	84
3.4.2.13.Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği.....	85
3.4.2.14.Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği.....	86
3.4.2.15. Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği.....	87
3.4.2.16. İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi .....	88
3.4.2.17. İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi.	89
3.4.2.18. Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği .....	90
3.4.2.19. Çevre Muhasebesi ve Denetim Mekanizması İhtiyacı.....	91
3.4.2.20. Çevresel Maliyetler ve Muhasebe Kurallarına Uyulması .....	92
3.4.2.21. Çevre Muhasebesinin Yatırımcı Kararlarına Etkisi .....	93
3.4.2.22. Çevresel Maliyetlerde Tarafsızlık ve Belge Kullanımı.....	94

3.4.2.23. Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği.....	95
3.4.2.24. Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin Çevresel Verilerin Doğruluğu	96
3.4.2.25. Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması.....	97
3.4.2.26. Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması.....	98
3.4.2.27. Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Duyurulması ve İşletme İmajı .....	99
3.4.2.28. Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Adaptasyonu.....	100
3.4.2.29. Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması .....	101
3.4.2.30. Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması.....	102
3.4.2.31. Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı.....	103
3.4.2.32. Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği.....	104
3.4.3. Hipotezlerin Değerlendirilmesi ve Diğer Analizler .....	105
3.4.3.1. Tek Yönlü Varyans Analizi İle İşletme Büyüklüğüne Göre Farklılık İncelemesi.....	105
3.4.3.2. Ki-kare Testi ile Çevresel Sorun Öncelikleri, Ürün Tercihi ve Müşteri Sadakati Analizi.....	107
3.4.3.3. Ki-kare Testi İle Hali Hazırdaki Yasal Düzenlemeler ile Muhasebenin Sistemlerin Bir Parçası Olarak Çevresel Sorumluluğu Analizi .....	108
3.4.3.4. Ki-kare Testi ile Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyet Olarak Algılanmasının ve Muhasebe Kurallarına Uygun Hale Getirilmesinin İşletme Büyüklüğü ile İlişkisinin Analizi.....	109
3.5. ARAŞTIRMA SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	110
<b>SONUÇ.....</b>	<b>115</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>117</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>121</b>
<b>Ek 1. Anket Soruları .....</b>	<b>121</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>127</b>

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>EPA</b>	Çevre Koruma Ajansı (Environmental Protection Agency)
<b>FEE</b>	Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (The European Federation of Accountants/Fédération des Experts Comptables Européens)
<b>IAS</b>	Uluslararası Muhasebe Standartları (International Accounting Standards)
<b>IFRS / UFRS</b>	Uluslar Arası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards)
<b>KHK</b>	Kanun Hükmünde Kararname
<b>KSS</b>	Kurumsal Sosyal Sorumluluk
<b>TFRS</b>	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
<b>TMS</b>	Türkiye Muhasebe Standartları
<b>TMSK</b>	Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu
<b>TTK</b>	Türk Ticaret Kanunu

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Norveç Kaynak Muhasebe Sisteminin Sınıflandırılması Kaynak Fiziksel Sınıflama ....	8
Tablo 2: Çevresel Maliyetlerin Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyeti Örnekleri .....	12
Tablo 4: Faaliyet Alanı, İşlem Öncesi / İşlem Sonrası, Yönetim,Ar-Ge, Sosyal Faaliyet, Çevre Düzeltme ve Diğer Maliyet Örnekleri .....	16
Tablo 5: Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması.....	25
Tablo 6: Çevresel maliyet Raporu .....	26
Tablo 7: Çevre Yönetim Sistemleri .....	28
Tablo 8:Kyoto Protokolü Ek-1 Ülkeleri.....	33
Tablo 9:Kyoto Protokolü Ek-2 Ülkeleri.....	34
Tablo 10: Güvenilirlik Kriteri .....	63
Tablo 11: Çevresel Sorunlar .....	73
Tablo 12: Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı.....	74
Tablo 13: Çevresel Tedbirlerin Alınması ve Kaynak Ömrü .....	75
Tablo 14: Çevre Sorunlarının Artmasının İşletme Yaşam Alanına Etkisi .....	76
Tablo 15: Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler .....	77
Tablo 16: İşletmenin Yarar veya Zararlarının Yasal Düzenleme İle Topluma Duyurulması ....	78
Tablo 17: Ürün Tercihinde Bulunurken Çevreye Duyarlı Olanın Tercihi ve Maliyeti.....	79
Tablo 18: İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi .....	80
Tablo 19: Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı.....	81
Tablo 20: Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması .....	82
Tablo 21: Çevre Sorunlarında Çevresel Maliyetlerin Tespiti .....	83
Tablo 22: Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi .....	84
Tablo 23: Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği .....	85
Tablo 24: Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği .....	86
Tablo 25: Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği .....	87

Tablo 26: İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi .....	88
Tablo 27: İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi .....	89
Tablo 28: Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği.....	90
Tablo 29: Çevre Muhasebesi Kullanımı İçin Ayrı Bir Denetim Mekanizması İhtiyacı .....	91
Tablo 30: Çevresel Maliyetlerin Muhasebe Kurallarına Uygun İşlenmesinin Güçlüğü.....	92
Tablo 31: Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Yatırımcıların Kararlarına Etkisi .....	93
Tablo 32: Çevresel Maliyetlerin Belgeye Dayanması ve İşlenmesinde Tarafsız Olunması .....	94
Tablo 33: Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği .....	95
Tablo 34: Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin Doğal Kaynak Kullanımı ve Çevresel Verilerin Hesaplara Dâhil Edilmesinin Gerekliliği.....	96
Tablo 35: Mali Sistem Başta Olmak Üzere Sosyolojik ve Teknolojik Sistemlerin Parçası Olarak Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması .....	97
Tablo 36: Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması .....	98
Tablo 37: Çevre Muhasebesi Kullanımının ve Sonuçlarının Duyurulmasının İşletme İmajına Etkisi .....	99
Tablo 38: Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Entegrasyonunda İşletme Adaptasyonu .....	100
Tablo 39: Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması.....	101
Tablo 40: Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması .....	102
Tablo 41: Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı .....	103
Tablo 42: Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği .....	104
Tablo 43: Tek Yönlü Varyans Analizi İle İşletme Büyüklüğüne Göre Farklılık İncelemesi....	106
Tablo 44: Ki-kare Testi İle Çevresel Sorun Öncelikleri, Ürün Tercihi ve Müşteri Sadakati Analizi.....	107
Tablo 45: Ki-kare Testi İle Hali Hazırdaki Yasal Düzenlemeler ile Muhasebenin Sistemlerin Bir Parçası Olarak Çevresel Sorumluluğu Analizi.....	108
Tablo 46: Ki-kare Testi ile Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyet Olarak Algılanmasının ve Muhasebe Kurallarına Uygun Hale Getirilmesinin İşletme Büyüklüğü ile İlişkisinin Analizi	109

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Kurumsal Sosyal Sorumluluk Piramidi.....	42
Şekil 2: İşletmelerin Faaliyet Alanları .....	64
Şekil 3: İşletmelerin Faaliyet Süreleri .....	65
Şekil 4: Çalıştırılan Personel Sayısı.....	66
Şekil 5: İşletmenin Büyüklüğü .....	67
Şekil 6: İşletmenin Çevresel Maliyetleri .....	68
Şekil 7: İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları .....	68
Şekil 8: İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımlarının Zorunluluk Durumu .....	69
Şekil 9: Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları .....	70
Şekil 10: İşletmenizle İlgili Çevre Yatırımları Düzeyinde Karar Alıcı Birimi.....	71
Şekil 11: İşletmenin Çevresel Etkiler Takip Raporlarının Ne Sıklıkta Hazırlandığı.....	72
Şekil 12: Çevresel Sorunların Öncelik Algılaması.....	73
Şekil 13: Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı .....	74
Şekil 14: Çevresel Tedbirlerin Alınması ve Kaynak Ömrü.....	75
Şekil 15: Çevre Sorunlarının Artmasının İşletme Yaşam Alanına Etkisi.....	76
Şekil 16: Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler.....	77
Şekil 17: İşletmenin Yarar veya Zararlarının Yasal Düzenleme İle Topluma Duyurulması.....	78
Şekil 18: Çevreye Duyarlı Ürünleri Kullanmada Maliyet Kabullemesi.....	79
Şekil 19: İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi.....	80
Şekil 20: Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı .....	81
Şekil 21: Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması.....	82
Şekil 23: Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi .....	84
Şekil 24: Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği .....	85
Şekil 25: Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği.....	86

<b>Şekil 26:</b> Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği.....	87
<b>Şekil 27:</b> İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi .....	88
<b>Şekil 28:</b> İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi .....	89
<b>Şekil 29:</b> Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği .....	90
<b>Şekil 31:</b> Çevresel Maliyetlerin Muhasebe Kurallarına Uygun İşlenmesinin Güçlüğü.....	92
<b>Şekil 32:</b> Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Yatırımcıların Kararlarına Etkisi.....	93
<b>Şekil 33:</b> Çevresel Maliyetlerin Belgeye Dayanması ve İşlenmesinde Tarafsız Olunması.....	94
<b>Şekil 34:</b> Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği.....	95
<b>Şekil 35:</b> Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin Doğal Kaynak Kullanımı ve Çevresel Verilerin Hesaplara Dâhil Edilmesinin Gerekliliği.....	96
<b>Şekil 36:</b> Mali Sistem Başta Olmak Üzere Sosyolojik ve Teknolojik Sistemlerin Parçası Olarak Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması .....	97
<b>Şekil 37:</b> Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması.....	98
<b>Şekil 38:</b> Çevre Muhasebesi Kullanımının ve Sonuçlarının Duyurulmasının İşletme İmajına Etkisi .....	99
<b>Şekil 39:</b> Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Entegrasyonunda İşletme Adaptasyonu .....	100
<b>Şekil 40:</b> Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması .....	101
<b>Şekil 41:</b> Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması.....	102
<b>Şekil 42:</b> Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı .....	103
<b>Şekil 43:</b> Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği.....	104

## GİRİŞ

Çevre, çevreye verilen önem, bu önemi saptamada muhasebe verileri almaya yarayan çevre muhasebesi ve bunların bağlı olduğu sosyal sorumluluk olgusu birbiri içerisine girmiş önemli değerler olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevreyi tespit etmek bunun sınırlarını belirlemek etki alanlarını ve bu etki alanlarındaki ekonomiyi saptamak noktasında matematiksel verilere ihtiyaç duymaktayız. Bu veriler işletmelerin çevreyi nasıl gördüğünü, çevre içerisinde ki rollerini nasıl değerlendirdiğini, çevreye verdikleri önemi ve değeri nasıl saptadıklarını göstererek; bir sosyal sorumluluk uygulaması olarak Çevre Muhasebesi ve uygulamalarının kullanımını ve bu kullanımdaki yaklaşımlarını belirlemeye yarayacaktır.

Mali veriler, işletmelerin işlemleri sonucu ortaya çıkan sayısal verilerin parasal ifadelerinin belli bir sistematikte belli bir anlam ifade etmek üzere işlenmesiyle oluşmaktadır. Bu parasal ifadelerin gerçeği yansıtabilmesi için doğru bir amaçla ve belli bir kontrol dâhilinde doğru girilmesi gerektiğinin anlaşılmasıyla mümkündür.

Çevre Muhasebesi de bize doğru verileri yansıtabilmesi ancak verilerin işletmelerce doğru girilmesi, doğru işlenmesi kaygılardan mümkün oldukça uzak ve kontrol altında tutulması bilinciyle hazırlanmasıyla mümkündür. Çünkü bir çok çevre sorununun önüne geçilebilmesi bunların parasal boyutları ile bu sorunları gidermeye yönelik yatırım kararlarının alınmasında finansal değerlendirmeye ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu açıdan işletmelerin sosyal sorumluluklarını ön plana çıkaran çevreye verdikleri önemi ve değeri yansıtan bir çevre muhasebesi kurulması, bunun sonuçlarının anlaşılır ortak bir yapıda kullanıcılara ve topluma sunulması hem işletmelerin kendilerinin verdiği önemin bilinmesi hem de toplumun tercihleri ve müşteri eğilimi ve/veya müşteri sadakati oluşmada, oldukça etkili bir durum sergileyeceği değerlendirilmektedir.

Bu bakımdan; çevreyi korumada ve çevresel sosyal gelişmede işletmeleri etkin kılmak onların görüş ve önerileri ile çevre muhasebesi uygulamalarının bu uygulamalara ülkemizden daha önce başlamış bulunan ülkelerin çevre muhasebesi

uygulamalarını referans alarak ve ülkemiz muhasebe sistemleri içinde yer vererek mümkün kılınabilir.

Bu çalışmada il iki bölümde Çevre Muhasebesi ve Sosyal Sorumluluk kavramları incelenmiştir. Bu bölümlerin içerisinde iç içe geçmiş bu değerlere kendi bölümleri içinde yer verilmiştir. 3. Bölümde ise Bilecik ili Organize Sanayi Bölgelerinde ki tüm işletmelere ulaşılmaya çalışılarak İşletmelerin sosyal bir sorumluluk olarak çevre muhasebesine verdikleri önemin tespit edilmesine yönelik geniş kapsamlı bir anket çalışması uygulanmıştır. Elde edilen verilerin sonuçlarına göre yorumlar, değerlendirmeler ve çıkarsamalara yer verilmiştir.

Bu açıklamalar ışığında çalışmamız çevre muhasebesine ve çevre sorunlarına işletmelerin verdikleri önemi ve değeri tespit ile algı derecelerinin belirlenmesine yönelik olacaktır. Bu bakımdan da yapılacak çıkarsamalar ile çevre muhasebesi ve çevreye katkı sağlayıcı verilere ulaşılması hedeflenmektedir.

# **BİRİNCİ BÖLÜM**

## **ÇEVRE MUHASEBESİ**

### **1.1. ÇEVRE MUHASEBESİ KAVRAMI**

Çevre muhasebesi işletmelerin topluma karşı sorumlu oldukları çevre ile ilgili olgularda; çevreyi koruma, çevre karşı yatırım yapma, çevre kirliliğini önleme çalışmaları, gibi konularda yapmış oldukları mali nitelikli işlemleri çevre muhasebesi adı altında muhasebeleştirir.

### **1.2. ÇEVRE MUHASEBESİNİN TANIMI**

Çevre muhasebesinin en genel tanımı en basit anlamı ile çevreye verilen zararların ve çevreye kazandırılan değerlerin muhasebe bilgi sistemi içinde değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Özkoç, 1998:18).

Çevre muhasebesinin bir diğer tanımı ise; işletmelerin çevresel kaynakları kullanması sonucunda ortaya çıkan maliyetlerin muhasebeleştirilmesi olarak tanımlanabilir. (Aslan, 1995: 22).

Çevre muhasebesi işletmelerin çevre ile ilgili faaliyetlerini finansal raporlamaya uygun olarak işletme içi veya işletme dışı çevre faktörlerinin muhasebe standartlarına uygulanmasıdır (Bebbington vd.,1993).

Çevre muhasebesi işletmelerin üretim sürecinin en başından en sonuna kadar kullandığı bütün kaynakları, tedarik ederken, ürünlerini üretirken, kullanırken ve tüketicilere ulaştırana kadar kullandığı kaynakların azalmasından artmasına kadar geçen sürede çevreye verdiği zarar ve faydaları yapmış olduğu her türlü mali nitelikli işlemleri muhasebe sistemi içinde kayıt edilmesi, sınıflandırılması, raporlanması ve denetiminin yapılmasıdır (Melek, 2001: 8).

Çevre muhasebesi ile ilgili bir diğer tanım ise; işletmeler topluma faydalı olabilmek için sosyal sorumluluk faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. İşletmeler çevre ile ilgili sorumluluklarını yerine getirmek için çevreye vermiş olduğu zararları telafi etmek, çevreyi korumak, çevreyi yaşanır bir halde bırakmak için bazı maliyetlere katlanmaktadır. İşletmeler bu maliyetlerini muhasebe sistemi içinde kayıt altına almaktadır (Otlu ve Kaya, 2010:45).

İşletmeler üretim yaparak insan ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. İşletmeler üretim sürecinde doğal kaynakları kullanırlar ve üretim sonucunda bazı atıkları çevreye bırakırlar işletmeler günümüzde topluma faydalı olabilmek için sosyal sorumluluk faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. İşletmeler topluma faydalı olabilmek, daha güzel yaşanılır bir çevre bırakmak için çevre ile ilgili sorumluluklarını yerine getirmektedirler işletmeler çevre ile ilgili sorumluluklarını yerine getirirken katlanmış oldukları maliyetleri çevre muhasebesi adı altında muhasebeleştirirler.

### **1.3. ÇEVRE MUHASEBESİNİN ÖNEMİ**

Dünya nüfusunun hızla artması ile birlikte işletmelerde toplumun ihtiyaç ve isteklerine cevap verebilmek için üretimlerini artırmaktadırlar. İşletmelerin üretimlerinin artması ile birlikte doğal kaynak tüketimleri artmakta çevreye verilen zararlarda artmaktadır. Sorumluluk sahibi tüketiciler birçok çevresel olayın sebebinin sorumsuzca davranan çevreyi önemsemeyen işletmelerin olduğunu düşünmektedir. Tüketiciler işletmelerin çevreye duyarlı çevre ile ilgili sorumluluk sahibi olan işletmeleri tercih etmektedirler. Bu yüzden işletmeler topluma karşı sosyal sorumluluklarını yerine getirmek için çevre ile ilgili yapmış oldukları her türlü faaliyeti finansal olarak değerlendirerek çevresel sorunlara ne kadar yatırım yaptıklarını ya da ne kadar maliyete katlandıklarının farkına varabilir. Gelecek dönemlerdeki finansal kararlarında buna göre verebilirler (Gerşil vd., 2009:84).

Çevre muhasebesinin bir diğer önemi de dış çevre etkileridir. İşletmelerin sorumlu oldukları birde dış çevresi vardır. İşletmenin dış çevresi ulusal ve uluslararası çevre olarak ayrılabilir. İşletmenin ulusal çevresinde tüketiciler, rakipler, devlet, toplum

ve kurumlar yer alırken, uluslararası çevre işletmenin ülke dışında faaliyette bulunduğu çevredir. İşletmeler dış çevreden etkilenecek çevre ile olan ilişkilerini sürekli olarak artırmaktadırlar. İşletmelerin ilişkilerinin artması ile birlikte çevreye karşı olan sorumlulukları da artmaktadır. İşletmeler böylelikle çevreye duyarlı, çevreye önem veren çevre ile ilgili sorunlara çözüm üreten gelecek nesillere temiz bir çevre bırakmayı düşünen sorumlu işletme yapısına bürünmelerine sebep olmuştur. Çevre ile ilgili olumsuzlukları azaltmak veya gidermek bu bağlamda çevresel sorunların yaşamsal bir öneme sahip olması için çevre muhasebesinin uygulanması gerekmektedir (Aslanertik ve Özgen, 2007:166).

İşletmeler çevreye karşı olan sorumluluklarını yerine getirmek için çevre ile ilgili bazı maliyetlere katlanırlar işletmeler bu maliyetleri belirli bir sistem içinde kayıt altına aldıklarında çevre muhasebesini uygulamış olacaklardır. Böylelikle işletmeler çevre muhasebesi ile çevresel maliyetlerini yatırımlarını kontrol altına alabileceklerdir.

#### **1.4. ÇEVRE MUHASEBESİNİN AMAÇLARI**

İşletme sahipleri, ortakları, hissedarları işletmenin durumu hakkında bilgi sahibi olmak isterler. Muhasebenin de amacı işletmenin mali durumu hakkında işletme sahiplerine bilgi vermektir. Çevre muhasebesinin amacı da işletmenin çevre ile ilgili faaliyetlerinde çevresel mali durumları hakkında bilgi vermek ve bilgi üretmektir(Taşdemir, 2011:34)

Çevre muhasebesinin amaçlarını kısaca aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

- Geleneksel muhasebe uygulamalarında ortaya çıkan olumsuzları gidermek için araştırma yapmak.
- Geleneksel muhasebedeki çevre ve maliyetlerle ilgili olan kayıtları bir arada değil de ayrı ayrı gösterilmesini sağlamak.
- İşletmeler çevreden etkilendikleri için iç ve dış çıkar grupları için yeni performans ölçüm formları geliştirmek.
- Yönetime bilgi vermek için finansal ve finansal olmayan muhasebe bilgi sistemi oluşturmak.

- Çevre ile ilgili olan sosyal sorumluluk anlayışını işletme hesaplarına yansıtılmak.
- İşletmenin çevre ile ilgili olan bütün faaliyetlerini çevre muhasebesi adı altında kayıtlara almak ve geliştirmek.
- İşletmelerin çevre ile ilgili yapmış olduğu faaliyetlerle ilgili belgelerin raporların incelenmesini ve denetlemesini sağlamak.
- İşletmenin çevre ile ilgili yaptığı yatırımlara karar verme sürecine katkıda bulunmak yönetim sistemleri değerlendirme ve denetimine ilgili diğer hizmetlerine yardımcı olmak (Taşdemir,2011:34).

Kısaca çevre muhasebesinin amacı; işletmenin çevre ile ilgili yapmış olduğu çevresel maliyetleri bir düzen içerisinde uygulamak ve denetimini sağlamak ve ilgili kişilere bilgileri doğru anlaşılır hızlı bir şekilde iletmektir.

## **1.5. ÇEVRE MUHASEBESİNİN TARİHÇESİ**

1970'li yıllardan sonra sosyal ve çevresel muhasebe araştırmaları başlamıştır. Özellikle batı ülkelerinde muhasebeciler arasında önem kazanmıştır (Otlu ve Kaya, 2010:44).

1981 ve 1990 senelerinde işletmelerin çevresel faaliyetlerini ortaya çıkarmada çevremuhasebesinin rolü tartışılmıştır.

1991 ve 1995 senelerinde ise çevresel muhasebe anlaşılmış artık çevresel muhasebe kullanan şirketler artmaya başlamıştır. Bununla birlikte işletmeler çevresel bilgilendirmeler yaparak denetime başlamışlardır.

1996'dan sonra çevre muhasebesi düzenleyici standartların dışında işletmenin çevre ile ilgili verimlerini ölçümleri olarak görülmeye başlamıştır (Memiş, 2009:90).

Toplumdaki çevre bilincinin artması, işletmelerin çevresel sorumluluklarını yerine getirmesi ile birlikte çevre muhasebesinden beklenen de çevre performansının ölçümü olmuştur. İşletmelerin çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirmesi çevresel raporlamada işletme için bir dinamik olmaktadır.

Son 10 yılda önemi daha çok artan çevre muhasebesi işletmelerin çevre ile ilgili olarak yaptıkları yatırımları ve çevresel maliyetlerin doğru bir şekilde takibi için kullanılmaktadır (Memiş, 2009: 91).

Günümüzde çevre muhasebesiyle işletmeler çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirirken çevreye karşı yaptıkları maliyet ve yatırımları doğru bir şekilde izlemekte, gelecekteki çevresel planlarında çevre muhasebesi yardımıyla yapmaktadırlar.Çevre muhasebesi bu anlamda işletmeler için son yıllarda büyük önem taşımaktadır.

## **1.6. ÇEVRE MUHASEBESİ YAKLAŞIMLARI**

Çevre muhasebesinde iki yaklaşımdan söz edilmektedir. Bunlar fiziksel yaklaşım ve parasal yaklaşımdır.

### **1.6.1. Fiziksel Yaklaşım**

Fiziksel yaklaşım, ulusal kaynak muhasebesi ve bütçe sistemini oluşturmak için 1974'te ulusal kaynaklar departmanını oluşturan Norveç hükümetinin öncülüğünde oluşturulmuştur (Başkale, 2009:37). Fiziksel yaklaşım; çevresel olayların çeşitli fiziksel ölçü birimleri kullanılarak tespit edilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Belirli bir zaman diliminde, işletmenin mevcut kaynak stokunu belirleyerek faaliyette bulunduğu süre içerisinde doğal kaynakların miktarlarındaki azalma artma kalitesindeki değişiklikler ifade eden bir yaklaşımdır (Ergin ve Okutmuş,2007:146-147).

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 değer hesaplanması ve maliyet fayda analizinin yapılması oldukça güç olmaktadır (Aymaz, 2009:41-42).

Bu yaklaşımın temel özellikleri Norveç ve Fransa 'da asıl sistemlerin nasıl geliştirildiğine dair bazı detaylara bakmakla en iyi şekilde görülmektedir. Fiziksel yaklaşımda çevresel olayları birbirinden ayırarak bunlara uygun fiziksel ölçü birimleri kullanılarak hesaplanması yaklaşımıdır.

### 1.6.1.1. Norveç Muhasebe Sistemi

Norveç muhasebe sistemi kaynakları iki gruba ayırmaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bazı kaynaklar her iki grup içinde yer alabilmektedir. Buna örnek su hem maddesel hem de çevresel kaynaktan olarak gösterilebilmektedir (Yağlı, 2006:43).

**Tablo 1: Norveç Kaynak Muhasebe Sisteminin Sınıflandırılması**

#### **Kaynak Fiziksel Sınıflama**

##### **1. Maddesel Kaynaklar**

*Madenler:* Mineraller, hidrokarbonlar, çakıllar, taşlar ve kum.

*Biyolojik Kaynaklar:* Havada, suda, karada ve yeraltındaki kaynaklar.

*Dinamik Kaynaklar:* Güneş Radyasyonu, su döngüsü, rüzgâr ve okyanus akıntısı.

##### **2. Çevresel Kaynaklar**

*Temel Kaynaklar:* Hava, su, toprak ve uzay

Madenler belirli kategorilere ayrılırlar. Ve bunlar kendilerine uygun fiziksel birimlerle ölçülmektedir. Biyolojik kaynaklar için her bir bölgede ne kadar olduğu önemlidir. Dinamik kaynaklar için bir hesap oluşturulmamıştır. Çevresel kaynaklar içinde iki hesap oluşturulmuştur. Bu hesaplar aşağıda gösterilmiştir (Çetin,2011:34).

- Emisyon hesabı; havaya toprağa suya yapılan emisyonlar.
- Durum hesabı; çevrenin durumunu inceler. Belli bir zamandaki değişiklikleri inceler.

Bu hesaplarla gelecekteki doğal kaynakların kullanımı ve doğal kaynakların kullanımı sonucunda çevreye olan etkilerinin tahmininde kullanılmaktadır.

### 1.6.1.2. Fransız Muhasebe Sistemi

Çevresel muhasebeyi ilk benimseyen ülkeler arasında fransa üçüncü sırada yer almaktadır. 1980 yılında comotesdupatrimaiane (miras kalan hesaplar) olarak ifade

edilen çevresel hesap oluşum fikri içerisinde kendi yaklaşımlarını geliştirmeye çalışmışlardır (Deniz ve Türker, 2012:118).

Fransız muhasebe sistemi Norveç muhasebe sistemine göre daha kapsamlıdır. Fransız doğal kaynaklar muhasebe yapısında maddeler yenilenemez bileşimler, fiziki çevre ve yaşayan organizmalar olarak üç gruba ayrılmaktadır. Fransız muhasebe sistemi ile ilgili hesaplar aşağıda gösterilmiştir (Çetin, 2011:34).

- Merkezi hesaplar; doğal kaynakların durumunu dönem başında ne kadar dönem sonunda ne kadar olduğunu gösteren hesaplardır.
- Dış hesaplar; iki kaynak arasındaki bağlantıyı inceleyen hesaplardır. Ayrıca bu hesap incelenen kaynağın insan üzerindeki etkilerini de inceler.
- Ajan hesaplar; bu hesaplara ek olarak kaynağın bakımı, onarımı kontrolü veya geliştirilmesi için kabul edilen giderlerden oluşmaktadır.

#### **1.6.2. Parasal Yaklaşım**

Çevresel kaynakların kullanımı sonucunda oluşan yıpranmalar için yapılan çevre koruma harcamalarını belirleyerek bu harcamaları milli gelir hesaplarında göstermeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Milli gelir ise; bir ülkede belli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin net parasal değeridir. Milli gelir hesaplarının son amacı incelenen ekonomik yapının bireylere verdiği refahı ölçmesidir. Çevre olaylarının da bireylerin refah düzeylerini etkilediklerini bununda Birleşmiş milletler ulusal muhasebe sisteminde doğru olarak yansıtılmadığı düşünülmektedir. Aşağıda çevre ile ilgili yapıldığı düşünülen ölçme hataları verilmiştir (Mutlu, 2007:34).

- Koruma giderlerinin değerlendirilmesi; koruma giderlerinin hesaplanmasında ve değerlendirilmesinde üretilen ürün ya da hizmet için çevrenin zararlarından korunmak için yapılan giderleriniçine katılmakla birlikte toplum refahını artırıcı etkisi yoktur. Bu tür uygulamalar “yanlış” olarak örüldüğünden vazgeçilmesi öngörülmektedir.
- Çevrede meydana gelen zararların toplum refahında meydana getirdiği olumsuzluklar; çevre kirliliğinin olumsuz dışsallıkları, çevre kirliliği ölçülürken oluşan kirliliğin tahmin edilememesi kirliliğin ne kadar azaldığı

bilinmemektedir. Bu olaya “kirlenme zararları kalıntısı” adı verilmektedir. Çevre kirliliğın giderilmeyen kısmı da toplum refahını olumsuz etkilemektedir. Bunlar yerleşim yerlerini değiştirme, hastalıklara yakalanma v.b gibi maliyetleri ortaya çıkarmada bu maliyetlerinde geleneksel hesaplarda göz önüne alınmamasından kaynaklanmaktadır. Bunu için aşığıdaki formül kullanılabilir.

Mevcut			Bireylerin		Kirlenme
kirlenme	=	Ölçülen	korunma	-	zararları
		tüketim	amaçlı		kalıntısı
			harcamaları		

- Çevresel ve doğal kaynakların azalmasına ya da yıpranmasına bakış biçimi; çevresel kaynakların arasında yapılması gereken ama yapılmayana çevresel doğal kaynakların azalması, yenilenebilir olması ya da ekosistemler şeklinde ayırımının yapılması öngörülmektedir.

### 1.6.3. Yaklaşımların Karşılaştırılması

Fiziksel yaklaşım genel olarak doğal kaynakların miktarında artma yada azalma ve kalite değerlerini ifade eden bir yaklaşım türüdür. Buradaki bazı çevresel faaliyetlerin değerlerinin hesaplanması zor olmaktadır. 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. Parasal yaklaşım da hesaplamalarda güçlüklerle karşılaşmaktadır. Bunun başında ölçmek istediğimiz olayın tam olarak bilinmemesi gelmektedir (Başkale, 2009: 40).

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

## 1.7. ÇEVRESEL MALİYETLER

Toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için işletme sayıları artmakta işletmelerde üretimleri artırmaktadırlar. İşletmeler toplumun ihtiyaçlarını karşılarken doğal çevreye zarar vermektedirler. Verdikleri zararları da telafi etmek için bazı maliyetlere katlanırlar bunlar işletmenin çevresel maliyeti olarak tanımlanmaktadır (Kırlıoğlu ve Fidan, 2009:141).

İşletmeler sosyal sorumlulukları gereği vermiş oldukları zararları karşılamak için çevresel maliyetlere önem vermektedirler. Amerika da 1995'te kurulmuş olan çevre ajansı Environmental Protection Agency (EPA) tarafından yapılan çalışmada çevresel maliyetleri belirlemenin önemi aşağıdaki şeklide ifade edilmektedir (Aslanertik ve Özgen, 2007:172-173).

- İşletmeler çevresel maliyetlerini belirlemesi çevre ile ilgili yapacağı maliyetlerini artırabilir ya da azaltabilir ya da ortan kaldırabilir.
- İşletmeler çevresel maliyetlerini direkt olarak izlemeyip genel üretim giderlerinde gösterebilir ya da hiç yokmuş gibi davranabilir. Bu durum ise işletmenin yanlış maliyet hesaplamasına yol açabilir.
- İşletmelerin çevresel maliyetlerini doğru şekilde yönetmesi devletin toplumun yanında olması işletmenin çıkarlarının koruması anlamına gelmektedir. Ayrıca çevresel maliyetleri doğru bir biçimde uygulanması çevresel verimliliğinde armasında katkı sağlamaktadır.
- İşletmelerin çevreci ürünler üretmesi çevreye karşı duyarlı olan insanların dikkatini çekmekte ve daha çok tercih etmelerine olanak sağlamaktadır. Bu da işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır.
- Çevresel maliyetlerin ve performansın muhasebeleştirilmesi tüm çevre ile ilgili faaliyetlerin yönetilmesi ve desteklenmesine katkı sağlamaktadır. Bu sistem işletmelerin ISO 14001 standartlarına uygulanarak uluslararası faaliyetlerini de olumlu etkilemektedir

İşletmelerin maliyetlerini muhasebeleştirilmesi ve doğru kararlar alması için öncelikle maliyetleri saptaması gerekmektedir. Çevresel maliyetler ortaya

çıkma şekillerine göre farklılık göstermektedirler. Aşağıda çevresel maliyetlerin sınıflandırması açıklanacaktır.

**Tablo 2: Çevresel Maliyetlerin Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyeti Örnekleri**

<b>Azaltma Maliyetleri</b>		
Çevre planlaması	Çevresel eğitim	Çevre el kitabının hazırlanması
Süreç kontrolü	Biyolog ve kimyager hizmetleri	Ürün sorumluluk sigortası
Emisyon ölçüm cihazları	Çevre mühendislik hizmetleri	Atık kontrolü
Çevreye zararsız ürün tasarımı geliştirme	Çevre raporları	Atıkların imha edilmesi
	Çevre etiketleri	Atıkların arıtımı
Geri dönüşüm tasarımları	Çevre güvenilirlik	Araştırma ve Geliştirme
Çevreye zararsız ambalaj geliştirme	Çevresel bilgi sistemi	(Ar-Ge)
	Çevre yönetim sistemi	
Çevre geliştirme	Çevre denetimi	
<b>Kullanma Maliyetleri</b>		
Hava maliyeti	Gürültü maliyeti	Petrol maliyeti
Su maliyeti	Görüntü maliyeti	Kömür maliyeti
Toprak maliyeti	Doğal gaz maliyeti	Enerji maliyeti
<b>Zarar Maliyetleri</b>		
Hava kirliliği	Görüntü kirliliği	Kefalet ve garanti giderleri
Su kirliliği	Cezalar ve tazminatlar	Satış azalmaları
Toprak kirliliği	Çevre temizleme	
Gürültü kirliliği	Şikâyet araştırmaları	

**Kaynak:** (Kıriloğlu ve Can, 1998: 119-121).

### **1.7.1. Azaltma Maliyetleri**

Azaltma maliyetleri işletmenin üretim yaparken ve gelecekteki üretimleri ile ilgili çevreye vermiş oldukları hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği ve gürültü kirliliği gibi çevresel sorunları ortan kaldırmak için önlem almak ve azaltmak için katlandığı maliyetleri kapsamaktadır.

İşletme üretim esnasında bazı atık maddeleri su ile birlikte doğa karışmaktadır işletme bir arıtma tesisi kurarak bu sorunu ortadan kaldırmış olur veya en aza indirmiş olur işletme bu faaliyeti ile belirli bir maliyete katlanmaktadır. Azaltma maliyetleri çevreyi koruma amaçlı yapılan harcama ve giderlerden oluşmaktadır (Başkale, 2009:49).

Azaltma maliyetlerinin hesaplanması iki aşamalı bir süreçten oluşmaktadır. Birinci aşamada işletme çevreye vermiş olduğu zararları sayısal olarak ifade edebilecek örneğin kirliliği azaltma hedefleri işletme ekonomisinin büyümesine bağlı olarak çevresel maliyetleri artırabilir. Çevre ile ilgili yeni ekipmanlar alabilir ya da kirliliği önleyici yeni donanımlar kurabilir. İşletme bu hedeflerine göre maliyetlerle ilgili hesaplar oluşturabilir. İkinci aşamada ise birinci hedeflere varmak için alternatif teknik çözümler üretebilir. Bunlara ilişkin maliyetlerinde neler olacağını belirlemesi gerekmektedir (Aymaz,2009:59).

### **1.7.2. Kullanma Maliyetleri**

Kullanma maliyetleri işletmenin çevresel kaynakları kullanımları karşılığında katlanmaları gereken maliyetlerdir. Ayrıca İşletmeler faaliyetleri sonucunda oluşan çevresel kirlenmelerin veya çevresel zararların işletmelere yükleyeceği maliyetlerden oluşur (Alagöz ve Yılmaz, 152).

Kullanma maliyetleri işletmenin üretim için ne kadar doğal kaynak tükettiği sorusunun cevabıdır. İşletmeler ürünlerini üretirken doğal kaynaklardan faydalanırlar. Örneğin; su, doğalgaz, kömür v.b işletmenin çevresel varlıkların tüketiminden kaynaklanan maliyetleri cari dönem kullanma maliyetlerini belirlemiş olmaktadır. İşletmeler cari dönemde belirlediği kullanma maliyeti ile gelecek dönemde ne kadar tüketecek sorusuna cevap vererek gelecek dönemdeki kullanma maliyetlerini de oluşturmuş olacaklardır (Başkale, 2009:49).

Örneğin; İşletme 1 yılda 1000 ton su harcayorsa, suyun tonu 20,00.-TL ise toplam olarak 20.000,00.-TL'lik su maliyeti olacaktır. İşletme bu su tüketimini gelecek yılda 1000 ton olarak düşünerek su ile ilgili maliyetlerini de oluşturmuş olacaktır.

### 1.7.3. Zarar Maliyetleri

Zarar maliyetleri işletmenin faaliyetleri sonucunda meydana gelen çevre kirlenmelerinin işletmeye ceza, tazminat v.b gibi zararlarıdır. İşletmenin çevreye yararından çok zarara dönüşen maliyetleri ifade etmektedir (Altınbay, 2007:11).

İşletmenin üretim sürecinde alması gereken önlemleri almaması, yerine getirmesi gereken yükümlülükleri yerine getirmemesi, izlemesi gereken prosedürleri izlememesi, çevre ile ilgili sorumlulukları yerine getirmeyişi işletmeye ceza ya da tazminat olarak geri dönmektedir.

İşletme çevre ile ilgili faaliyetleri yerine getirmediği durumlarda zarar maliyetleri yükselmektedir. Zarar maliyetleri yüksek bir işletmenin başarısız bir çevresel performans gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Zarar maliyetleri mamul ve süreç ilişkilendirilmeden direkt olarak olağandışı giderler ve zararlar kapsamında muhasebeleştirilmelidir. İşletme cari dönemde zarar maliyetleri üzerinde durmalı ve gelecek dönemlerde sorun çıkması engellemek için alınacak önlemleri düşünmelidir (Başkale, 2009:50.).

Örneğin; işletme zorunlu çevresel bir faaliyet olarak bacasına filtre taktırmamışsa belirli bir oranda ceza ödemek zorunda kalacaktır. İşletme bunu bu cari dönemde zarar olarak kaydedecek, gelecek dönem muhasebe kayıtlarında ya baca filtresini taktırarak ceza ödemeyecek ya da ödediği cezayı maliyet olarak oluşturacaktır. Bir diğer maliyet sınıflandırması da;

ABD çevresel maliyetleridir. Bunlar (Uluslan, 2009:181).

- Geleneksel maliyetler
- Potansiyel olarak gizli maliyetler
- Koşullu maliyetler
- İmaj ve ilişki maliyeti olarak sınıflandırmıştır. Aşağıda bu sınıflandırma ile ilgili örnekler verilmiştir.

**Tablo 3: Geleneksel, Potansiyel Olarak Gizli, Koşullu ve İmaj / İlişki Maliyeti Örnekleri**

<b>Geleneksel Maliyetler</b>		
Sermaye ekipmanı	İş gücü	Elektrik, su, havagazı gibi kamu hizmetleri
Materyaller	İşletme malzemeleri	Binalar
<b>Potansiyel Olarak Gizli Maliyetler</b>		
Ön Maliyetler	Hazırlık	Düzeltilme
Site araştırmaları	Koruyucu ekipman	Geri dönüşüm
Sitenin hazırlanması	Tıbbi gözetim	Çevresel araştırmalar
İzin belgesi (ruhsat)	Çevresel sigorta	Ar-ge
Ar-Ge	Finansal teminat	Doğal ortamı ve sulak alanı koruma
Mühendislik ve tedarik tesisatı	Kirlilik kontrolü	Peyzaj
Geleneksel Maliyetler	Döküntülere karşı müdahale	Diğer çevresel projeler
Düzenleyici Maliyetler	Sel yönetimi	Çevresel gruplara ve / veya araştırmacılara finansal destek
Bilgi verme ve raporlama	Atık yönetimi	Arka Uç Maliyetleri
İzleme/Test etme	Vergiler ve giriş ücreti	Kapama/Hizmet dışı bırakma
Araştırmalar/Model Yapma	Gönüllü maliyetler	Stokların satışı
Düzeltilme (İslah etme)	Toplum ilişkileri / Sosyal yardım	Kapama sonrası bakım
Defter tutma	İzleme / Test etme	Teftiş
Planlar	Eğitim	Gümrük bildirgesi
Eğitim	Denetim	Etiketleme
Fizibilite çalışmaları	Satıcılara yetki verilmesi	Sigorta
	Raporlar (Yıllık çevresel raporlar gibi)	Planlama
<b>Koşullu Maliyetler</b>		
Gelecekteki uyum maliyeti	Düzeltilme	Kanuni giderler
Para cezaları	Mülk zararı	Doğal kaynak zararı
Gelecekteki yayınımlara cevap	Şahsi yaralanma zararı	Ekonomik kayıp zararı
<b>İmaj / İlişki Maliyeti</b>		
İşletme imajı	Uzman personelle ilişki	Yerel topluluklarla ilişki
Müşterilerle ilişki	İşçilerle ilişki	Düzenleyicilerle ilişki
Yatırımcılarla ilişki	Satıcılarla ilişki	
Sigortacılarla ilişki	Borç verenlerle ilişki	

**Kaynak:** ULUSAN, Hikmet (2010: 75-99),

Çevresel maliyetlerin bir diğer sınıflandırılması da işletme maliyetleri esas alınarak sınıflandırılmasıdır. Bunlar(Uluslan, 2009:181).

- İşlem öncesi /işlem sonrası maliyetler
- Yönetim maliyetleri
- Ar-ge maliyetleri
- Sosyal maliyetler

- Çevre düzeltme faaliyetleri
- Diğer maliyetler olmak üzere sınıflandırılabilir.

**Tablo 4: Faaliyet Alanı, İşlem Öncesi / İşlem Sonrası, Yönetim, Ar-Ge, Sosyal Faaliyet, Çevre Düzeltme ve Diğer Maliyet Örnekleri**

<b>Faaliyet Alanı Maliyetleri</b>		
<b>Kirliliği Önleme Maliyetleri</b>	<b>Küresel Çevre Koruma Maliyetleri</b>	<b>Kaynak Dolaşım Maliyetleri</b>
Hava kirliliği	Küresel ısınmanın önlenmesi ve enerji kaynağını koruma maliyeti	Kaynakların etkin kullanım maliyeti
Su kirliliği		Sanayi ve kentsel atıkların geri dönüşüm veya imha edilmesi maliyeti
Toprak kirliliği		
Gürültü kirliliği		
Vibrasyon kirliliği	Ozon tabakasının delinmesini önleme maliyeti	Kaynak dolaşımına yardım etme maliyeti
Koku kirliliği		
Toprak göçmesi kirliliği		
<b>İşlem Öncesi / İşlem Sonrası Maliyetler</b>		
Çevresel koruma sağlayan (çevreye duyarlı) mal ve hizmetlerin tedariki ve satın alınmasının ilave maliyeti	Paket ve paketlemenin çevresel etkisini azaltmanın ilave maliyeti	Kullanılmış ürünlerin toplanması, geri dönüşümü, yeniden satışı ve kurallara uygun imhası
<b>Yönetim Maliyetleri</b>		
Çevresel yönetim sisteminin uygulanması ve devam ettirilmesi maliyeti	Çevresel etkinin izlenmesi maliyeti	İşletme civarı veya dünyadaki doğayı koruma, yeşillendirme, güzelleştirme ve kır manzarasının korunması gibi çevresel iyileştirme faaliyetlerinin maliyeti
İşletme faaliyetleri ve çevresel reklam ile ilgili bilginin açıklanması maliyeti	Çalışanların çevresel eğitimi ile ilgili maliyeti	
<b>Ar-Ge Maliyetleri</b>		
Çevresel korumaya katkı yapan ürünlerin geliştirilmesi ile ilgili Ar-Ge maliyetleri	Ürünün imalat aşamasındaki çevresel etkilerini önlemek amacıyla yapılan Ar-Ge maliyetleri	Ürün pazarlama ve dağıtım aşamasındaki çevresel etkinin azaltılması ile ilgili Ar-Ge maliyetleri
<b>Sosyal Faaliyet Maliyetleri</b>		
İşletmenin kendi arazisi hariç doğayı koruma, ağaçlandırma, güzelleştirme ve kır manzarasının korunması dahil çevresel iyileştirme maliyetleri	Çevresel gruplara bağışlar ve finansal desteklerle ilgili maliyetler	Yerel toplulukların çevresel koruma faaliyetlerine finansal destek sağlanması ve bu topluluklara çevresel bilgi açıklama gibi çeşitli sosyal faaliyet maliyetleri
<b>Çevre Düzeltme Maliyetleri</b>		
Doğal çevreyi ilk durumuna getirmek için yapılan düzeltme maliyeti	Çevresel koruma ile ilgili çevreye verilen zarar davalarını karşılama maliyeti	Çevreye verilen zararın karşılanmasıyla ilgili karşılıklar ve sigorta ücretleri

**Kaynak:** ULUSAN, Hikmet (2010: 75-99)

## **1.8. ÇEVRESEL MALİYETLERİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ:**

İşletmeler gelirlerini, giderlerini, karlarını, zararlarını kısacası mali durumlarını öğrenmek ve gelecekte de bu bilgiler ışığında kararlar alabilmek için muhasebe bilgi sisteminden yararlanırlar

İşletmeler çevre ile ilgili faaliyetlerin muhasebede gösterilebilmesi ve izlenebilmesi için çevresel faaliyetleri diğer faaliyetlerden ayırması gerekir. İşletme çevreye verdiği zararları ya da çevreye ne kadar zarar verdiğini ve çevresel faktörlerin ne kadarını kullandığını ölçemez ve kayıt altına alamaz (Haftacı ve Soylu,2008:94-95). İşletmeler güçte olsa çevresel faaliyetlerini diğer faktörlerden ayırabilmektedirler.

İşletmeler için en belirgin örnek ise; kullandığı suyun atık su olarak da ödenmesidir. İşletme bu şekilde hem su parası ve hem de çevreye verdiği zararın bedelini ödemiş olmaktadır. İşletmenin hesaplayamayacağı ve ödeyemeyeceği diğer çevresel faktörlerde üretim esnasında havayı ve toprağı kirletmesi canlılara verdiği zararları hesaba katamaz. İşletmeler verdiği zararları ve faydaları ve bunlar için ne kadar maliyete katlandığını ayrıca hesaplaması gerekmektedir. Ama işletmeler bunun için ayrı bir hesap genellikle kullanmamaktadırlar. Çevre ile ilgili harcamalar genellikle genel üretim giderlerinde ya da genel yönetim giderlerinde izlenmektedir (Haftacı ve Soylu,2008:94-95). Çevre ile ilgili yatırım harcamaları ise ilgili duran varlıkta izlenmektedir. Bunlara baca gazı filtreleri, su arıtma tesisleri, atık depoları, depolama yatırımları örnek olarak gösterilebilir. İşletmeler faaliyetleri sonucunda topluma karşı sorumluluklarını da yerine getirirken çevre ile ilgili yatırımlarını giderlerini 730 genel üretim gideri hesabının alt hesabı olarak kaydedebilmektedir (Otlu ve Kaya,2010:46).

### **1.8.1. Stokların Muhasebeleştirilmesi**

Stok belirli bir zamanda mevcut olan maddelerin hammadde, malzeme, yarı mamul ve diğer maddelerin ve mamullerin miktarı olarak tanımlanabilir (<http://www.Maliye.gov.tr>). İşletmeler satın alma faaliyetlerinde çevreye zararı olmayan hammaddeleri tercih etmelidirler. İşletmeler aldıkları hammaddelerin stoklarında çevresel özellikleri nedeni ile belli bir maliyette katlanıyorsa, bunları çeşitli şekillerde izleyebilirler. Bunlar aşağıda gösterilmiştir (Haftacı, Soylu, 2008:95).

- Stoklara ilişkin ek maliyetler çevresel etkilerine göre belirlenen oranda hesaplanır “çevre giderleri, çevresel maliyet, çevresel yükümlülükler veya çevresel mallar” gibi ayrı hesapta izlenebilir.

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

153 Ticari Mallar Hs. XXX

154 Çevresel Mallar Hs. XXX

191 İndirilecek Kdv Hs. XXX

İlgili Hesaplar XXX

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

- Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler ilgili hesabın alt hesabında incelenebilir.

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

153 Ticari Mallar Hs. XXX

153.02 Çevresel Mallar

İlgili Hesaplar XXX

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

- Stoklar için katlanılan ek çevresel maliyetler çevreyi koruma amaçlı herhangi bir fondan karşılanması durumunda “çevresel teşvik fonundan alacaklar” hesabı açılarak çevresel ek maliyetler bu hesapta izlenebilir.

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

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 maliyet hesapları nazım hesaplarda incelenebilir.

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

950 Çevresel Mallar XXX

İlgili Hesaplar XXX

951 Çevresel Mallar Karşılığı XXX

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

- Stoklara ilişkin ek maliyetler dipnotlarda belirtilebilir.
- Stoklara ilişkin ek maliyetler bir çalışma yapılarak çevre raporunda gösterilebilir.

### **1.8.2. Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi**

İşletmeler çevreye yönelik bir yatırım yapacaklarsa 258 yapılmakta olan yatırımlar hesabının alt hesapları kullanılabilir. Daha sonra bu hesabın alt hesabına göre ilgili ana hesaplara aktarımı yapılır (Başkale, 2009:58).

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

258 Yapılmakta Olan Yatırımlar XXX

731 Genel Üretim Giderleri Yans.Hs. XXX

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

253 Tesis Makine ve Cihazlar XXX

253.00 Tesisler

253.10 Arıtma Tesisi

258 Yapılmakta Olan Yatırımlar XXX

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

### 1.8.3. Faaliyet Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi

İşletmelerin çevresel faaliyet giderleri, işletmenin faaliyet giderlerinden ayrılmadan genel yönetim giderlerinde gösterirler. İşletmeler kaliteli ürün üretimi için ar-ge giderleri içerisinde gösterdikleri giderleri çevresel özelliklerini artırmaya yönelik yapılan çalışmalarında ar-ge giderleri içerisinde izlenmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. Aşağıda çevre ile ilgili faaliyetler ve giderler gösterilmiştir (Vasfi ve Soylu, 2008:104-105).

750 Ar- Ge Giderleri

760 Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri

770 Genel Yönetim Giderleri

780 Finansman Giderleri

İşletmeler çevre ile ilgili yatırım giderlerini ve çevresel faaliyetlere ilişkin maliyetleri 730 Genel Üretim giderleri hesabından alt hesabı olarak kaydedilebilmektedir.

_____ / _____	
730 Genel Üretim Giderleri	XXX
730.90 Diğer Gider Yerleri	XXX
İlgili Hesaplar	XXX
_____ / _____	

Çevresel faaliyetlerin genel üretim giderleri hesabına kaydedilmesi.

Çevreyi korumaya yönelik araştırma maliyetleri 750 Araştırma Geliştirme Giderleri Hesabında yer almaktadır.

---

750 AR-GE Giderleri	XXX
İlgili Hesap	XXX

---

Çevreyi korumaya yönelik araştırma maliyetleri. 750- Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı kapsamında çevre koruma önlemlerine dönük araştırmalar yer alabilmekteyse de, bu hesabın daha çok işletmelerin üretimle ilgili araştırma-geliştirme çalışmalarında yoğun olarak kullanıldığı bilinmektedir ve bu koşullar altında, çevresel maliyetlerin gerekli kıstaslar kullanılarak dönem gideri olarak veya aktif bir hesaba kaydedilmesine, karar verildikten sonra ilgili hesapların altına yardımcı hesaplar açılarak kayıt yoluna gidilmesi, günümüz mevzuatına uygun iyi bir çözüm olabilecektir (Kılıç, 2008:35).

İşletmeler çevreyi korumaya yönelik bir yatırımı söz konusu ise 258 Yapılmakta Olan Yatırımlar Hesabının alt hesabına yönelik ilgili ana hesaplara aktarımı yapılmaktadır.

<hr/>	
258 Yapılmakta Olan Yatırımlar	XXX
731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma	XXX
<hr/>	
253 Tesis Makine ve Cihazlar	XXX
253 Tesisler	
253.10 Arıtma Tesisi	
258 Yapılmakta Olan Yatırımlar	XXX
<hr/>	

İşlemeye çevreyi korumaya yönelik bir tesis yatırımı yapıldığını gösteren bir hesaptır (Oflu, Kaya, 2010:46).

## **1.9. ÇEVRESEL MUHASEBENİN RAPORLANMASI**

Toplumun çevreci şirketleri tercih etmesinden dolayı işletmeler çevre ile ilgili sosyal sorumluluklarını yerine getirmek için çevreci faaliyetlerde bulunmaktadır. İşletmeler çevresel faaliyetlerinde ne kadar maliyete katlandıklarını gelecekte çevre ile ilgili hangi faaliyetlerde bulunacaklarını çevre raporu ile topluma duyurmaktadırlar. Katlandıkları maliyetleri de isterlerse ek maliyet üstlenmeden mevcut mali tablolardan ya da bağımsız bir tablo hazırlayarak oluşturabilirler.

### **1.9.1. Çevresel Raporlama**

Muhasebede kaydedilen sınıflandırılan ve özetlenen işlemler mali tablolar aracılığı ile sonuç aşamasına gelir. Bu sonuç aşamasında raporlanmaktadır. Raporlarda işletmeler hakkında yatırımcılara, yöneticilere, işletme sahiplerine müşterilere, kredi verenlere, devlete, doğru şeffaf güvenilir bilgi sunmada önemli rol oynamaktadır (Atmaca,2010:524).

Çevresel raporlama işletmelerin çevre ile ilgili yaptıkları sosyal sorumluluk projelerinin, çevresel politikalarının, stratejilerinin, çevresel hedefleri, çevresel maliyetleri, çevresel performanslarını denetlenmiş yada denetlenmemiş çevresel bilgilerinin açık, şeffaf, doğru bir biçimde kamuoyuna açıklanması olarak tanımlanabilir (Uluslan, 2009:184).

İşletmeler sosyal sorumluluk bilinci ile topluma faydalı olmak için çevre ile ilgili olaylarda daha da duyarlı davranmaktadırlar. Böylece işletme dış çevreden gelen baskıları önlemek için ve çevreci bir işletme imajı yaratmak için çevresel maliyetlerini kontrol altına almak içinde çevresel raporlama yapmaktadır (Taşdemir, 2011: 67). İşletmelerin çevresel faaliyetlerinin finansal nitelikli işlemlerinin muhasebe sistemi açısından raporlanmasının sorun olmayacağı gibi çevresel işlemleri muhasebe işlemleri ile birlikte kayıt altına alabilir ve raporlarda gösterebilirler. Ayrıca ayrı bir rapor hazırlayarak ta ilgili gruplara sunulabilir (Başkale,2009: 61).

İşletmeler finansal nitelikli işlemler kadar finansal olmayan işlemleri de raporlamaktadırlar. Finansal nitelikli işlemlerle finansal nitelikte olmayan işlemlerin aynı yerde raporlanması mümkün olmayacağından ayrı bir raporlama gerektirmektedir. İşletmenin çevre politikaları, çevre ile ilgili yasalar, yönetmelikler, mali niteliği olmayan çevresel olaylar, çevresel kontrol, ölçüm ve tesis raporları, düzeltici faaliyet raporları çevresel eğitim raporları, çevresel sosyal sorumluluk projeleri v.b çevresel işlemler uygun halde hazırlanarak kamuoyuna açıklanmaktadır (Çetin,2011:56).

Çevresel raporlamanın karar vermek de kullanılabilir olması için aşağıdaki özellikleri taşıması gerekir (Özbirecikli, 2002: 96-106).

**Uygunluk:** Çevresel raporlar bilgi kullanıcılarının (işletme sahibi, hissedar, yönetici, v.s) karar verme ihtiyaçlarına uygun olmalıdır.

**Güvenilirlik:** Kullanıcılar bilgilerin dürüstçe sunulduğu konusunda şüphe taşımamalıdır. Çevresel raporların teknik anlamda anlaşılır olması, bilgilerin çevre ile ilgili olması, tarafsız hazırlanması, doğrudan ve dolaylı çevresel etkilere raporda yer verilmesi ve rapor hazırlanırken ihtiyatlılık kapsamında hazırlanması gerekir.

**Anlaşılabilirlik:** Teknik ve bilimsel terimler dikkatli bir şekilde kullanılmalı ve raporda açıklanmalıdır.

**Karşılaştırılabilirlik:** Çevresel bilgileri kullananlar diğer işletmelerin raporları ile geçmiş yılların raporlarını karşılaştırmak isteyecektir. Bu nedenle çevresel bilgilerin ölçümü, tanınması ve sunulması önemlidir.

**Zamanlılık:** Çevresel raporlar. Belli aralıklarla ya da finansal raporlarla aynı zamanda yayınlanabileceği gibi yıllık olarak ya da hesap paketi içinde yayınlanabilir.

**Kanıtlanabilirlik:** Raporların güvenilir olması çok önemlidir. Bu anlamda raporun bağımsız bir 3. Kişi tarafından kanıtlanması ya da tasdik edilmesi gerekir.

Çevre muhasebesinin raporlanmasında çevre bilincinin artması en büyük etken olmaktadır çevreye verilen önemle birlikte işletmeler mali raporlarının yanında çevre raporlarında kamuoyuna sunmaya başlamışlardır. İşletmeler çevreye yönelik faaliyetlerinin daha net anlaşılabilmesi için çevre raporlarını mali tablolardan ayrı da sunmaktadırlar. Türkiye’de çok az işletme çevre raporu yayınlamaktadır. Aşağıdaki tabloda bilgi kullanıcılarına çevresel maliyetlerin gider merkezleri ve gider türleri ile ilişkilerini aynı anda izleyebilme imkanı veren kapsamlı bir rapor formu sunulmuştur (Altınbay;2007 :8)

**Tablo 5: Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması**

Çevresel Maliyetler	Gider Türleri						
	Ham. ve Malz. Gid.	İşçilik Gid.	Dış. Sağ. Fay. ve Hiz.	Vergi Res. Harç	Amort. Gid.	Finasman Gid.	TOPLAM
<b>GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>							
Azaltma maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
<b>AR-GE GİDERLERİ</b>							
Azaltma maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
<b>GENEL YÖNETİM GİDERLERİ</b>							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
<b>FİNANSMAN GİDERLERİ</b>							
Azaltma Maliyeti							
Kullanma Maliyeti							
Zarar Maliyeti							
Toplam							
<b>ÇEVRESEL MALİYETLER TOPLAMI</b>							

**Kaynak:** ULUSAN, Hikmet (2010: 75-99)

Ayrıca üçe ayrılan çevresel maliyetler orta ve kısa vadeli hedeflere yönelik olarak raporlanabilir. ayrıca aşağıdaki rapordaki gibi cari dönem verileri 1 aylık, 3 aylık,

6 aylık olarak da raporlanabilir. Tüm yıla ilişkin veriler kümülatif olarak ta ayrı olarak ele alınabilir (Altınbay; 2007:8).

**Tablo 6: Çevresel maliyet Raporu**

<b>Grup</b>						
<b>Brim</b>			<b>Dönem:</b>		<b>Yıl:</b>	
<b>Cari Dönem</b>					<b>Kümülatif</b>	
<b>Bütçe TL</b>	<b>Fiili Maliyet TL</b>	<b>Fark TL</b>			<b>Bütçe TL</b>	<b>Fiili Maliyet TL</b>
			<b>ÖNLEME MALİYETLERİ</b>			
			Çevre Planlaması			
			Süreç Kontrol			
			Emisyon Ölçüm Cihazları			
			Geri Dönüşüm Tasarımları			
			Çevre Geliştirme			
			Çevresel Eğitim			
			Çevresel Raporlama			
			Çevre Bigi Sistemi			
			Atık Kontrolü ve Arıtımı			
			Toplam Önleme Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			
			<b>KULLANMA MALİYETLERİ</b>			
			Hava Maliyeti			
			Su Maliyeti			
			Toprak Maliyeti			
			Gürültü Maliyeti			
			Doğalgaz Maliyeti			
			Kömür Maliyeti			
			Diğer Kullanma Maliyetleri			
			Toplam Kullanma Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			
			<b>ZARAR MALİYETLERİ</b>			
			Hava kirliliği			
			Su Kirliliği			
			Toprak Kirliliği			
			Gürültü Kirliliği			
			Cezalar ve Tazminatlar			
			Satış Azalmaları			
			Toplam Zarar Maliyetleri			
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi			

**Kaynak:** ULUSAN, Hikmet (2010: 75-99),

İşletmeler çevresel maliyetlerini raporlamaları durumunda bilgi kullanıcılarına, paydaşlarına, tüketicilere hissedarlara doğru, güvenilir bilgilerini sunmuş olacaklardır. Böylelikle işletmeler çevreye verdikleri önemi ve çevreye karşı olan sorumluklarının ne kadarını yerine getirdiğini topluma açıklamış olacaktır. Çevresel raporları ile birlikte işletmeler kıyaslama yapabilirler ve çevreye karşı olan sorumluklarının eksikliklerini giderebilir.

### **1.10. ÇEVRE MUHASEBESİNDE DENETİM**

İşletmeler mali nitelikli işlemlerini Muhasebeleştirirler ve denetime hazır hale getirirler. Muhasebe denetlemenin dayanağı denetleme ise; muhasebenin yasalara, kurallara, ilkelere ve yöntemlere uygun halde yapılıp yapılmadığının kontrolüdür. Muhasebe denetimi ise muhasebenin aksayan yönlerinin olup olmadığı eksiklerinin olup olmadığına ortaya çıkmasını sağlayan bir fonksiyondur (Erdoğan, 2002:51-63).

İşletmelerin çevresel denetimlerinde ise işletmelerin çevresel sorunlara karşı nasıl önlem aldığı, çevresel faaliyetleri geliştirmede ve uygulamada işletmelerin çevresel stratejiler belirlemede nasıl bir yol izleyeceğini belirlemek ve tanımlamak için dizayn edilmiştir (Kırılıoğlu ve Can, 1998:154)

Çevresel denetimin amacı işletmelerden işletmelere değişirken bazı temel nitelikler bütün işletmeler için aynı olmaktadır. Bunlar; İşletme büyüklüğü, işletmenin çevreye olan etkileri, dava edilme olasılığı, işletmenin imajı, işletmenin çevreye olan duyarlılığı, bütçe mevzuatı, işletme politikası ve işletmenin özellikleri, işletme faaliyetlerini etkileyecek yasal düzenlemeler. İşletmeler yukarıdaki hususlara dikkate alarak amaca ulaşmak için çevre denetimi yaparlar; çevre yönetim sistemlerinin yeterli çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için, yerel uluslararası ve Avrupa çevre, sağlık, güvenlik yasalarına uyulup uyulmadığını gözlemlemek için, işletmenin kendi politikasına uyulup uyulmadığını görmek için, çevreden gelen riskleri azaltmak için, işletmelerin çevre üzerindeki etkilerini su toprak, hava v.b gibi örneklerle değerlendirebilmek ve işletmelerin yapabilecekleri çevresel gelişmeler konusunda tavsiyelerde bulunmak atık maliyetlerini azaltmak ve daha güvenli bir atık politikası

uygulamak, acil durumlarda müdahale yapılması, toplumda çevreci bir imaj oluşturmak, yatırımcıların ve sigortacıların çevreye duyarlı olma yönündeki taleplerini artırmak, vb. gibi konularda denetimleri yapılmaktadır (Aymaz; 2009: 79-80).

İşletmelerin denetimleri belirli standartlara göre yapılmaktadır. Günümüzde çok az işletme çevre standartlarına uyum sağlamaktadır çevre yönetim standartları; işletmelerin çevresel yönetim sistemleri denetim standartlarına ve kriterlerine uygun çevre politikalarının olması gerekmektedir. Ayrıca Devletinde işletmeleri denetleyecek çevre denetim standartları yönetmeliği olması gerekmektedir. Çevresel denetim standartları olmadan denetim yapmak olanaksız olur. Aşağıda bazı çevre yönetim sistemleri verilmiştir (<http://www.standartkalite.com>).

**Tablo 7: Çevre Yönetim Sistemleri**

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi-Özellikler ve Kullanım Kılavuzu
ISO 14004 Çevre Yönetimi - Çevre Yönetim Sistemleri- Prensipler, Sistemler ve Destekleyici Teknikler İçin Genel Kılavuz
ISO 14020 Çevre Etiketleri ve Beyanları-Genel Prensipler
ISO 14031 Çevre Yönetimi-Çevre Performans Değerlendirmesi-Kılavuz
ISO 14040 Çevre Yönetimi - Hayat Boyu Değerlendirme Genel Prensipler ve Uygulamalar
ISO 19011 Kalite ve Çevre Tetkiki İçin Kılavuz

İşletmeler yukarıdaki çevre yönetim sistemlerinin standartlarını uygularlarsa hem çevresel standartları yerine getirmiş hem de denetim için kolaylık sağlamış olacaklardır. Çevre yönetim sistemlerini uygulayan işletmeler çevre denetim standartlarını da yerine getirmiş olmaktadır.

## 1.11. TMS/TFRS' KAPSAMINDA ÇEVRE MUHASEBESİ

TFRS (Türkiye Finansal Raporlama Standartları) UFRS'nin çevirisidir. Yeni Türk Ticaret Kanunu, Türkiye'de yerleşik tüm işletmelerin TMSK (Türkiye Muhasebe Standartları Kurumu, 2 Kasım 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 660 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile; Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu olmuştur) tarafından yayımlanan ve UFRS'ye tam uyumlu Türkiye Finansal Raporlama Standartları uyarınca finansal tablo hazırlamasını öngörmektedir. TFRS'in uygulanmasıyla, şirketler uluslararası düzeyde kabul görmüş etkin bir raporlama sistemine geçmiş olacaktır. İşletmeler bu sayede performanslarını ve faaliyetlerini daha iyi ölçebilecek ve aynı zamanda dış kaynak temininde de rekabet avantajı sağlayabilecektir.

Yeni TTK (Türk Ticaret Kanunu) ile birlikte kanunda tanımlanan ölçekteki işletmeler UFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları) ye uyumlu TFRS 'yi uygulama mecburiyeti getirilmiştir. Bu yeni yasa ile birlikte ortak bir disiplin oluşturulacak finansal tabloların uluslararası kabul edilmesi ve Türk şirketlerinin bu pazarda rekabet avantajı sağlaması amaçlanmaktadır (Vergi Gündem, 2012: 3-4).

Türkiye Muhasebe Standartları Kurumu (TMSK) tarafından yayımlanan Türkiye muhasebe standartları kavramsal çerçevesinde yer alan muhasebe ilkelerine ve bunların ayrılmaz parçası olan yorumlara aynen uyulmak zorundadır (Aktürk ve diğerleri, 2011, 818-819)

Türkiye Muhasebe standartları kavramsal çerçevesi kapsamında TMS/TFRS çevresel maliyet ve borçlar incelendiğinde mevcut bir raporlama ya da muhasebeleştirilmenin olmadığı görülmektedir. Aynı zamanda Avrupa muhasebeciler federasyonu (Federation des exports comptables europeens, federations of european accountants, FEE) bir işletmenin faaliyet durumu ve faaliyet sonuçlarını etkileyen veya etkilemesi olası çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanması konusunda TMS/TFRS na ihtiyaç olmadığını düşünmektedir. Çünkü TMS/TFRS 'nin kaynağını oluşturan IAS/IFRS da açıklanan muhasebe ilkelerinin ortaya çıkacak çevresel sorunlarla başa çıkmada yeterli olduğuna dair bir görüş vardır. Mevcut

TMS/TFRS'nda ortaya konan muhasebe ilkeleri çevresel maliyet ve borçlarının muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasında yeterli olmaktadır. Ancak TMS/TFRS'nın borç, varlık gelir gider tanımına girmeyen ve bunlarla ilgili muhasebeleştirme kriterlerini karşılamayan çevresel maliyet ve borçlar TMS/TFRS da ele alınıp incelemeyen bu nedenle hava, su, toprak gibi işletme tarafından kontrol edilemeyen ve ölçülemeyen varlıklar TMS/TFRS tarafından varlık olarak kabul edilmemektedir (Uluslan, 2010: 98-106).

Ancak son yapılan son değişiklik ve düzeltmelerden sonra çevre muhasebesinin maliyetleri ile ilgili olmasada çevresel olaylarla ilgili maddeler TFRS kapsamına girmiştir. TFRS daki değişiklikler ve düzenlemeler aşağıda verilmiştir (<http://www.tmud.org.tr>).

- **. TFRS Yorum 1**

Hizmetten Çekme (Yedeğe Çekme), Restorasyon ve Benzeri Mevcut Yükümlülüklerdeki Değişiklikler;

Bu Yorum,

(a) Hem TMS 16'ya uygun olarak bir maddi duran varlık kaleminin maliyetinin bir parçası olarak muhasebeleştirilen,

(b) Hem de TMS 37'ye uygun olarak bir borç olarak muhasebeleştirilen, hizmetten çekme, restorasyon ve benzeri mevcut yükümlülüklerin ölçülmesindeki her tür değişiklik için uygulanır. Örneğin, hizmetten çekme, restorasyon veya benzeri mevcut bir yükümlülük; bir tesisin faaliyetine son verilmesi, yer altından maden çıkarmaya dayalı sanayilerde çevreye verilen zararın giderilmesi veya ekipmanların kaldırılması durumlarında söz konusu olabilir.

- **TFRS Yorum 5**

Hizmetten Çekme, Restorasyon ve Çevre Rehabilitasyon Fonlarından Kaynaklanan Paylar Üzerindeki Haklar;

Bundan sonra, ‘hizmetten çekme fonları’ veya ‘fonlar’ olarak anılacak olan, hizmetten çekme, restorasyon ve çevre rehabilitasyon fonlarının amacı; tesislerin (nükleer santral gibi) veya bazı ekipmanların (arabalar gibi) hizmetten çekilmesi ya da çevre rehabilitasyon faaliyetlerinin (örneğin su kirliliğinin giderilmesi veya mayınlı arazinin temizlenmesi) üstlenilmesi gibi “hizmetten çekme” olarak anılacak faaliyetler sonucu ortaya çıkan maliyetlerin bir kısmını ya da tamamını finanse etmek üzere belirli varlıkların ayrılmasıdır.

Katkıda bulunan, hizmetten çekme maliyetini ödeme yükümlülüğünü borç olarak muhasebeleştirir ve fondan ödeme yapılamasa dahi, hizmetten çekme maliyetlerini ödemekle yükümlü olmadığı sürece, fondaki payını ayrıca muhasebeleştirir.

Çevresel maliyetlerin ve borçların muhasebeleştirilmesi kapsamında bir madde olmasa da ilerleyen zamanda çevre muhasebesinin maliyetlerinin ve borçlarının' da TFRS' nda muhasebeleştirilmesi mümkün görünmektedir.

- **TFRS Yorum 6**

Özel Bir Piyasaya Katılımdan Doğan Yükümlülükler - Atık Elektrikli ve Elektronik Aletler İlgili Düzenlemelerdir;

Bu kapsamda; Atık aletlerin toplanması, işlenmesi, geri kazanımı ile çevresel olarak uygun şartlarda ortadan kaldırılmasını düzenleyen Atık Elektrikli ve Elektronik Aletler (AEEA) hakkındaki Avrupa Birliği (AB) Yönergesi, AEEA’i yedeğe çekme yükümlülüğünün ne zaman muhasebeleştirilmesi gerektiği sorusuna neden olmuştur. Yönerge, ‘yeni’ ve ‘eski atıklar’ arasında ve evlerden çıkan kişisel atıklar ile evlerdeki kişisel atıklar dışındaki kaynaklardan gelen atıklar arasında bir ayırım yapmaktadır. Yeni atık, 13 Ağustos 2005 tarihinden sonra satılan ürünlerle ilgilidir. Bu tarihten önce

satılmış olan bütün ev aletlerinin Yönergenin amaçları doğrultusunda, eski atığın ortaya çıkmasına sebep olduğu kabul edilir. Yorum; üreticilerin finansal tablolarında, AEEA hakkındaki AB Yönergesi uyarınca, eski ev aletlerinin satışına ilişkin olarak atık yönetimi yükümlülüklerinin muhasebeleştirilmesini düzenler.

- Bu Yorum, ne yeni atığı ne de evlerdeki kişisel atıklar dışındaki kaynaklardan gelen eski atığı düzenler. Bunun gibi atık yönetimine ilişkin yükümlülük, TMS 37’de yeterince düzenlenmiştir. Ancak, eğer ulusal mevzuatlarda, evlerden çıkan yeni kişisel atık, evlerden çıkan eski kişisel atığın işlendiği şekilde işlenirse, bu Yorumda belirtilen ilkeler TMS 8’in 10-12 nci Paragraflarında belirtilen hiyerarşiye atıfta bulunarak uygulanır. TMS 8’de belirtilen hiyerarşi, aynı zamanda AB Yönergesinde belirtilen maliyet isnat modeline benzer bir şekilde yükümlülük getiren diğer düzenlemeler için de uygundur.
- Bu Yorum ile, atık yönetimi maliyetlerine ilişkin olarak bir karşılığın muhasebeleştirilmesi için TMS 37’nin 14 (a) Paragrafı uyarınca yükümlülük yaratan olayı oluşturan AEEA’i yedeğe çekme kapsamında;
  - Eski ev aletlerinin imalatı veya satışı,
  - Ölçme dönemi boyunca piyasaya katılım,
  - Atık yönetimi faaliyetlerinin yerine getirilmesinde maliyetlerin karşılanması, Konularına açıklık getirilmesi amaçlanmaktadır.

Muhasebe politikalarındaki değişiklikler TMS 8 uyarınca muhasebeleştirilir.

## **1.12. KYOTO PROTOKOLÜ VE ÇEVRE MUHASEBESİ**

Çevre muhasebesi işletmelerin çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerinin muhasebe sistemi içerisinde gösterilmesidir. Kyoto protokolü çevre kirliliği ve iklim değişikliğini önlemek amacıyla işletmelerin üretimleri sırasında çevreye yaymış oldukları sera gazı salınımlarının (emisyollarının) azaltarak sanayisi gelişmiş ülkelere hedefler koyarak çeşitli oluşumları belirleyen uluslararası bir antlaşmadır.

Kyoto protokolü Aralık 1997 yılında Japonyanın Kyoto şehrinde görüşülmüş 16 Mart 1998 yılında imzaya açılmış ve 15 Mart 1999 yılında son halini almıştır. Rusyanın 2004 yılında katılması ile 2005 yılında yürürlüğü girmiştir. Türkiye 5 Şubat 2009 da kyoto protokolüne katılmamızın bulunduğu kanunla TBMM'nce kabul edilmiş 26 ağustos 2009 yılında da taraf olmuştur. Türkiye EK-1 taraflarının sayısallaştırılmış salım ve sınırlama veya azaltım yükümlüklerinin tanımlandığı protokol EK-B listesine dâhil edilmemiştir. Dolayısıyla protokolün 2008-2012 yıllarını kapsayan birinci yükümlülük döneminde Türkiye'nin herhangi bir sayısallaştırılmış salım sınırlama veya azaltım yükümlülüğü bulunmamaktadır (<http://www.csb.gov.tr>(26 temmuz 2014)).

Aşağıda tablo 8'de EK-1 ve tablo 9'da EK-2 Ülkeleri listeleri verilmiştir.

**Tablo 8:Kyoto Protokolü Ek-1 Ülkeleri**

<p><b>EK-I Ülkeleri (40+AB)</b></p> <p><b>Sanayileşmiş Ülkeler (26+AB)+Piyasa ekonomisine geçiş sürecinde Olan ülkeler PEGSÜ(14)</b></p>	<p><b><u>Sanayileşmiş Ülkeler:</u></b>  Almanya, ABD, AB, Avustralya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, İngiltere, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Lüksemburg, Kanada, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda, Yunanistan.</p> <p>Türkiye (Özel şartları tanınmış), Lichtenstein, Monako.</p> <p><b><u>Piyasa Ekonomisine Geçiş Sürecinde olan Ülkeler PESGÜ(14)</u></b>  Beyaz Rusya, Bulgaristan, Estonya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Ukrayna, Çek Cumhuriyeti, Slovenya, Slovakya, Hırvatistan.</p>
--	--

**Kaynak:** Bayrak, M.Ragıp (2012:270).

**Tablo 9:Kyoto Protokolü Ek-2 Ülkeleri**

<b>EK-II Ülkeleri (23+AB)</b>	<b><u>Sanayileşmiş Ülkeler:</u></b> Almanya, ABD, AB, Avustralya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, İngiltere, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Lüksemburg, Kanada, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda, Yunanistan.
-------------------------------	--

**Kaynak:** Bayrak, M.Ragıp (2012:270).

Kyoto protokolü İşletmelerin üretimleri sırasında çevreye hava kirliliği olarak yaydıkları zararlı gazların küresel ısınma ve iklim değişikliğini etkilediğini bu sebeple sera gazını salınımının azaltılması gerekliliğini savunmaktadır. Küresel ısınmada etkili olan sera gazı atmosferde bir tabaka oluşturarak yerküreye yansıyan güneş ışınlarının bu tabakayı geçemeyerek hapsolması sonucunda hava sıcaklığının artmasını ifade etmektedir. İklim değişikliğin de sera gazı salınımı büyük paya sahip olan gelişmiş ülkeler olmakla birlikte 2020 yılında gelişmekte olan ülkelerinde emisyon seviyelerinin gelişmiş ülkelerin seviyesine eşit olacağı öngörülmektedir. Kyoto protokolünün iklim değişikliği ile mücadelede ve düşük karbon ekonomisine geçişte sağladığı en önemli yenilik proje ve piyasa temelli finansman kaynakları geliştirmiş olmasıdır. Aşağıda bu esnek mekanizmalar gösterilmiştir (Bayrak, 2012:266).

**Ortak uygulama (Joint Implementation-JI):** Protokol kapsamında emisyon azaltımı yada kontrolü artış yükümlülükleri bulunan iki ülke arasında gerçekleştirilen projeleri kapsar.

**Temiz Kalkınma Mekanizması (Clean Development Mechanism-CDM):** Kyoto protokolü kapsamında yükümlülüğü bulunan bir ülkenin sera gazı azaltım yükümlülüğü bulunmayan Ek-I dışı bir taraf ülke ile ortak projeler uygulamasıdır.

**Emisyon Ticareti (Emisyon Trading- ET):** İki Ek -B ülkelerindeki organizasyonlar karbon emisyonunu taahhüt ettiği miktardan daha az bir seviyeye indirmesi halinde bu azaltımı satabilir yada fazla emisyon yapması halinde aradaki farkı piyasadan satın alabilir.

**Gönüllü Piyasalar:** Gönüllü karbon piyasaları bireylerin işletmelerin, sivil toplum örgütlerinin veya benzer kurumların faaliyetleri sonucu oluşan karbon emisyonlarını gönüllü olarak azaltmaları sonucunda elde edilen sertifikaları alıp satıldığı bir piyasadır.

Kyoto protokolü ile birlikte emisyon ticaretin yaygınlaşması ile birlikte karbon piyasaları ortaya çıkmıştır. 2008-ve 2012 yılları arasında karbon salım miktarının 1990 da ki seviyesine göre en az % 5 azaltılması amaçlanmıştır. Kyoto protokolü ile birlikte işletmeler finansal performanslarının yanında çevreye olan duyarlılıkları konusunda da yükümlülükler altına girmişlerdir. (Uyar ve Cengi, 2011:50).

Karbon piyasaları karbon emisyonu azaltım karşılığında elde edilen karbon kredilerinin el değiştirdiği piyasalar olarak tanımlanabilir.

Kyoto protokolü ile birlikte işletmelerin ölçemediği topluma, bireylere ve çevreye etkisi olan dışsal maliyetlerin hangi şekilde tablolara yansıtılacağı konusu önemli sorun olarak görülmeye başlamıştır işletmelerin sosyal sorumluluk olarak çevreye ve topluma karşı olan sorumlulukları bazı işletmelerin çevre ile ilgili yapmış olduğu işlemleri finansal tablolara yansıttığı görülmüştür. Toplum ve çevre için yapılacak sosyal sorumluluk faaliyetleri ek maliyetler yaratsa da hesap verme sorumluluğu ve şeffaflık günümüz işletmelerin temel amacı olmuştur (Uyar ve Cengi, 2011:56).

Kyoto protokolünün esnek mekanizmalarından olan emisyon ticareti ve karbon piyasalarındaki karbon salımı ve karbon tutulma muhasebesi de çevre muhasebesinin yaygınlaşması ile ortaya çıkmıştır. Çevresel sorunların artması iklim değişikliğine bağlı küresel ısınmanın artması ile birlikte çevre muhasebe uygulamalarının da her geçen gün arttığı görülmektedir. Maliyet muhasebesi ve çevre muhasebesi amacı da gerçek maliyetleri saptayarak mamul fiyatlamasını doğru yapmak işletmelerin ileriye dönük planlarında işletmenin çevre ile ilgili maliyetlerini muhasebe sistemine dahil etmektir. İşletmeler için önemli bir gider olan enerjiyi çevre muhasebesi kapsamında sanayinin karbondioksit salınımını takip etmesi gerekmektedir. Kyoto protokolünü imzalayan ülkelerde faaliyet gösteren işletmelerin kirlilik ve karbon salımı ile ilgili muhasebe

bilgilerinin açıklanması protokolü imzalamamış ülkelerde faaliyet gösteren işletmelerin açıklamaları ile karşılaştırılmış ve çevre kirliliğine neden olan endüstrilerde faaliyet gösteren 120 işletmenin yıllık raporları çevresel raporları ve internet sayfaları incelenmiş ve protokolü imzalayan ülkelerin diğer ülkelerdeki işletmelere kıyasla daha fazla bilgi beyan ettikleri sonucuna ulaşılmıştır (Öker ve Adıgüzel,2013:57 ).

İşletmeler Kyoto protokolü ile birlikte çevre muhasebesini uyguladıkların da çevreye da az zarar veren çevreyi önemseyen bir işletme olmakla birlikte çevre ile ilgili yapmış olduğu maliyetlerin farkında olabilecektir.

Sonuç olarak Kyoto protokölü ile işletmelerin üretimleri sırasında çevreye vermiş oldukları zararlı sera gazlarının toplumu büyük ölçüde etkilediği ve işletmelerin bu zararları gazları azaltarak çevreyi koruması gerektiği bu azaltımı yaparken de çevreye duyarlı malzemeler kullanma çevre odaklı teknolojileri tercih etme yenilenebilir enerji kaynakları kullanma v.b gibi çevre ile ilgili maliyetleri muhasebe sistemi içerisine dahil etmelidir.

### **1.13. ÇEVRE MUHASEBESİNİN, ÇEVRE BAKANLIĞI VE KYOTO PROTOKOLÜ İLE İLİŞKİSİ**

Çevre bakanlığı Kyoto protokolü ile ilk taahhüt dönemi olan 2008- 2012 yıllarında karbon sınırlaması ile ilgili bir yükümlülüğü bulunmamaktadır. Ancak yeni gelişen gönüllü karbon piyasasından yararlanmak ve olası bağlayıcı gelişmelere karşı hazırlıklı olmak için çalışmalara başlamıştır. Gönüllü karbon piyasasında işlem gören ikl projesini 2005 yılında uygulamaya başlayan Türkiye günümüzde yüzden fazla proje ile karbon emisyonu azaltım konusunda hızlı bir gelişme göstermiştir. Türkiye bu dönemde geliştirilen rüzgar, jeotermal, hidrolik, ve katı atık depolama alarında elektririk üretim projeleri ile elde ettiği karbon sertifikaları yoluyla gönüllü karbon piyasalarına erişim sağlamıştır. Türkiye zorunlu piyasa koşullarını tam sağlayabilmiş değildir. Türkiye zorunlu piyasalarından Emisyon ticareti ve ortak yürütme projelerinde yer almazken temiz kalkınma mekanizmasında ise sadece yatırımcı ülke olabilmektedir. Türkiye ileriki dönemlerde Kyoto protokolünün devamı halinde temiz kalkınma

mekanizmalarına ev sahipliği yapabilir ve bu piyasalarda işlem yapma imkanı bulabilecektir. (<http://www.csb.gov.tr> (26 Temmuz 2014)).

Çevre ve bakanlığının dışında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı da Kyoto protokolü desteklemektedir. Çünkü Türkiye'nin sera gazı emisyonundaki en büyük payı enerji oluşturmaktadır. Bununla birlikte Türkiye'nin doğal kaynaklarının daki azalma da yenilenebilir kaynaklara yönelmeye ve yenilenebilir enerji kaynakları kullanması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. İşletmelerin çevreye verdikleri zararlar olan karbon ayak izi (bir işletmenin etkinlik veya ürü tarafından salınan toplam sera gazı) birim karbondioksit cinsinden ölçülen üretilen sera gazı miktarı açısından insanların yapmış olduğu faaliyetlerden ulaşım, ısınma, elektrik tüketimi satın alınan ürünler ve çevreye verdiği zararların ölçüsüdür. Enerji bakanlığının bu karbon ayak izi ölçümünde bir düzenlemesi yoktur. Fakat işletmeler isterlerse karbon ayak izini hesaplamak için GHG protokol, PAS 2060 ve ISO 14064 uluslararası standartlardan birini kullanabilir (<http://www.Enerji.gov.tr> (26 Temmuz 2014)).

Çevre Bakanlığı ve Enerji bakanlığı da Kyoto protokolünü destekleyerek ileride oluşabilecek çevre ile ilgili olumsuzlukları ortadan kaldırmak istemektedirler bunun için projeler hazırlamakta ve çevreye duyarlı teknolojiler geliştirmeye çalışmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları üzerine çalışmalar yapmakta ve çevre dostu ürünleri teşvik etmektedir. İşletmeler çevre ile ilgili yapmış bütün faaliyetlerinde çevresel maliyetlerini çevre muhasebesi içerisinde düzenlemesi işletmeye olumlu yararlar sağlayacaktır. İşletme çevresel maliyetlerinin neler olduğunu bildiğinde çevreyi korumada üstüne düşen sorumluluğu yerine getirerek gelecekte topluma yaşanabilir bir çevre bırakma yolunda adım atmış olacaktır. İşletme ayrıca sadece maliyet değil Kyoto protokolü ile birlikte emisyon ticareti ve gönüllü piyasalardan faydalanarak çevreye vermiş olduğu zararları en aşağı seviyeye getirerek kazançta sağlamış olacaktır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### SOSYAL SORUMLULUK AÇISINDAN ÇEVRE MUHASEBESİ

#### 2.1. SOSYAL SORUMLULUK TANIMI

Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS), işletmelerin üretim odaklı olduğu, faaliyetlere verimlilik ve ekonomiklik perspektifinden bakıldığı Adam Smith'in maksimum kar anlayışının yerini topluma sorumlu davranılması anlayışına bırakmasının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Peltekoğlu, 2001:179).

İşletmelerin sosyal sorumluluğu işletmelerin faaliyet ortamını koruma ve geliştirme konusundaki yükümlülükleri olarak tanımlanabilir. Doğal çevreyi koruma, müşteri tercihlerini dikkate alma, çalışanların temel hak ve özgürlüklerine saygı gösterme, işletme ortaklarının haklarını koruma, faaliyetlerine ilişkin doğru bilgi sunma ve toplumun refah seviyesini katkı sağlayacak, eğitim, sağlık, sanat etkinliklerini destekleme gibi konular (Aydemir, 1999:1) sosyal sorumluluk kavramı kapsamında değerlendirilebilir.

Sosyal Sorumluluğun birçok tanımı olmakla birlikte, bu tanımların çoğunda ortak olan dört unsurdan söz etmek mümkündür (Sönmez, 2004:479):

- İşletmelerin kar elde etmek için mal ve hizmet üretmelerinin ötesinde sorumluluklarının olduğu,
- Sorumlulukların içinde, işletmelerin ortaya çıkmasına katkıda buldukları sosyal problemlerin çözümüne katkıda bulunmanın varlığı,
- İşletmeler sadece hissedarlara karşı değil, sosyal paydaşlar olan çevreye karşı da duyarlı olmaları gerekliliği,
- İşletmelerin sadece ekonomik değerlere odaklanmaması, daha geniş anlamda insan ve değerlere hizmet etmesi sorumluluğu,

Bununla birlikte Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS), işletmede yaratılan kültürel bir değerdir. Bu bakış açısıyla (European Commission, 2002:7): KSS faaliyetleri işletmelerin uzun dönemli çıkarlarıyla ilişkili olduğundan yasal düzenlemelerin çok ötesinde gönüllülük esasına dayalı faaliyetleri kapsamaktadır. Özellikle işletmelerin ekonomik, sosyal ve çevresel etkileri faaliyetlerini entegre etmesini içine alan sürdürülebilir gelişme kavramıyla yakından ilişkilidir.

Sosyal sorumluluk işletmenin opsiyonel değil, işletmenin yönetim şeklini gösteren bir temel faaliyet konusu olarak görülmelidir.

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere Sosyal Sorumluluk, etik ve ideolojik bir teori olup tüketicinin haklarına duyarlı olmak, saygı göstermek, adaletli olmak gibi işletme mantığı içinde ve iş ahlakı çerçevesinde kullanılan bir kavramdır.

## **2.2. SOSYAL SORUMLULULUĞUN ÖNEMİ**

Günümüzde artık tüketiciler firmalardan ürün ve hizmet almalarının yanı sıra daha bilinçli ve seçici davranarak, firmaların toplumsal sorunlara da yönelip refah düzeyinin geliştirilmesine katkı sağlamasını beklemektedirler. Bu nedenle firmaların kurumsal sosyal sorumluluğa verdikleri önem artmaktadır.

İşletmeler var olduklarından bu yana birinci amaç olarak kar elde etmeyi ve yaşamlarını sürdürmeyi istemektedirler. Kar işletme için yatırım, büyüme ve gelişme aracıdır. İşletmeler artık günümüzde klasik sosyal sorumluluk görüşü yerine toplumdan aldığını topluma geri veren modern bir görüşü izlemektedir. İşletmeler çevresindeki sistemin bir parçası olduğuna göre yaşamlarını sürdürmek için çevrede olan değişikliklere uyum sağlayarak yaşamlarını sürdürebilirler. Artık tüketiciler sadece karı hedefleyen işletmeler yerine toplumun yaşam seviyesini artıracak toplum için çalışacak işletmelere güven duymaktadır (Korkmaz, 2009:22–23).

Kurumsal sosyal sorumluluk kavramını ciddiye alan şirketler üç ana tema üzerinde taahhütte bulunuyorlar (Argüden, 2007):

- Her şeyden önce şirketlerin ticari faaliyetlerini yürütürken kanuna, ahlak standartlarına, insan haklarına tam anlamıyla uyumlu davranmaları ve faaliyetlerinin dünyanın her yerinde çevreye verebileceği zararı en aza indirmek durumunda olduklarını kabul etmeleri ve buna uygun davranmaları,
- Şirket faaliyetlerinin sadece şirketi değil, aynı zamanda piyasayı, tedarik piyasalarını, içinde yaşanılan yöreyi, sivil toplum örgütlerini ve kamu sektörünü de etkilediğini ve tüm sosyal paydaşlar ile işbirliği içine çalışma gereğinin bilincinde olmaları,
- Bu sorumluluğun en başında şirket Yönetim Kurulları, Yönetim Kurulu Başkanları ve Genel Müdürlerin olduğunun kabul edilmesi.

Bunlarla birlikte, Sosyal sorumluluğa önem veren firmalarda müşteri bağlılığı artmakta, büyüme sağlanmakta, rekabet avantajı sağlanmakta, bununla birlikte satış geliri ve çalışanların verimi de artmaktadır. Bu durum da toplumda yaşam standardını yükseltmekte, bu doğrultuda toplumun ihtiyaç ve isteklerine karşı yapılan faaliyetler de çözüm getirmektedir. Ancak sosyal sorumluluğun önemi işletmelerin bu farkındalığı, istekle uygulanmasıyla mümkün olabilir.

### **2.3. SOSYAL SORUMLULUĞUN TARİHSEL GELİŞİMİ**

Tarihin en eski dönemlerinden bu yana var olan sorumluluk kavramı, ilk olarak insanlar arasındaki ilişkileri düzenleyen dinlerin içinde kendini göstermektedir. Bu dönemlerde insanların kendi ilkeleri, kişisel yargıları, inançları, değerleri ve ahlaki görüşleriyle bir sosyal sorumluluk anlayışı geliştirmiş oldukları belirtilmektedir (Bayrak, 2001:85).

Sosyal sorumluluk kavramının ortaya çıkışı ile kurumlar için odak noktası olması sanayi devrimi dönemine dayanmaktadır. Sanayi devrimi ile birlikte kurumların üretim politikaları geliştirmeleri, fabrikasyon çalışmalara girişimleri yeni istihdam alanları yaratmıştır. Bir anlamıyla “her şey mubahtır” anlayışı ile hareket eden kurumlar tüketici haklarını, sosyal yönde oluşturması gereken toplumsal faydayı ve çevreye

verdikleri zararı göz ardı etmişlerdir. Bu durum kitlelerin kurumlara karşı çeşitli tepkiler geliştirmesine sebep olmuştur.

Sosyal sorumluluk anlayışının gelişmesinde en büyük etkilerden bir diğeri de 1929 ekonomik bunalımıdır. Sanayi devrimi ile birlikte özellikle kurumların üretimi hızlandırması ile birlikte oluşan hareketli iktisadi hayat 1929 yılına gelindiğinde New York Borsası'nın çökmesiyle son bulmuştur (Aktan ve Börü, 2007).

20 yy. İlk çeyreğine kadar batı ülkelerinde egemen olan kapitalist felsefe ekonomik kalkınma için işletmeleri bir araç olarak görmüş ve kazancın maksimumlaştırılması için pek çok şey mubah olarak kabul edilmiştir. Örneğin, çalışma koşulları önemsenmemiş, doğal kaynakların hesapsız tüketimi, çevre kirliliği, kalitesiz üretim, yanıltıcı reklâmlar göz ardı edilmiştir. Bu dönemler egemen tarım toplumu gerek bilim alanında gerek endüstriyel alanı etik değerleri göz ardı etmiştir. Daha çok atıl bir hayat anlayışı benimsenmiştir. Mistik duygular egemen olmuştur. 20.yy. son çeyreğinde başta Amerika olmak üzere hemen hemen her ülkede önemli yapısal değişiklikler meydana gelmiştir (İşseveroğlu, 2001:57).

Kısaca Sanayi Devrimi'nden önceki dönemde sosyal sorumluluk anlayışı örf, adet, din ve kültürel yapıların baskıları ve gelişimleri sonucu etkilenmiştir.

Sanayileşmenin ve üretimin artması ile birlikte insanlar sadece kendi ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp ticaret hayatına atılarak başkalarının da ihtiyaçlarını karşılama yoluna gitmişlerdir. Yaşanan bu tür gelişmeler Amerika ve Avrupa da sosyal bilinç ve sorumluluk kavramını da oluşturmaya başladı. Sanayileşme ve büyük işletmelerinde ortaya çıkmaya başlaması ile birlikte sosyal sorumluluk kavramı da belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır (Aydede, 2007:17).

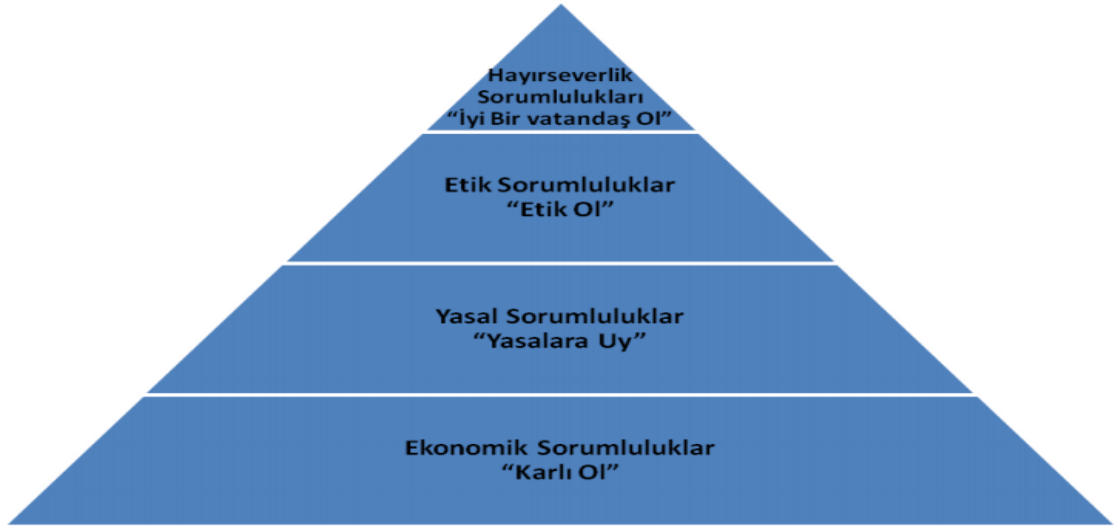
İşletmelerin sosyal sorumluluğu 1980'li yıllardan sonra artmaya başlamıştır. Bunun nedeninin küreselleşme ve rekabet olduğu söylenmektedir. Artan küresel rekabet işletmeleri davranış karalarında yasal olmayan çerçevede ekonomik amaçlarını gerçekleştirmeye itmiştir (Ay ve Yoğunerçen 2001:220).1990'lı yıllarda şirketlere karşı oluşturulan tavırlar ve boykotlar sonucu sosyal sorumluluğun önemi de giderek artmıştır.

2000’li yıllara gelindiğinde, işletmelerin gerçekleştirilmesi istenen beklentilerin hızla değişmesi, bilgi teknolojilerinin gelişerek, bilgi iletişim, ağ sistemlerinin kurulması ile birlikte işletmelerin var olması için sürekli gelişme ve değişme adapte olması beklenmektedir. Böylelikle sosyal sorumluluk işletmelerin yerine getirmeleri gereken stratejik bir yönetim düşüncesi olmuştur.

İşletmelerin Sosyal Sorumluluk kampanyaları, bu faaliyetlere ilgililerin firmaya ve/veya ürüne olan tercihleri etkilemekte mali açıdan da gider yazılabilen bir çok faaliyetin yanı sıra mevcut müşterilerde daha fazla müşteri bağlılığı oluşturmada ve yeni müşteri kazanımlarında da oldukça etkili olmaktadır.

#### **2.4. SOSYAL SORUMLULUK DÜZEYLERİ, ÇEVRE VE ÇEVRE MUHASEBESİ**

Sosyal sorumluluk düzeyleri ekonomik, yasal ve etik sorumluluk ve hayırseverlik sorumluluklarını kapsamaktadır. Aşağıda Şekil 1’de Kurumsal Sosyal Sorumluluk düzeylerini gösteren bir piramit yer almaktadır.



**Şekil 1:** Kurumsal Sosyal Sorumluluk Piramidi

**Kaynak:** Carroll, A., B. (1991: 42),

Sosyal sorumluluk düzeylerini belirlemek amacıyla sosyal sorumluluk piramidini tabandan tavana incelemek yararlı olacaktır. Bu inceleme sosyal sorumluluk düzeyini, bu düzeyin çevre ile ilişkisini ve çevre muhasebesi ilişkisini içermektedir.

#### **2.4.1. Ekonomik Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi**

İşletmelerin var olmalarının temel sebebi ürün ve hizmetler üreterek kar sağlamaktır. Her şeyden önce örgüt toplumdaki en temel ekonomik birimdir. İşletmeler, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için ürün ve hizmetler üreterek kar sağlamaktadırlar. Örgütün ekonomik sorumluluklarını yerine getirmeden diğer sorumluluklarını yerine getirebilmesi mümkün değildir.

Ekonomik sorumlulukların unsurları (Carroll, 1991:40-41):

- İşletmeler için her bir hisse payına düşecek kazanç miktarını arttırmak önemlidir.
- Mümkün olabildiğince en yüksek karı elde etmek önemlidir.
- İşletme için güçlü bir rekabetçi pozisyon oluşturmak önemlidir.
- Yüksek bir operasyonel etkinlik düzeyine ulaşmak önemlidir.
- Başarılı bir işletme olmak için kar sağlamak gerekmektedir.

İşletmeler ilk önce yaşamlarını sürdürmek için kar elde etmelidirler. İşletmeler için başarılı olmanın tek amacı kar elde etmektir. Bu anlamıyla, işletmeler içinde bulunduğu durum ve koşullar her ne olursa olsun maksimum düzeyde kar sağlamak zorundadır (Korkmaz,2009:37).

Ancak son yıllarda işletmeler kar sağlamak yerine topluma hizmet etmenin müşteri bağlılığı yaratmanın yanı sıra, kurumun imajını da olumlu etkilemede önem kazandığına inanmakta ve buna yönelik hareket etmektedirler.

Son yıllarda artan çevre ve işletme ilişkisi, çevre kampanyaları ve bilinçlendirme çalışmaları ile müşterilerin çevreye daha fazla dikkateder hale gelmesine sebebiyet vermiş. Bunun sonucu olarak ürün tercihleri etkilenir olmuştur. Ürün tercihleri, tercih de bulunulan ürünün daha fazla satılmasını ve getirisinin artmasını sağlamıştır.

Üretilen malların üzerine “Çevre Dostu”, “Çevre ile Barışık”, “Doğa Dostu” ve bunun gibi ibarelerle ürünler çevreye önem veren tüketiciler tarafından fark edilmekte ve tercih sebebi olmaktadır.

Geçmişte Avrupa ülkelerinde günümüzde ise birçok ülkede çevreciler üzerinde “Yeşil Nokta” bulunmayan ürünleri satın almamaktadır. Çevreye zarar veren ürünleri almayan ve işletmelerin bazı çalışmalarını engelleyen çevreci ve çevreye karşı duyarlı kimseler 1960’lı yıllardan sonra örgütlenerek “çevreci mücadeleler” vermektedirler. Çevreye karşı duyarlı kişiler ya yüksek bedel ödeyerek çevreye zarar vermeyen ürünleri almakta ya da çevreye zarar veren firmaları yasal bazda ya da toplumsal bazda zarara uğratmaktadır. Yasal bazda ceza verilmesi ya da toplumsal bazda çevreye zarar veren kuruluşun kamuoyunda puan kaybetmesine neden olmaktadır. (Gökbunar, 1995:4)

Bu noktada doğru bilgilendirme, kurum imajı oluşturma ve bunun gibi işletmenin çevreyi önemseyişinin takibinin yapılması, çevreye ilişkin bilinçli işletmecilik oluşturmak ve bunu toplumla paylaşmak amacıyla çevre muhasebesi kullanımı önem kazanmaktadır.

Doğal bir sonuç olarak, ekonomik sorumlulukların gözetilmesinde bu yönüyle çevre muhasebesi de önem arz etmektedir.

#### **2.4.2. Yasal Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi**

İşletmelerin faaliyetlerini sürdürürken uygulamada bulunan yasal düzenlemelere uyması gerekmektedir. Yasal sorumluluklar en temel düzeydeki etik değerleri içine alan düzenlemelere uyumu gerektirmektedir. Yasal sorumluluk unsurları (Carroll, 1991:41):

- Devletin ve yasaların beklentilerine uygun davranmak önemlidir. Yasal ve kurumsal düzenlemelere uymak önemlidir.
- Bir kurum olarak yasalara uyan bir vatandaş olmak önemlidir.
- Başarılı bir işletme yasal gereklilikleri doğru ve zamanında yerine getirendir.
- En azından asgari yasal gereklilikleri karşılayan ürün/hizmetlerin üretilmesi önemlidir.

Yasal çerçevede faaliyet gösteren işletmelerin tüm bu unsurları bir yasal zorunluluktan ziyade sorumlu olduklarının bilinciyle yapmaları durumunda, işletmenin

yol açtığı her türlü sorunun ortaya çıkmadan kaynağından çözümlenmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu durumun devamlılığı ise, işletmenin politikası haline gelmektedir.

İletmelerin yasal sorumluluklarından biriside çevre kanunlarına uyma gerekliliğidir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 56. Maddesi;

“Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir.

Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir.” şeklindedir.

2872 Sayılı Çevre Kanununun 3/f maddesi “Her türlü faaliyet sırasında doğal kaynakların ve enerjinin verimli bir şekilde kullanılması amacıyla atık oluşumunu kaynağında azaltan ve atıkların geri kazanılmasını sağlayan çevre ile uyumlu teknolojilerin kullanılması esastır.”, 3/g maddesi “Kirlenme ve bozulmanın önlenmesi, sınırlandırılması, giderilmesi ve çevrenin iyileştirilmesi için yapılan harcamalar kirleten veya bozulmaya neden olan tarafından karşılanır. Kirletenin kirlenmeyi veya bozulmayı durdurmak, gidermek veya azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan gerekli harcamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre kirletenden tahsil edilir.” şeklindedir.

Anayasa ve Çevre Kanunu başta olmak üzere yasal mevzuat çerçevesinde işletmeler çevreye duyarlı hareket etmeli, çevreye uygun teknolojiler seçmeli, kirletmemeli ve kirletmesi halinde bu kirlenmenin giderilmesine ilişkin maliyetleri karşılamak zorundadır.

Bu yasal sorumluluklar işletmelerin çevreye ilişkin verilerinin muhasebe kayıtlarına girmesini ve bu bağlamda da denetlenmeyi gerektirmektedir.

İşletme çevreye ilişkin verilerini Ulusal ve Uluslar arası standartlar bağlamında çevre muhasebesi sistemine dahil etmeli ve birinci bölümde açıklanan çevresel raporlamayı oluşturmalıdır.

### 2.4.3. Etik Sorumluluklar, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

Toplum için iyi ya da kötü olanı ayırt edebilme duygusu olarak tanımlanabilen etik, toplumsal yaşamın bir parçası olarak güncel yaşamda olduğu gibi bilimsel alanlarda da sıklıkla tartışılan ve üzerinde durulması gereken bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Ay ve Aytekin, 2005:45). İşletme yöneticileri kararlarının etiksel boyutunu dikkate almak zorundadırlar (Chryssides ve Kaler, 1999:21-30). Bu nedenle tüm faaliyetlerde etik normlar ve etik davranışın gerekliliği önemli bir sorumluluktur (Carroll, 1991:41-42):

- Sosyal değerler ve etik normlara uygun bir şekilde davranmak çok önemlidir.
- Toplumda yeni ve gelişen normları fark etmek ve bunlara saygı göstermek önemlidir.
- Örgütün amaçlarına ulaşmayı engelleyebilecek etik normlardan kaçınmak önemlidir.
- İyi bir kurumsal vatandaş sosyal değerlere ve etik normlara uyum gösterendir.
- Dürüst kurum olma ve etik davranış aynı zamanda yasalara ve düzenlemelere uyumu da beraberinde getirmektedir.

Çevrenin korunması kirletilmesinde olduğu gibi tek kalemde olmaz. Çevre, nasıl ki çok çeşitli şekillerde kirletiliyor ise korunması konusunda da farklı birçok yöntem kullanılmaktadır.

Doğaya karşı etik davranışlar da bunlardan birisidir. Doğayı umursamaz bir biçimde tüketmek yerine doğaya saygı duymak, sadece insanı ilgilendiren davranışlar bütünü olarak görülmemelidir.

Zira durum etik kuralları insan dışı unsurlar bakımından da anlamlı kılar. Çevreye ilişkin insan tasarruflarının ahlaksal ve etiksel çerçevede düşünülmesi; genellikle çevre etiği, çevreye etik yaklaşım ya da çevre ahlakı olarak incelenir. Buna göre çevrecilik ya da çevre severlik; çevrenin korunması, iyileştirilmesi için insanların düşünce ve eylem düzeyinde yaptıkları faaliyetleridir (Ertaş, 1997:36).

Bu etik sorumluluklar çevrenin korunmasında veri toplanması ve bu verilerin yorumlanması aşamalarında çevre muhasebesi uygulamaları içinde geçerlidir. Çevre

Muhasebesi verilerinin kullanıcılar ve karar vericiler ile çevreyle ilişkili veya ilgili herkes için doğru verileri yansıtması gerekmektedir. Bu doğru verilerin yansıtması verileri işleyen, yayınlayan ve yorumlayanların etik sorumluluklarının farkında olmasıyla mümkün olabilir.

#### **2.4.4. Hayırseverlik Sorumluluğu, Çevre ve Çevre Muhasebesi İlişkisi**

Piramidin en üstünde yer alan bu sorumlulukta amaç iyi bir vatandaş olarak işletmenin ülkesine, topluma ve tüm dünyaya yararlı faaliyetlerde bulunmaktır. Bu sorumluluğun unsurları:

- Toplumun yardımseverlik ve hayırseverlik beklentilerine uygun davranmak önemlidir.
- Sanatın desteklenmesi önemlidir.
- Çalışanların ve yöneticilerin gönüllü ve toplumsal faaliyetlerde bulunması önemlidir.
- Eğitimin desteklenmesi önemlidir.
- Toplumsal faaliyetlere destekte bulunurken temel amaç bir hayat kalitesinin artırılması olmalıdır.

Hayırseverlik, işletmenin zorunlu olmadığı halde isteyerek yerine getirebileceği düşünülen sorumluluk olarak ifade edilmektedir. Özetle, işletmeler kaynaklarını sosyal içerikli yardımlar için gönüllü olarak kullanıyorsa hayırseverlikten söz ediliyor demektir.(Carroll, 1991:42-43)

Piramidin en üst seviyesinde yer alan hayırseverlik uygulaması çevre üzerinde olmaktadır. Hayırseverler yardımlarını ve/veya katılımlarını çevrenin daha iyi bir yönde gelişmesi, buldukları çevrede yardıma muhtaç olanların sorunlarının çözülmesi ve buldukları çevrenin daha iyi bir yer olması temelinde gerçekleştirmektedirler.

Hayırseverlerin bu temeldeki ihtiyaçları kimin? , nerede? , neye? , ne kadar? İhtiyaç duyduğunu ve bu ihtiyaçların ne ölçüde kendileri veya farklı hayırseverler tarafından ne ölçüde karşılandığını bilmeleri ile mümkündür. Bu bakımdan sosyal sorumluluk düzeyleri içerisinde yer alan hayırseverlik olgusunun çevre ve çevre muhasebesiyle ilişkisi bulunmaktadır.

Hayırseverlik yapmak isteyenler ile kendi işletmelerini hayırsever bir duruş sergilemesini amaç dinenler bunun somut verilerini çevre muhasebesini kullanarak gösterebilirler. Ayrıca İşletmenin çevreye verdiği zararları ortadan kaldırmak ve bunun yerine hayırseverlik yaklaşımını göstermesi de çevre muhasebesi verileri ile somutlaştırılabilir. Bununla işletmenin karlılığı, ekonomik gücü ve çevreye hayırseverlik kapsamındaki yaklaşımı işletmenin bu yaklaşımdaki gerçek konumunu göstermektedir. (Yönet, [tarih yok]:240-263)

## **2.5. ÇEVRE MUHASEBESİ VE SOSYAL SORUMLULUK GÖRÜŞLERİ**

Çevre Muhasebesi bir sosyal sorumluluk olarak ortaya çıkmış ve muhasebe bilimi içerisinde yer almış bulunmaktadır. Bu bakımdan çevre muhasebesini çevreye karşı tutumun mali bir göstergesi ve dolayısıyla da sosyal sorumluluk olgusunun doğrudan bir parçası olmaktadır. Bu noktada sosyal sorumluluk görüşleri ile çevre muhasebesi arasındaki bağlantıda doğrudan bu görüşlerin içerisinde yer almaktadır.

İşletmelerin sosyal sorumluluk kavramını açıklamak amacıyla pek çok görüş vardır. Bu görüşlerden bir kısmı işletmelerin sosyal sorumluluklarının karlarını arttırmayı hedeflerken, bir kısmı da işletmelerin öncelikle toplumun değerlerine hizmet etmeleri gerektiği üzerinde durmaktadır.

### **2.5.1. Klasik Görüş**

Klasik görüşün en önemli savunucusu Milton Friedman'dır. Bu yaklaşımın kaynağı Adam Smith'in "Ulusların Zenginliği" isimli eserinde belirttiği görüşlere dayanmaktadır. Buna göre her işletme kendi kişisel çabalarına ulaşırken harekete geçirdiği kuvvetle (görünmez elle) toplumun tüm kesiminin gelişmesine neden olacaktır. Klasik yaklaşıma göre sosyal sorumluluk aşağıdaki gibi gösterilmiştir (Schermerhorn, 1993; Aktaran: Bakırtaş, 2005).

- i. İşletmenin karının düşmesine,
- ii. İşletmelerin maliyetlerinin artmasına,

- iii. İşletme amaçlarının sulandırılmasına,
- iv. İşletme için daha fazla sosyal güce neden olacaktır.

Klasik yaklaşıma göre, işletmeler finansman kaynaklarını sosyal sorumluluk faaliyetleri için kullanırlarsa, yatırım için kullanmaları gereken kaynakları azalacağından veya tükeneceğinden dolayı yeni yatırım yapamazlar, üretim maliyetleri artar ve tüketicilere yansması da ürünlerin fiyatlarının artması şeklinde olur. Fiyatları artan ürünlere talebin azalması neticesinde işletmelerin karları azalır, işletmelerin gelişmesini olumsuz yönde etkiler.

### **2.5.2. Sosyo-Ekonomik Görüş**

Sosyo-Ekonomik Görüş'e göre, sosyal sorumluluklar; işletmenin uzun dönem karları, işletmenin sosyal sorumluluğunu destekleyen kamuoyu beklentileri, işletmenin geliştireceği imaj, herkes için daha iyi bir çevre için önemlidir. İşletmelerin elinde teknik, parasal ve yönetsel kaynakları vardır. Bu nedenle zaman zaman karmaşık sosyal sorunlarının üstesinden gelebilirler ve gelmelidirler (Schermerhorn, 1993, Aktaran: Halıcı, 2001:11-27).

Bu görüşü savunan kişiler, işletmenin yüklenecekleri maliyetleri göze alarak toplumun bazı sosyal sorunlarıyla ilgilenmesi sonucu toplum nazarında imajının ve marka değerinin artarak, uzun vadede işletmelerin kar edeceğini belirtmişlerdir (Baron, 1993; Aktaran: Top ve Öner, 2008:97-110).

Bu görüş, işletmenin varlığını sürdürebilmesi için toplumun desteğine ihtiyacı olduğunu ifade ederek, işletmeyi ekonomik ve sosyal bir varlık olarak değerli hale getirme çabası gösterir.

### **2.5.3. Modern Görüş**

Modern Görüş'e göre, işletmeler geniş anlamda sosyal sorumluluğa sahiptirler. İşletmelerin sosyal sorumluluk gereği yapmak zorunda oldukları hizmetleri toplumun, devletin ve insanlığın lehine ise; bu durum, ahlaki bir davranışın sonucudur (Carroll, 1991:41-42).

Modern yaklaşım Pazar koşulları içinde kurumları çıkar grupları arasında değişen dengelerden etkilenecek ortaya konulan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre kurum yöneticileri çalışanlara, tedarikçilere, topluluklara ve pay sahiplerine karşı da sorumlulardır.

Günümüzde geline son nokta da, kurumların sosyal sorumluluk görüşleri kurumların kendi kazançları üzerine yoğunlaşması gerekliliği üzerine durmaktadır. Çevreyi esas alan modern yaklaşım klasik yaklaşımın bazı yetersizliklerinden doğduğunu anlaşılmaktadır. Sosyal sorumluluğa modern yaklaşanlar, işletmelerin örgütsel amaçlarının çok daha ötesinde, pek çok toplumsal amaçlar da yüklemeye çalışırlar.

## **2.5.İŞLETMELERİN SOSYAL SORUMLULUK ALANLARI VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ**

### **2.5.1. Sermayedar ve Hissedarlara Karşı Sorumluluklar**

Küreselleşmeyle birlikte mal ve hizmet ticareti, sınır tanımayan bir yapıya kavuşmuştur. Bunun sonucunda da yatırımcılar, dünyanın herhangi bir yerindeki şirkete ortak olmak olanağına kavuşmuşlardır. Küreselleşmenin dolaylı bir sonucu da yatırımcıların haklarının uluslararası ortamda korunması gerekliliğinin ortaya çıkmasıdır. Bu bağlamda yatırımcıların yatırımları karşılığında hak edilen geliri elde etmek ve yatırım yaptıkları kurumla ilgili gerekli bilgileri doğru ve güncel bir şekilde elde etmek üzere temelde iki hakkından söz etmek mümkündür.

İşletmelerin öncelikli rollerinin kar elde etmek ve bunları pay sahiplerine dağıtmak olduğu konusunda da hala bir fikir birliği vardır. Bu işletmelerin gelişmeleri ve büyümeleri için gerekli sermayeyi hissedarlara sağlayacaktır. Bunun sonucu olarak, pay sahipleri yönetimden, kar dağıtım ya da varlık değer artışı şeklinde yatırımlarına mümkün olan en yüksek dönüşün sağlanmasını isteyeceklerdir (Özüpek, 2005:44-73).

İş ahlakı içerisinde hareket eden bir işletme hissedarına işletme faaliyetleri ve finansal yapısı ile ilgili bilgileri bildirmelidir. Bir diğer ifadeyle, hissedarlara karşı sorumluluklar; hesapların doğru tutulması, kar ve zararın doğru olarak hesaplanması,

yatırımlar, faaliyetler, geleceğe dönük planlar için yanıtıcı bilgiler verilmemesini sağlayabilir. İşletme bu şekilde şeffaflık görüşüne bağlı bir işletme olarak hem herkese hesap verebilir hem de hissedarlara karşı sorumluluklarını yerine getirmiş olur.

### **2.5.2. Tüketicilere Karşı Sorumluluklar**

Tüketicileri en yakından ilgilendiren şirket sorumluluğu, satın alınan ürün veya hizmetin kalitesidir. Günümüzde tüketiciler aldıkları ürün veya hizmetten ne beklmeleri gerektiğini biliyorlar. Bu bilgilendirme, tüketicilere haklarını arayabilme imkanı tanıyor. Garanti servisi sunulması, gelişen sosyal sorumluluk anlayışı ve tüketici koruma felsefesinin etkisiyle ticaret dünyasında tüketiciye sunulan en büyük faydadır. Ürün veya hizmetin satın alınması aşamasında verilen vaatlerle ilgili olarak tüketiciler, kaliteye belirli bir süre sahip olma hakkına sahiptir. Yasalar gereği şirketler, pazara sundukları ürün veya hizmetin garanti hizmetini vermek zorundadır. Garanti kapsamında verilen hizmetin kalitesi de tüketici örgütleri tarafından kabul edilmektedir (Okay ve Okay, 2001:317).

İşletmeler müşteri talepleriyle doğru orantılı olarak, en yüksek kalitede ürün ve hizmeti sağlamak, müşterilere ticari faaliyetlerde adil davranmak, müşterilere sunulan ürün ve hizmetlerde kalitelilik sağlanmak zorundadırlar.

### **2.5.3.Çevreye Karşı Sorumluluklar**

Çevresel sorumluluk duygusu taşıyan işletmeler, topluma faydalı mal ve hizmet üretmenin yanı sıra çevreyi koruyarak gelecek nesillere yaşanacak bir çevre bırakmayı istemektedirler. Artık kalkınma ve çevre koruma kavramları birbirini dışlayan değil, aksine birbirine destek veren kavramlar durumundadır.

Çevre bilincinin gelişmesine paralel olarak pek çok küçük ya da orta büyüklükteki işletmeler kendi çaplarında önlemler alma ve uygulama yolunu benimsemektedir. Hatta birçok işletme çevreye zararı olmasa bile fabrika atıklarını yeniden kullanılabilmesi için fon ayırmaktadır. Ayrılan bu fonların kazanımlarının

sağladığı ek gelirle rahatça kendini karşılayabilmektedir. Çevreyi koruduğumuz takdirde işletme kazanır görüşü pek çok işletmede egemen olan bir düşüncedir. Çevrenin korunmasına ilişkin hükümetlerce alınan önlemlerle yetinmeyen işletmenin kendi bünyesinde çevre ile ilgili birimler bulunmaktadır. İşletmelerdeki bu birimler yapılan üretime göre üretim atıklarının nasıl kazanılacağı atık varsa bunların çevreye olan kirliliğinin nasıl önleneceği üzerine çalışmaktadır “çevre politikaları” oluşturmaktadır (Gökbunar, 1995:4).

Tüm bu çevre politikalarının amacı, insanların sağlık içerisinde yaşayabilecekleri çevreyi güvence altına almak, hava, su ve toprağı, bitki ve hayvanları tüm zararlı etkilerden korumak ve insani faaliyetlerden kaynaklanan zararları da ortadan kaldırmaktır.

#### **2.5.4. Siyasal Sisteme Karşı Sorumluluklar**

Siyasal sorumluluk, bir şirketin, herhangi bir parti veya siyasi liderleri, seçim öncesi veya sonrasında desteklemesi, maddi yardımda bulunmasıdır. Ülkenin siyasal sorunları üzerine çözüm yollarını aramak, çözüm için çeşitli çalışmalar yapmak siyasal sorumluluk içinde değerlendirilebilir.

İşletmeler, çeşitli kar amacı gütmeyen dernek, vakıf ve yardım kuruluşları gibi organizasyonlar aracılığıyla bağışta bulunarak veya eğitim, kültür, sanat, sağlık, spor vb. faaliyetleri finanse ederek toplumsal görevlerini yerine getirebilirler. Kültür ve sanat faaliyetlerini destekleyen işletmeler, sosyal sorumluluğun bu şekliyle toplumda kendilerinin diğer işletmelerden farklı bir imaj sergilediği inancını taşımaktadır.

Bugün işletmeler kültürel olayların desteklenmesini, toplumsal yaşamın kalitesini arttırmaya yönelik bir yatırım olarak görüyorlar. Dolayısıyla yerel müşteriler, çalışanlar ve öteki çıkar grupları bu kültürel mirasın kazançlarını paylaşmaktadırlar.

İşletmelerin kültürel değerlere önem vermesi ve kültürel faaliyetleri desteklemesi gerekir. Çünkü kültürel değerlere yapılacak yatırımlar, ekonomik gelişmenin bir parçasıdır. Benzer şekilde işletmelerin sağlık programları, çocuk bakım merkezleri, kreşler, yaşlılara hizmet, işsizlere iş eğitimi vb. gönüllü olarak üstlendiği

sorumluluklar, işletmenin uzun vadedeki kazançları ve sorumluluklarını yerine getirmeden sağlanan mutluluk paylarıdır (Özüpek, 2005:44-73).

Görülüyor ki, işletmeler kültür ve sanat faaliyetlerine katkı sağlayarak diğer işletmelerden farklı bir sorumlulukla müşteri memnuniyeti sağlam ve imaj yaratmada nitelikli bir yaşamı desteklemek için kültürel etkinlikleri gerçekleştirmektedirler.

#### **2.5.5. Sosyal Sorumluluk Alanları ve Çevre Muasebesi**

İşletmelerin, yukarıda belirtilen sosyal sorumluluk alanları bakımından çevre muhasebesi bakımından ilişkileri bulunmaktadır.

Sermayedar ve Hissedarlara Karşı Sorumluluklar kapsamında çevre muhasebesi; yatırımcıların yatırım yaptıkları kuruluşla ilgili doğru ve güncel bilgi alma kapsamında olmaktadır. Yatırımcı yatırımda bulunduğu kuruluşun kendi geleceği için ihtiyaç duyduğu kar getirisi ile yine doğrudan veya dolaylı kendi geleceği için ihtiyaç duyduğu çevreye ve çevre sağlığına ne ölçüde riayet ettiği, çevresel sorunlara ne ölçüde müdahale ettiğini ve kaynak kullanımında çevresel kaynakların durumunu görebilmelidir.

Tüketicilere Karşı Sorumluluklar kapsamında çevre muhasebesi; tüketicilerin ürünlerini satın aldığı kuruluşların çevre ile ilgili mali bilgilerine, mali açıdan çevre duyarlılıklarına ulaşabilmelidir. Tüketici çevre muhasebesi verilerinin derlenmiş şekli ile işletmenin çevreye verdiği zarar ve katkıları görebilmeli ürünü tercih ederken bunu bilme hakkını kullanabilmelidir. Müşterinin ihtiyacı olan ürünü, fiyat, kalite gibi ana unsurlarla birlikte yine ana bir unsur olarak çevre verilerinde bilmeye hakları vardır. Çevreci bir kuruluşun ürününü tercih etmek çevreye duyarlı tüketicileri daha fazla tatmin edecektir. Bu bakımdan bu bilgilere ulaşılabilir ve bilinir olması çevre muhasebesi kapsamında bir sosyal sorumluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Çevreye Karşı Sorumluluklar kapsamında çevre muhasebesi; işletmelerin çevreye karşı sorumluluk duyma, bu sorumlulukları yerine getirme anlayışında ihtiyaç duydukları veriyi sağlamak bakımından oldukça önemlidir. İşletme bu veriyi kendi çapında çevresel konularda önlemler alma ve uygulamalarında kullanabilir. Günümüzde

birçok işletme çevreyi koruduğumuzda işletme kazanır anlayışını benimsemektedir. Çevreyi korumakla ilgili hükümet politikalarını ve yasal zorunluluklarda göz önünde bulundurulduğunda bu verilerin önemi daha da artmaktadır. İşletme bu verileri işleyerek ileriye dönük bir işletme çevre politikası oluşturabilir.

Siyasal Sisteme Karşı Sorumluluklar kapsamında çevre muhasebesi; işletmelerin ülke sorunlarının çözümü ve kendi devamlılıkları kapsamında ekonomik istikrar düşüncesi içerisinde bazı desteklerde bulunabilir. Burada karşılıklı bir etkileşim söz konusudur. İşletme kendi geleceğini düşünerek siyasal sistemde gerek siyasi gerekse çeşitli kar amacı gütmeyen kuruluşlarla ortak çalışma içerisinde olabilir. Bu çalışmalar içerisinde işletmenin samimiyeti, güvenilirliği ve kendisi dışındaki faktörlerden en önemlisi olan çevre duyarlılığındaki konumunu yansıtması bakımından çevre muhasebesini kullanmaktadır. Çevre muhasebesi verileri güvenilirlik bakımından önem kazanmakta siyasal sistemde bulunan gerek siyasi gerekse kar amacı gütmeyen kuruluşlardan söz sahibi olanlar çevreye duyarlı kuruluşlarla birlikte bulunmayı yeğleyeceğinden ayrıca bir etkisi olacaktır. Bu bakımlardan siyasal sistem aktörleri de çevre muhasebesi verilerine ihtiyaç duyacaktır. İşletmenin çevre muhasebesi verilerini yayınlamaması da bu noktada bir güvensizlik olarak algılanabilir. İşletme bu kullanıcılar içinde bu verileri sistemli bir şekilde açıklamalıdır.

## **2.6.ÇEVRE MUHASEBESİ VE SOSYAL SORUMLULUĞUN İŞLETMEYE SAĞLADIĞI FAYDALAR**

Kurumsal sosyal sorumluluklarının farkında olan ve bu konu ile ilgili çalışmalar yapan şirketler birçok avantaj sağlamaktadır. Bu avantajlar şöyle sıralanabilir (Özüpek, 2005:103-106; Çakır, 2006:1;Heal, 2005: 394-398; Özgen, 2006:35).

- Şirketlerin marka değerleri ve dolayısıyla piyasa değerlerinin artması, (NIKE firmasının gelişmekte olan ülkelerde çalışanlarına düşük ücret ödemesinin kamuoyunda duyulması ile satışlarında yaşanan düşüş örneği)
- İşgörenlerin örgüte olan bağlılıklarının artması,
- Nitelikli işgücünü şirkete çekmesi,
- Kurumsal öğrenme ve yaratıcılık potansiyelinin artması,

- Yatırımcıların ve finansal analistlerin gözünde şirketin daha çekici hale gelmesi, hassas yatırımcılara ulaşma, hisse değerlerinde artış sağlanması ve borçlanma maliyetlerinin düşmesi,
- Müşteri memnuniyetinin ve bağlılığının, pazarda rekabet gücünün artması,
- İşgören verimliliğinin ve iş kalitesinin yükselmesi,
- Etkin risk yönetimi ile risklerin azaltılmasının sağlanması,
- Kamuoyunun ve kural koyucuların şirketin görüşlerine önem vermesinin sağlanmasıdır.

Ayrıca; (Özüpek, 2005:103-106; Çakır, 2006:1;Heal, 2005: 394-398; Özgen, 2006:35)

- Daha iyi bir sosyal çevre yaratmak hem topluma hem de işletmeye yarar sağlar. Toplum açısından olaya bakılırsa, sosyal sorumluluk yerine getirilmesi ile daha iyi bir çevre ve daha iyi iş fırsatları yaratılmış olacaktır. İşletme açısından konuya yaklaşırsa, toplum tarafından benimsenen bir işletme daha fazla işgücü kaynağı bulacak ve ürettiği mal veya hizmetlerine daha kolay tüketici bulacaktır.
- Sosyal etkinliklere işletmenin gönüllü olarak katılması ile işletmelere daha fazla esnekliğe kavuşacaklardır.
- İşletmeler modern toplumla bağımlı sistemlerdir ve işletme ile toplum arasındaki karşılıklı bu bağımlılık, işletmenin faaliyetini büyük ölçüde etkilemektedir. İşletmenin çevresinde bulunan çıkar gruplarının istekleri tatmin edildiği ölçüde işletmenin yaşamı tehlikeye girmez. Bu bakımdan, işletmenin sosyal duyarlılığı kamuoyunun görüşünün oluşmasında önemli rol oynar. Çünkü verimlilik amaçları yaşamın kalitesiyle bir arada beklenmektedir.
- İşletmenin yenilikçi kapasitesi sosyal sorunlara uygulanabilirse, geleneksel anlamda işletmeye maliyetli gibi görünen bir takım faaliyetler işletmeye kar getirebilir. Ayrıca önlemek tedavi etmekten daha iyi olduğu için, bu günün sosyal sorunlarını belirlemedeki herhangi bir erteleme, gelecekteki sorunları büyütebilir. Bazen sosyal sorunlara tepki göstermek yerine önlem almak daha tutarlı ve daha az maliyetli olmaktadır. Bu nedenle işletmeler sosyal sorunlar ortaya çıkmadan önce önlemlerini alacak olursa, hem tepkiler azalacak hem de önlem almanın maliyeti azalacaktır.

- Sosyal sorumluluk olumlu bir halk imajı yaratır. Böyle bir imaj yaratan işletmeler tüketicileri, çalışanları ve yatırımcıları kendine çekecektir. Daha iyi çevre, işletmenin gelecekteki refahı ve başarısı için daha yapıcı bir rol oynayacaktır.
- İşletmeler güçlü, beşeri ve maddi kaynaklara sahiptir, özellikle toplumun bazı sorunlarını çözmek için kendi kaynaklarını kullanan işletmeler toplumda prestij sağlarlar.
- İşletme sosyal güce sahip olmak istiyorsa, sosyal sorumluluk duygusunu da buna eşdeğer düzeyde genişletmelidir.
- Her yönüyle saygın ilişkileri hedefleyen işletme; iyileştirilmiş bir çevrede başarılı olabilir ve kazanç sağlayabilir. Sosyal olarak sorumlu davranış, çıkar gruplarının (özellikle hissedarların) uzun vadeli çıkarlarını en iyi şekilde gözetebilir.
- Sosyal sorumluluklarını yerine getiren işletmeler etik yükümlülüklerini tanımlayarak kamuoyunun değişen gereksinim ve beklentilerini karşılar ve işletmelerin yol açtığı sosyal sorunları çözer.

Sonuç olarak; sosyal sorumluluk yapan işletmelerin büyümeden, karlılığa, müşteri bağlılığından, iletişime pek çok faaliyette daha iyi olduğu görülmektedir. Bu sebeple işletmeler yaptıkları sosyal sorumluluk faaliyetlerinin geri dönüşümlerini dikkate alarak faaliyetlerini sürdürmeye ve geliştirmeye önem verirler.

## **2.7. ÇEVRE MUHASEBESİ VE SOSYAL SORUMLULUK KAMPANYALARI**

Sosyal sorumluluk kampanyaları içerisinde çevre muhasebesinin de önemli bir rolü bulunmaktadır. Siz ne kadar kampanya içerisinde çevreye duyarlı olduğunuzu ve sosyal sorumluluğun farkında olduğunuzu vurgularsanız vurgulayın bunun mali verilerde yer almadığının ortaya çıkması işletmenin bu kampanyalardan fayda yerine zarar görmesine sebep olabilir.

Sosyal sorumluluk kampanyaları, 'Bir şirketi ya da markayı ilgili bir sosyal amaç veya soruna karşılıklı fayda sağlamak üzere bağlayan stratejik bir konumlandırma ve pazarlama aracıdır.' Sosyal sorumluluk kampanyaları tümüyle yeni bir fikir değildir daha çok, zamanı gelmiş bir fikirdir. Artık günümüzde işletmeler reklâm amaçlı kısa

sürekli yardımlar yerine uzun dönemli faaliyetleri zorunluluk haline getirmiştir (Yaman, 2003:3).

Sosyal sorumluluk kampanyaları, bir şirket için tanımlanmış bir alanda faaliyet gösteren bir dernek veya gönüllü kuruluş arasında stratejik işbirliği yoluyla uygulanabileceği gibi doğrudan amacın kendisine de ulaşabilir. Amaç ne olursa olsun, bir sosyal amaç işletmeye inanç, prestij, güven sağlayabilir. Sosyal sorumluluk kampanyası ayrıca, şirketin çalışanları, tedarikçileri ve hükümet kuruluşları gibi bir dizi önemli paydaşları ile değerli ilişkiler geliştirilmesini sağlamaktadır (Thomson ve Pringle, 2000:4).

Kurumsal sosyal sorumluluğun işletmeler açısından önemli hale gelmesinde yaşanan yoğun rekabet olgusu, bilinçli tüketici, iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler vb. nedenler etkili olmaktadır.

İşletmeler bu konudaki güvenilirliklerini arttırmak için mali verilerini ve çevre duyarlılıklarını güvenilirliği kamuoyu nezdinde genel kabul görmüş şirketlerce onaylı bir şekilde ortaya koymaları kampanyaların inandırıcılığını, kampanyalara katılımı ve kampanya başarısını arttıracaktır.

Sosyal sorumluluk kampanyası giderlerini işletmenin çevre muhasebesi kapsamında takip etmesi maliyetleri bir bütünlük içerisinde ortaya koymasında oldukça yarar sağlayacaktır. Bu giderler içerisinde günümüzde en çok tercih edilmeye başlanılan sponsorluk kampanyaları olarak ortaya çıkmaktadır.

Sponsorluk kampanyaları için işletmenin ayrıca bir örgüt oluşturma ve o konuda ekstra bir güç harcamasına gerek bulunmamaktadır. Sponsorluk kampanyaları katılımı ve desteklenmesinin kolaylığı ve zaten mevcutta belli bir grubun varlığı ile etki alanının bir temeli oluşması bakımından da daha tercih edilebilir bulunmaktadır.

Sponsorluk kampanyalarında, mali açıdan başka sponsorların da olması halinde ekonomik açıdan organizasyonda işletme başı fayda maliyet dengesinde işletme yönlü olumlu bir artış olacaktır.

Sponsorluk kampanyalarında çevreye ve doğaya duyarlı organizasyonlar ile işletmenin çevre yaklaşımı vurgulanmış olur. Çevre muhasebesi tüm bu kapmaya giderlerini de içerecek şekilde yapılandırılmalıdır.

Günümüzde çevreye duyarlı kampanyalar içerisinde eskiyi getir yeniye götür gibi kampanyalarda bulunmaktadır. Bu kampanyalarda işletmeler hem çevrede atık oluşturabilecek ürünleri geri toplamakta hem de özelliğine göre geri dönüşüm dolayısıyla maddi bir fayda da oluşturmaktadırlar. Örneğin eski bir tavanın alınıp yeni tava satımında indirilmesi sonucu eski tava geri dönüşümde kullanılması sonucu hem işletme maliyetlerine katkı sağlamış, hem daha fazla müşteri dikkati çekmiş, hem de çevreyi daha fazla atık oluşumu dolayısıyla kirlenmeden korumuşlardır.

Günümüz işletmeleri artık daha fazla bu bileşenleri içeren hem kendi maliyetlerini, hem tüketici maliyetlerini hem de çevreyi koruyarak dolaylı yoldan hem kendilerinden hem de tüketicilerden çıkacak fazladan çevresel maliyetlerden koruyacak çözümler ve kampanyalar yapmalıdır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BİLECİK İLİ İŞLETMELERİNİN ÇEVRESEL KONULARA VE ÇEVRE MUHASEBESİNE İLİŞKİN ALGILARINI ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Araştırmamız Bilecik ili Organize Sanayi Bölgesi işletmeleri kapsamında yapılmıştır. Bu bakımdan öncelikle Bilecik ili ve Organize Sanayi Bölgeleri hakkında bilgi verilmektedir. Sonrasında Bilecik ili Organize Sanayi Bölgelerinde faaliyet gösteren işletmelerinin yapısal özellikleri, çevresel konulara olan yaklaşımları, çevre muhasebesi ve çevresel raporlamaya karşı bakış açılarını tespit etmek amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları değerlendirilmektedir.

#### 3.1. ARAŞTIRMA ALANINA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

##### 3.1.1. Bilecik İli Hakkında Genel Bilgiler

###### 3.1.1.1. Coğrafi Bilgiler

Bilecik ili, Marmara Bölgesi'nin güney doğusunda; Marmara, Karadeniz, İç Anadolu ve Ege Bölgelerinin kesim noktaları üzerinde yer alır.

Coğrafi yapısına bakıldığında, denizden yüksekliği 500 m.dir. İl doğusunda Bolu ve Eskişehir, güneyinde Kütahya, batısında Bursa ve kuzeyinde Sakarya illeri ile komşu durumundadır. İlin yüzölçümü 4.321 km.dir veADNKS (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi) verilerine göre2010 yılındaki nüfusu 225.381 olarak saptanmıştır.

Bilecik'te merkez ilçeyle birlikte 8 ilçe,7 belde ve 243 köy bulunmaktadır. Bu ilçeler Merkez, Bozüyük, Söğüt, Osmaneli, Gölpazarı, Pazaryeri, İnhisar ve Yenipazar'dır.

### **3.1.1.2. Tarihi ve Ekonomik Bilgiler**

İlin ekonomisinde tarım ve hayvancılığın yanı sıra madencilik, ormancılık, mermer, seramik ve tahta işlemeciliği de önemli bir paya sahiptir. Bilecik'te bulunan zengin mermer ocakları, şehrin ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Özellikle Bilecik'in merkezindeki ve Bozüyük ilçesindeki sanayi tesisleri, ilin ekonomik gelişmesinde büyük öneme sahiptir. Madencilik açısından zengin kaynaklara sahip olan Bilecik'in, seramik ve cam kullanılan kil, kaolin ve feldspat rezervleri çok zengindir. Bilecik ayrıca, "Bilecik taşı"denilen mermeriyle (kireç taşları) de meşhurdur.

Bilecik, Osmanlı İmparatorluğu'nun doğduğu topraklar olma özelliği taşıdığından, büyük öneme sahiptir. Osmanlı tarih boyunca da gerek ipekçilik, dokumacılık, tarım ve madencilik gibi ekonomik yönleriyle, gerekse Bursa-Eskişehir güzergâhındaki konaklama merkezi niteliğiyle önemli yerleşimlerden biri olmuştur.

### **3.1.2. Organize Sanayi Bölgeleri Hakkında Genel Bilgiler**

İlimizde bulunan 8 ilçeden, Merkezde 2 adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB), Bozüyük'te 1 Organize Sanayi Bölgesi, Pazaryerinde 1 Organize Sanayi Bölgesi, Söğüt'te 1 Organize Sanayi Bölgesi ve Osmaneli de 1 Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere il genelinde 6 Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır.

Bu OSB'lerden Bilecik Merkez I. ve II. OSB'ler ile Bozüyük OSB'de yoğunluk bulunmaktadır. Ağırlıklı nüfusta bu bölgede yoğunlaşmıştır. Bu iki ilçeden her biri diğer ilçelere göre 4-5 kat daha büyüktür. Bu ilçeler İstanbul – Ankara aksı boyunca uzanır, Merkez ilçe ve OSB'si il merkezi olması, Bozüyük ilçesi ve OSB'si de Eskişehir iline yakınlığı dolayısıyla daha fazla tercih sebebi oldukları değerlendirilebilir.

Pazaryeri ilçemizde bulunan OSB'de 4 firma faaliyette, Osmaneli ilçemizde bulunan OSB'de 1 firma faaliyette ve Söğüt ilçemizde 1 firma faaliyette bulunmaktadır. Ancak bu ilçelerimize yatırımlar devam etmekte ve birçok firma yer talebinde bulunmaktadır. Merkezde iki OSB'de iki alanda da faaliyette bulunanlar tek sayılmak üzere 44 firma, Bozüyük'te ise yatırımı devam edenler hariç 17 firma faaliyette bulunmaktadır.

Bunda merkezde ki doluluk ve arsa fiyatlarının etkisi muhakkaktır. Ama asıl neden İstanbul ve Gebze sanayi alanlarının doluluğu, bu alanların şehrin merkezinde kalması sonucu arsa alanlarının işletmelerin maliyetinden daha değerli hale gelmesi bu bakımdan da yakın ekonomik ulaşılabilir mekân arayışında Bilecik ilinin ön plana çıkması oluşturmaktadır. İlimizden geçen duble yol bitmiş, hızlı tren çalışmalarında ise deneme sürüşü aşamasına gelmiştir, bu bakımdan taleplerin bundan sonra daha da artması beklenilmektedir.

### **3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Araştırmanın amacı Bilecik ili Organize Sanayi Bölgesi işletmelerinin faaliyetlerinin çevreye etkileri, işletmelerin çevre sorunlarına yaklaşımları ile çevre muhasebesi uygulamalarına, denetimlerine, raporlamalarına ve yasal mevzuat ile çevre muhasebesi mevzuatına bakış açıları ve yaklaşımlarının ortaya konulmasıdır. Bu amaçla Bilecik ili Organize Sanayi Bölgesi İşletmeleri ile geneli yüz yüze bir kısmı daha sonra Organize Sanayi Bölgesi yetkililerince toplanmasına katkı sağlanılarak gerçekleştirilmiştir.

### **3.3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Bu bölümde araştırmaya katılan işletmelerin belirlenmesi, anket formlarının hazırlanması, cevaplanan anket formlarının değerlendirilmesi ve elde edilen verilerin analizlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılan yöntemler hakkında bilgi verilmiştir.

#### **3.3.1. Araştırma Kısımındaki İşletmelerin Seçimi**

Araştırma kapsamındaki işletmeler Bilecik İli İlçeleri OSB'lerinden oluşmaktadır. Öncelikle OSB'ler de bulunan işletmelerin Bilecik ili geneli işletmeleri temsil edip etmedikleri değerlendirilmiştir. Gerek çalışan sayısı gerek işletme sayısı gerekse araştırma alanı konularına cevap verebilecek düzeyde bu işi yapan personeli olup olmadığı değerlendirildiğinde yapılan gözlem sonucu bu firmaların geneli

etkilemede yetersiz oldukları bu itibarla da OSB işletmelerin geneli yansıtmada oldukça yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Bazı büyük çaplı mermer ocakları bulunmakta ise de bunların merkezi ve hatta ön muhasebe büroları dahi ilimiz dışında olduğundan değerlendirme dışı tutulmuşlardır.

İlimizde bulunan 8 ilçeden, Merkezde 2 adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB), Bozüyük'te 1 Organize Sanayi Bölgesi, Pazaryerinde 1 Organize Sanayi Bölgesi, Söğüt'te 1 Organize Sanayi Bölgesi ve Osmaneli de 1 Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere il genelinde 6 Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır.

Bu Organize Sanayi Bölgelerinden Bilecik Merkez OSB'de 44 işletme (1.OSB 35 ve 2.OSB 17 işletme alanı bulunmaktadır ancak bu işletmelerden 8'inin her iki OSB'de yeri bulunmaktadır), Bozüyük OSB'de 17, Osmaneli OSB'de 1, Söğüt OSB'de 1 ve Pazaryeri OSB'de 4 işletmenin faal olarak bulunduğu tespit edilmiştir.

Anket çalışmamız bu işletmeler üzerinde ulaşılabilir nitelikte olanlar ile geneli yüz yüze olmak üzere bir kısmı üstlerine ileterek teslim etmek suretiyle dolduranlar üzerinde yapılabilmektedir. Toplamda 67 olan OSB firmalarından 55 tanesi ulaşılmış ancak 50 tanesi teslim alınabilmiş bu 50 taneden de yaklaşık 10-15 tanesi 3-4 günlük takip sonucu geri alınabilmiştir. Uygulama analizimiz bu 50 anket üzerinde yapılmıştır.

### **3.3.2. Anket Formunun Düzenlenmesi**

Araştırmayı verimli kılmak amacıyla yoğun bir kaynak taraması yapılmış bu kaynak taraması içerisinde konuyla doğrudan alakalı olanlar dışındakiler elenmiş ve kalanlar belirli bir sıralamaya konulmak suretiyle kullanılmıştır. Fikri yararlanmayla birlikte “Üretim İşletmelerinin Sosyal Bir Sorumluluk Olarak Çevre Muhasebesine Verdikleri Önem: Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'nde Faaliyet Gösteren Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama” Yüksek Lisans tezinden anket hazırlığında anket soru maddelerinin bir kısmının kullanılması ve analiz inceleme tarzından yararlanılmış olup; teze ilişkin detaylı bilgi kaynakça bölümünde verilmiştir.

### 3.3.3. Uygulama Sonucunda Elde Edilen Verilerin Kodlanması ve Düzenlenmesi

Ankette yer alan ifadelerin tutarlılığı, soruların ve ölçeğin güvenilirliği SPSS 20 programı ile test edilmiştir.

**Tablo 10: Güvenilirlik Kriteri**

Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
0,894	32

Likertli soru grubunun Cronbach's Alfa değeri 0,894 olarak hesaplanmıştır. Buna göre soruların güvenilirlik düzeyi çok yüksektir.

### 3.4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI

Araştırma kapsamında işletmeler hakkında genel bilgileri içeren 10 soru ve Çevre Yaklaşımları ile Çevre Muhasebesi Yaklaşımlarını içeren 32 soru olmak üzere toplam 42 anket sorusu uygulanmıştır.

Yukarıda ayrıntıları verildiği şekliyle toplam 50 anket verisi tamamı yüz yüze görüşmeler ve/veya doldurulma sırasında cevaplayıcıların yanında durularak tamamlanmıştır. Vakti olmadığı için daha sonra cevaplamak istenilen bir kısım katılımcı ise Organize Sanayi Bölgesi yöneticilerinin girişimi ve takibiyle tamamlanmıştır. Bu bakımdan anketlerin doldurulmasının bir kısmına OSB yöneticileri refakat etmişlerdir.

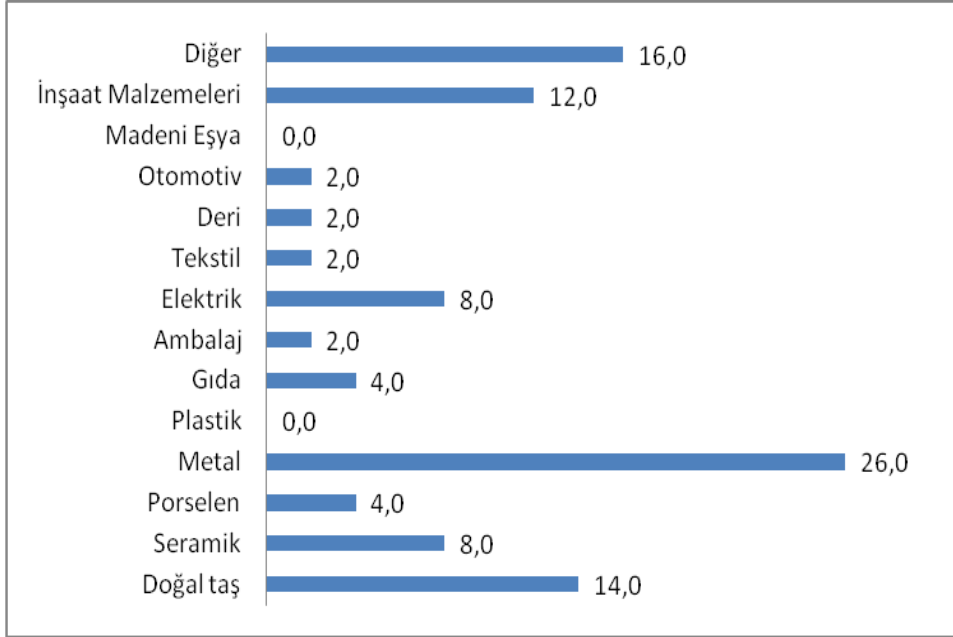
Cevaplayıcıların bir kısmı anketlerin çevreyle ve muhasebeyle ilgili olması dolayısıyla tedirgin yaklaşmışlar konun anlatılması sonucu cevap vermişlerdir.

Bütün soruların cevaplanması sağlanmış olup; cevaplanan tüm sorular tek tek analiz edilmiştir. Yüzdesele Oranları, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Kikare testi uygulamaları yapılarak yüzdesele gösterimlerle değerlendirilmiştir.

Ankete katılan işletmelerin cevaplarına dayalı analizler aşağıda verilmiştir.

### 3.4.1. Araştırmaya Katılan İşletmelere İlişkin Genel Bilgiler

#### 3.4.1.1. İşletmelerin Faaliyet Alanları



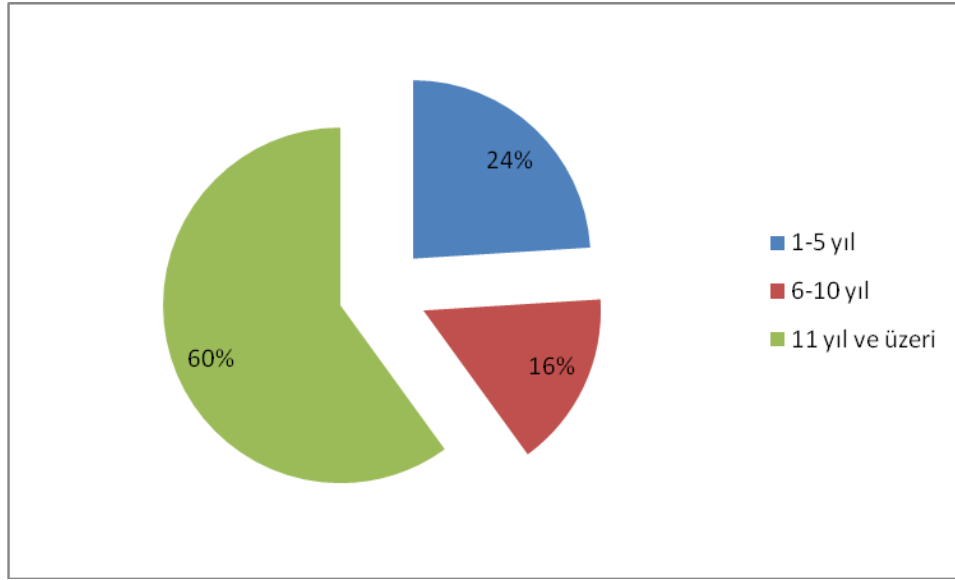
Şekil 2: İşletmelerin Faaliyet Alanları

İşletme faaliyet alanı olarak diğer cevabı verenlerin oranı %16; inşaat malzemeleri diyenlerin cevabı %12; otomotiv diyenlerin oranı %2; deri diyenlerin oranı %2; tekstil diyenlerin cevabı %2; elektrik diyenlerin oranı %8; ambalaj diyenlerin oranı %2; gıda diyenlerin cevabı %4; metal diyenlerin oranı %26; porselen diyenlerin oranı %4; seramik diyenlerin oranı %8; doğal taş cevabı verenlerin oranı %14'tür.

İşletmelerin sektörlerine ilişkin bilgileri işaretlerken en uygun olanı değil birebir örtüşenini tercih ettikleri ve bu yönde işaretlemede buldukları görülmüştür. Bunun sebebinin işletmelerin birlikte değerlendirilmekten daha fazla ayrı ayrı değerlendirilmek ve bir grubun içerisinde farklı yer alma isteği ve bununla birlikte bir küme oluşumu olmadığı gözlemlenmiştir.

Ağırlıklı olarak Metal seçeneği ve doğal taş seçeneklerinin seçildiği görülmektedir. Doğal taş Bilecik'in doğal kaynakları içerisinde en fazla yeri doğal taş çıkarımı oluşturduğundan kaynaklanmaktadır. Metal seçiminin ise eski dönemde ihtiyaçtan kurulan işletmeler ile yeni dönemde nakliyenin daha kolay olma olasılığı olarak düşünülmesi ve ağır kaynaklar olan doğal taş ve metal sektörlerinin daha fazla olmasına sebebiyet vermiştir. Doğal taş ocakları ise bundan çok daha fazladır ancak işleme konusunda fabrikaların kurulamaması, taş çıkaran işletmelerin işçiliği daha ucuz olan Çin gibi ülkeleri tercih etmesinden kaynaklanmaktadır.

### 3.4.1.2. İşletmelerin Faaliyet Süreleri



Şekil 3: İşletmelerin Faaliyet Süreleri

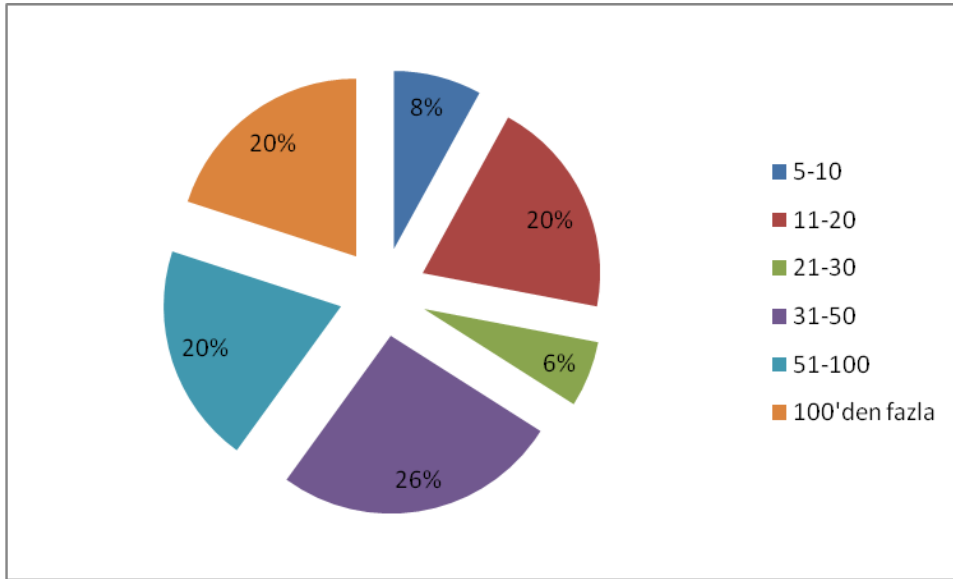
İşletme kaç yıldır faaliyette bulunuyor sorusuna 1-5 yıl cevabı verenlerin oranı %24; 6-10 yıl cevabı verenlerin oranı %16; 11 yıl ve üzeri cevabı verenlerin oranı %60'tır.

1. Organize Sanayi Bölgesi 1976 yılında, 2. Organize Sanayi Bölgesi 1993 yılında ve Bozüyük Organize Sanayi Bölgesi 1997 yılında kurulmuştur. Bunlar yoğunluklu olarak firmaların bulunduğu ve faal işletmesi fazla olan yerlerdir. Bunların

dışında Osmaneli, Pazaryeri ve Söğüt Organize Sanayi Bölgelerinde ise toplam faal işletme 6-7'yi geçmemektedir.

Kuruluş yılları düşünüldüğünde 11 yıl ve üzeri daha fazla işletme olması, çalışmamızın 1. , 2. ve Bozüyük OSB'leri yoğunluğunda yapıldığı düşünüldüğünde, beklenmektedir. 1-5 yıl arası faaliyette olanların %24 gibi bir oranı olması 2. ve Bozüyük OSB'lerinde yoğun talep gelmeye devam ettiği de gözlemlendiğinde yeni işletmelerin kurularak faaliyete geçtiği ve bu sürecin olumlu yönde devam ettiği söylenilebilir.

#### 3.4.1.3. İşletmelerde Çalıştırılan Personel Sayısı



Şekil 4: Çalıştırılan Personel Sayısı

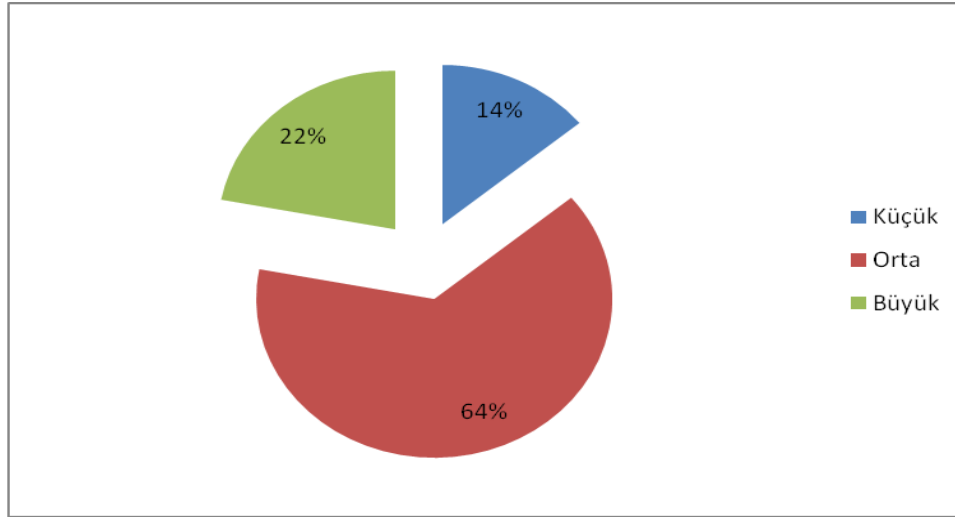
Çalıştırılan personel sayısı sorusuna 5-10 kişi cevabını verenlerin oranı %8; 11-20 kişi cevabını verenlerin oranı %20; 21-30 kişi cevabını verenlerin oranı %6; 31-50 kişi cevabını verenlerin oranı %26; 51-100 kişi cevabını verenlerin oranı %20; 100 den fazla kişi cevabını verenlerin oranı %20'dir.

Çalıştırılan personel sayısı değerlendirildiğinde dağınık bir yapı olduğu görülmektedir bunun sebebi de farklı sektörlerin organize çatısı altında bir arada bulunmalarından olduğu gözlemlenmiştir. Burada doğal taşı işlemeden taşıyan firmalar

sadece blokları satışa hazır hale getirmede çok az sayıda personele ihtiyaç duyduğu ancak işleyen ve son mamul haline getiren firmalarınsa daha fazla personel çalıştırdığı gözlemlenmiştir.

Porselen, Granit, Demir, Yemek ve Seramik gibi alanlarda son mamul oluşturan firmaların daha fazla işgücüne ihtiyaç duydukları gözlemlenmiştir.

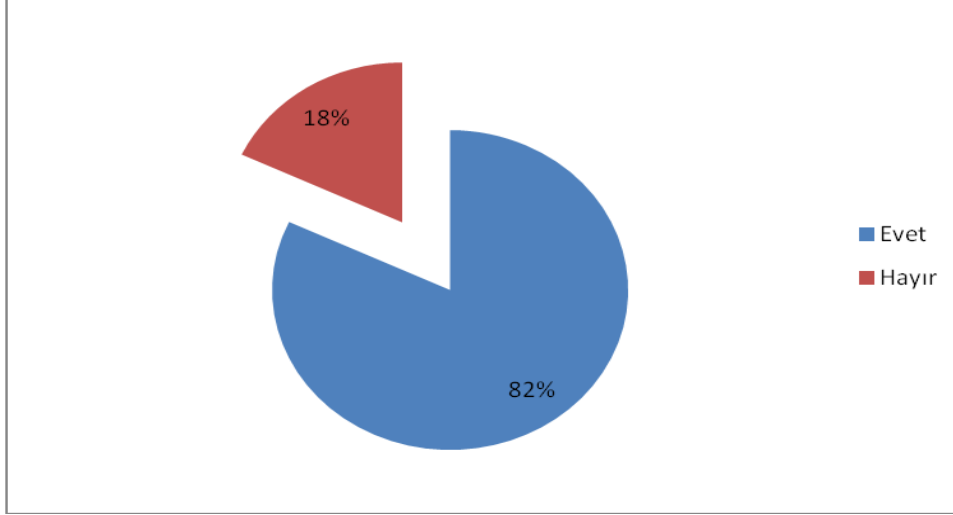
#### 3.4.1.4. İşletmelerin Büyüklükleri



şekil 5: İşletmenin Büyüklüğü

İşletmenizin büyüklüğü sorusuna küçük işletme cevabını verenlerin oranı %14; orta işletme cevabını verenlerin oranı %64; büyük işletme cevabını verenlerin oranı %22'dir.

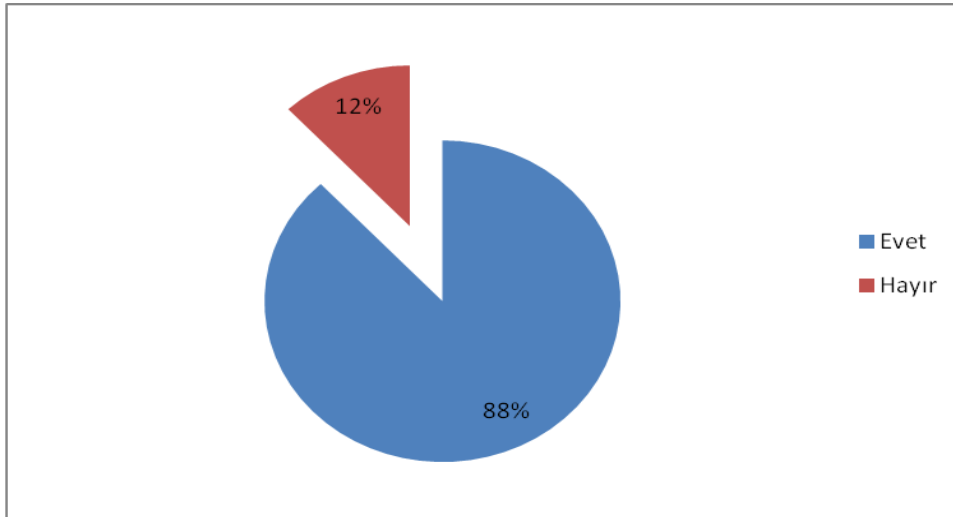
### 3.4.1.5. İşletmelerin Çevresel Maliyetleri



**Şekil 6:** İşletmenin Çevresel Maliyetleri

İşletmenizin çevresel maliyetleri mevcut mu? Sorusuna evet cevabını verenlerin oranı %82; hayır cevabını verenlerin oranı %18'dir.

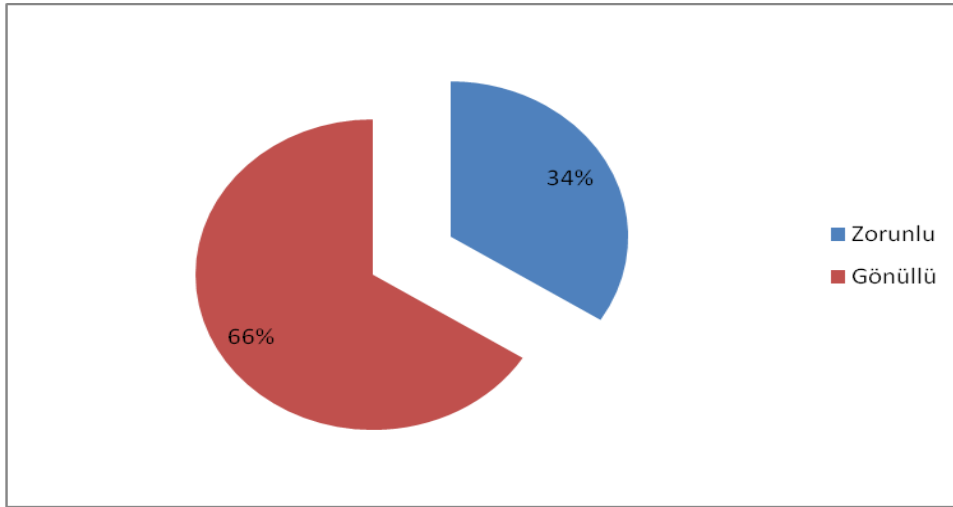
### 3.4.1.6. İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları



**Şekil 7:** İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları

İşletmenizin çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları mevcut mu? Sorusuna evet cevabını verenlerin oranı %82; hayır cevabını verenlerin oranı %18'dir

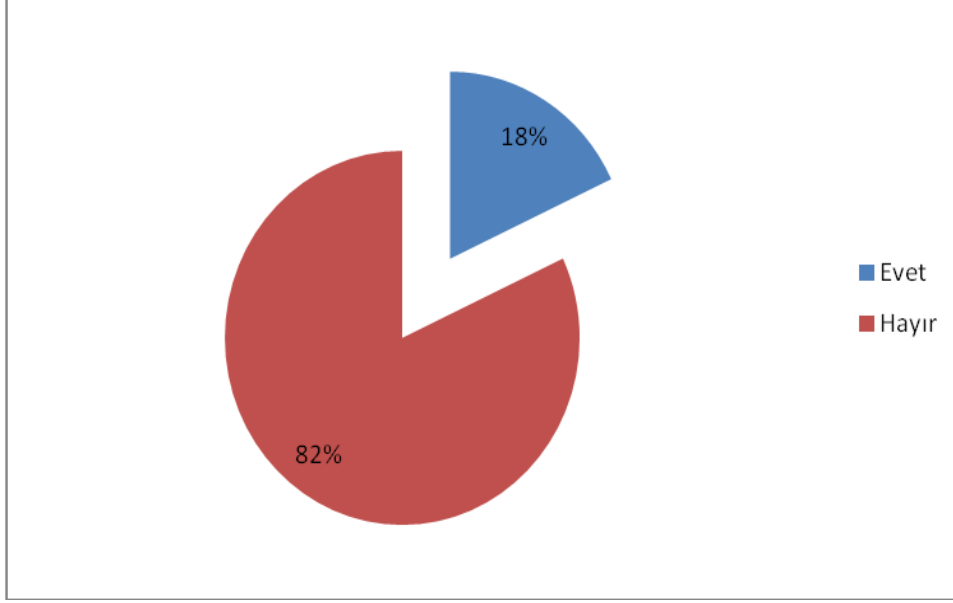
### 3.4.1.7. İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımlarının Zorunluluk Durumu



Şekil 8: İşletmelerin Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımlarının Zorunluluk Durumu

İşletmenizin çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları mevcutsa bu yatırımlar birer zorunluluk olarak mı gerçekleştirildi yoksa gönüllük esasına dayanılarak mı gerçekleşti? Sorusuna zorunlu gerçekleşti cevabını verenlerin oranı %34; gönüllü gerçekleşti cevabını verenlerin oranı %66'dır.

### 3.4.1.8. İşletmelerin Çevre Yatırımlarındaki Teşvik Kullanımı

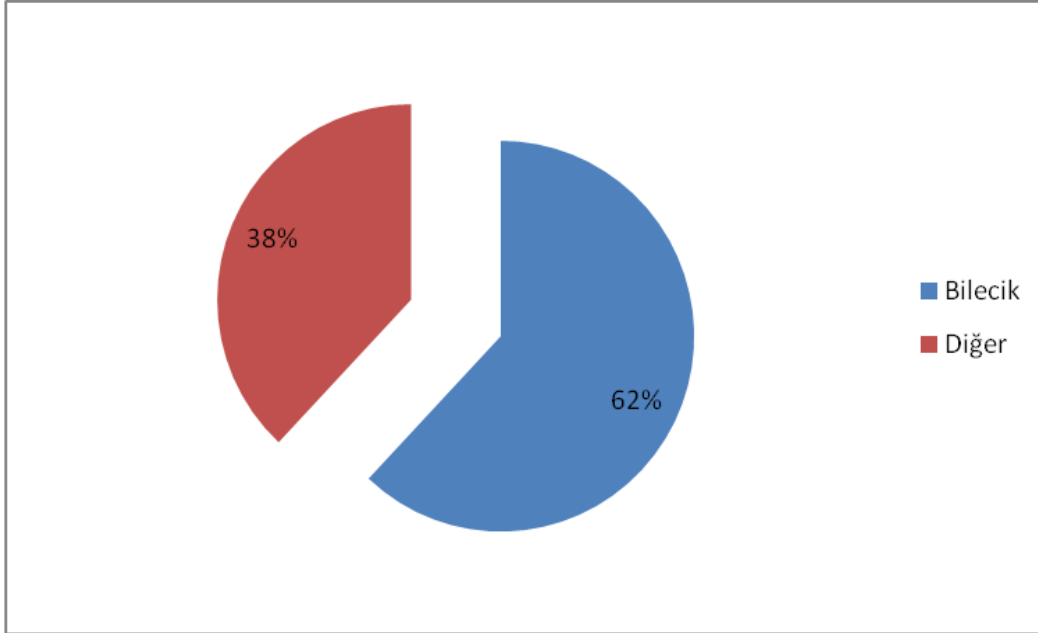


Şekil 9: Çevresel Sorunları Önlemeye Yönelik Yatırımları

İşletmenizin çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları mevcutsa bu yatırımları gerçekleştirirken teşvik, kredi kolaylığı, hibe gibi mali destekler sorusuna evet cevabı verenlerin oranı %18; hayır cevabı verenlerin oranı %82'dir.

İşletmelerin büyük bir bölümü teşvik ve benzeri mali desteklerden yararlanmamaktadır. Bunun sebebi olarak da teşvik prosedürlerinden kaçmaları ve verilen desteği inandırıcı bulmadığı gözlemlenmekte, bunun detayları sorulduğunda bir kısım işletmeci teşvik prosedürlerinin teşvikin kendisinden fazla güç harcayarak bundan yararlandıklarını belirtmekte bir kısmı da ihtiyaç duymadıklarını beyan etmektedirler.

### 3.4.1.9. İşletmenin Karar Alıcı Birimlerinin Konumları



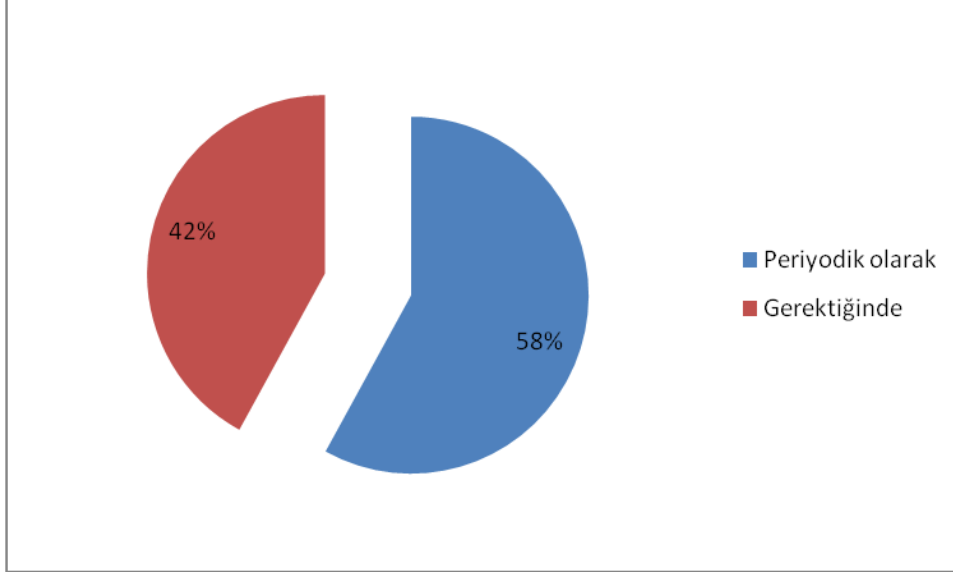
Şekil 10: İşletmenizle İlgili Çevre Yatırımları Düzeyinde Karar Alıcı Birimi

İşletmenizle ilgili çevre yatırımları düzeyinde karar alıcı yönetim birimi nerede bulunmaktadır? Sorusuna Bilecik cevabını verenlerin oranı %62; diğer cevabını verenlerin oranı %38'dir.

Bu soruyu cevaplarken işletmelerin bir kısmının tereddütte bulunduğu gözlemlenmiştir. İşletmelerin genelinin merkezi Bilecik'te bulunmamaktadır. İşletmeler dış yatırımcıların yeni yer arayışları çerçevesinde kurulduğundan merkezleri başlangıç illerinde çoğunlukla İstanbul'dadır. İhracat ve mali işlemler gibi birçok işlemin yoğun etkileşimli bir şehirde devam etmesi öngörüsü dolayısıyla merkezlerini Bilecik'e taşıyan işletme çok nadirdir.

Gıda firmalarının çevreyle ilgili daha profesyonel firmalarla çalışma eğiliminden dolayı karar verici ile diğer olarak işaretlemiştir.

### 3.4.1.10. İşletmelerin Çevresel Etki Takip Raporu Hazırlama Sıklığı



**Şekil 11:** İşletmenin Çevresel Etkiler Takip Raporlarının Ne Sıklıkta Hazırlandığı

İşletmenizde ne kadar sıklıkta çevresel etkiler takip edilip raporlanmaktadır? Sorusuna periyodik olarak cevabını verenlerin oranı %58; gerektiğinde cevabını verenlerin oranı %42'dir.

Çalışmamıza katılan bazı firmalar (gıda, deri, ambalaj vb. gibi) yasal zorunluluktan bu raporları yapmakta, bir kısmı da (doğal taş, mermer, granit vb. gibi) atıkların bertaraf edilmesi maliyetinin önemli bir kalem oluşturmasından yapmakta olduklarını beyan etmişlerdir.

Çevresel Etki Takip Raporunu ihtiyari olarak oluşturan firmaların genelinin daha kurumsal bir görüntü sergiledikleri gözlemlenmiştir.

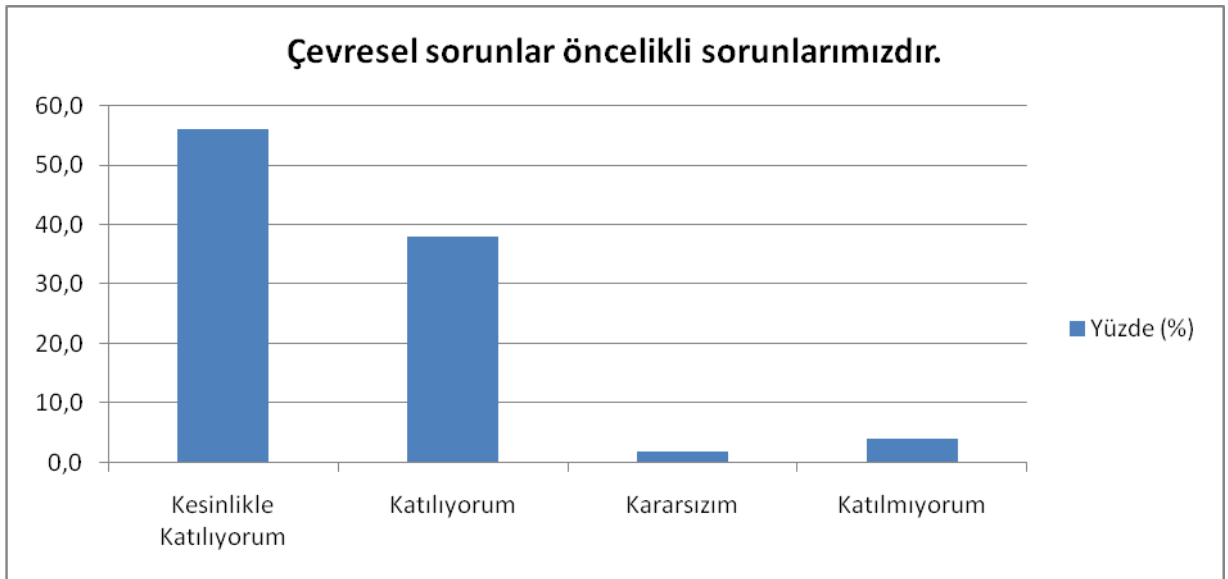
### 3.4.2. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Çevre İle İlgili Yaklaşımları

#### 3.4.2.1. Çevre Sorunlarının Öncelik Algılaması

Tablo 11: Çevresel Sorunlar

Çevresel sorunlar öncelikli sorunlarımızdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	28	56,0
Katılıyorum	19	38,0
Kararsızım	1	2,0
Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %56'sı kesinlikle katıldığını, %38'i katıldığını, %2'si kararsız olduğunu ve %4'ü katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kesinlikle katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



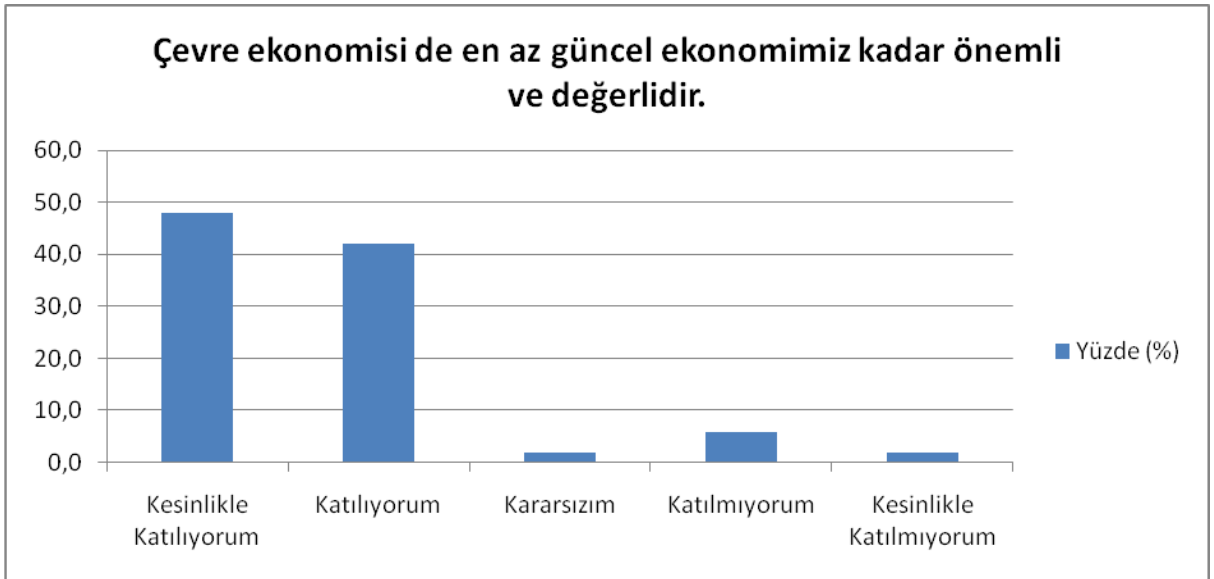
Şekil 12: Çevresel Sorunların Öncelik Algılaması

### 3.4.2.2. Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı

Tablo 12: Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı

Çevre ekonomisi de en az güncel ekonomimiz kadar önemli ve değerlidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	24	48,0
Katılıyorum	21	42,0
Kararsızım	1	2,0
Katılmıyorum	3	6,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %48'i kesinlikle katıldığını, %42'si katıldığını, %2'si kararsız olduğunu, %6'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kesinlikle katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



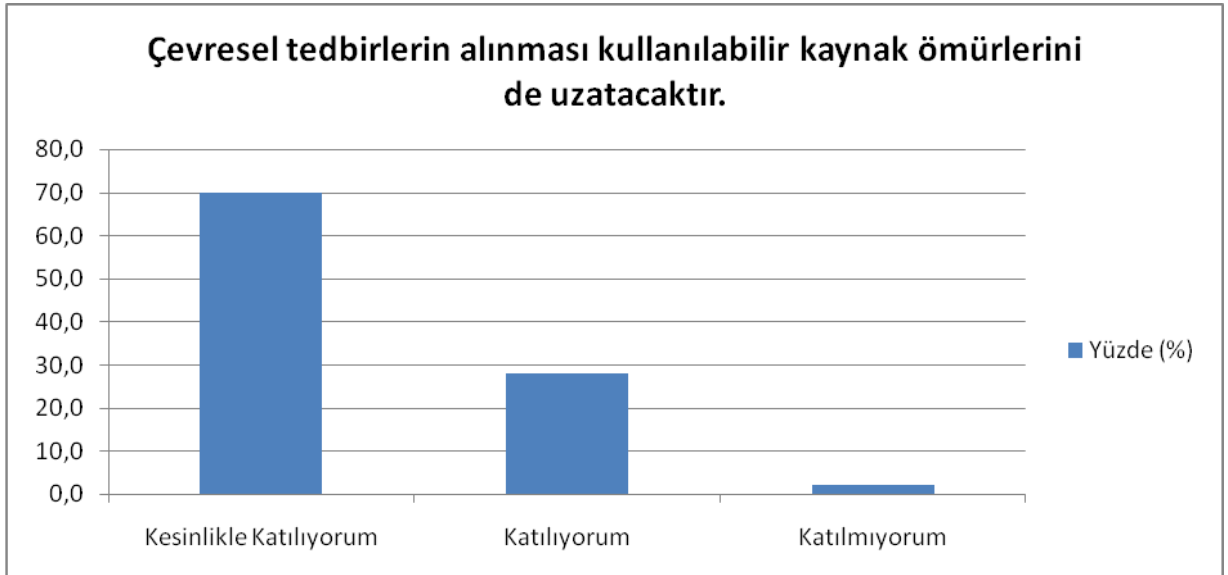
Şekil 13: Çevre Ekonomisi ve Güncel Ekonomi Algısı

### 3.4.2.3. Çevresel Tedbirler ve Kaynak Ömürleri

**Tablo 13: Çevresel Tedbirlerin Alınması ve Kaynak Ömrü**

Çevresel tedbirlerin alınması kullanılabilir kaynak ömürlerini de uzatacaktır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	35	70,0
Katılıyorum	14	28,0
Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %70'i kesinlikle katıldığını, %28'i katıldığını, %2'si katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kesinlikle katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



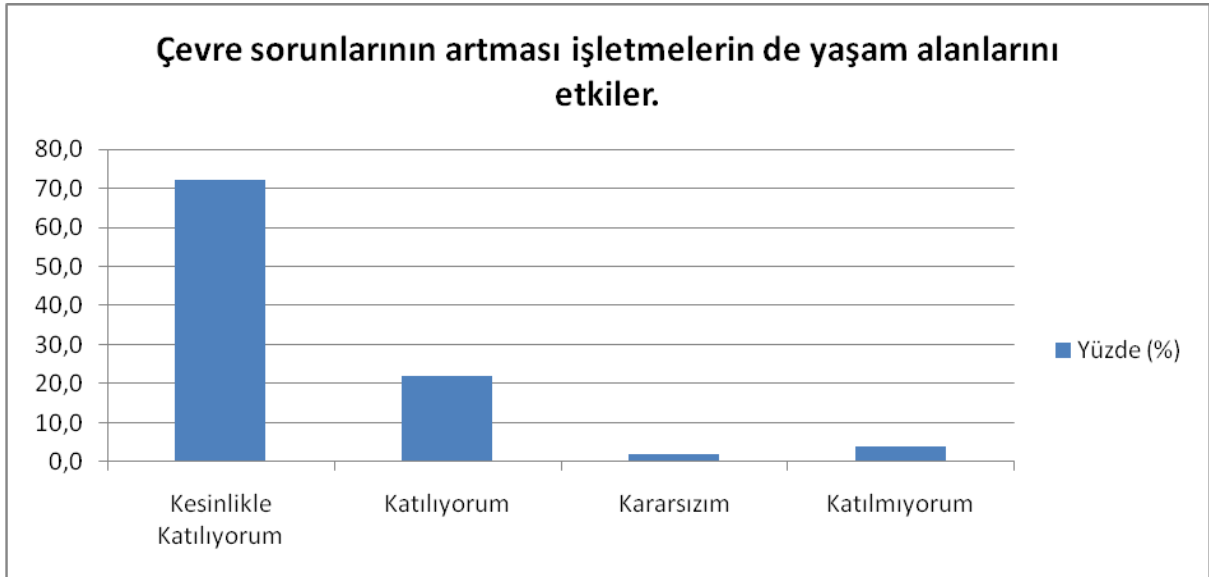
**Şekil 14: Çevresel Tedbirlerin Alınması ve Kaynak Ömrü**

### 3.4.2.4. Çevre Sorunlarının Artması ve İşletme Yaşam Alanı

Tablo 14: Çevre Sorunlarının Artmasının İşletme Yaşam Alanına Etkisi

Çevre sorunlarının artması işletmelerin de yaşam alanlarını etkiler.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	36	72,0
Katılıyorum	11	22,0
Kararsızım	1	2,0
Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %72'si kesinlikle katıldığını, %22'si katıldığını, %2'si kararsız olduğunu ve %4'ü katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kesinlikle katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



Şekil 15: Çevre Sorunlarının Artmasının İşletme Yaşam Alanına Etkisi

### 3.4.2.5. Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler

**Tablo 15: Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler**

Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	6	12,0
Katılıyorum	16	32,0
Kararsızım	14	28,0
Katılmıyorum	13	26,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %12'si kesinlikle katıldığını, %32'si katıldığını, %28'i kararsız olduğunu, %26'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 16: Çevre Sorunlarının Önlenmesinde Mevcut Yasal Düzenlemeler**

### 3.4.2.6. İşletmelerin Çevreye Etkilerinin Topluma Duyurulması

**Tablo 16: İşletmenin Yarar veya Zararlarının Yasal Düzenleme İle Topluma Duyurulması**

İşletmelerin çevreye verdiği zararlar ve/veya sağladığı yararlar, yasal düzenlemelerle tüm toplumun bilgisine sunulmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	23	46,0
Katılıyorum	24	48,0
Kararsızım	1	2,0
Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %46'sı kesinlikle katıldığını, %48'i katıldığını, %2'si kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



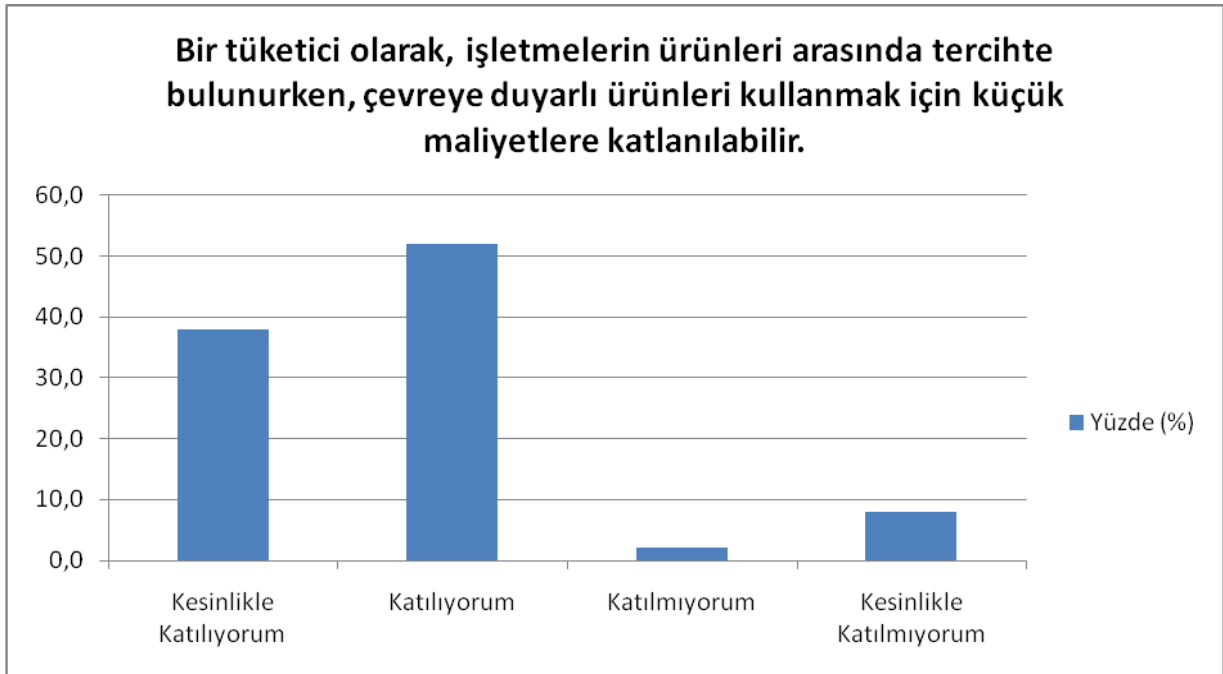
**Şekil 17: İşletmenin Yarar veya Zararlarının Yasal Düzenleme İle Topluma Duyurulması**

### 3.4.2.7. Çevreye Duyarlı Ürün Tercihi ve Maliyeti

**Tablo 17: Ürün Tercihinde Bulunurken Çevreye Duyarlı Olanın Tercihi ve Maliyeti**

Bir tüketici olarak, işletmelerin ürünleri arasında tercihte bulunurken, çevreye duyarlı ürünleri kullanmak için küçük maliyetlere katlanılabilir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	19	38,0
Katılıyorum	26	52,0
Katılmıyorum	1	2,0
Kesinlikle Katılmıyorum	4	8,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %38'i kesinlikle katıldığını, %52'si katıldığını, %2'si katılmadığını ve %8'i kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



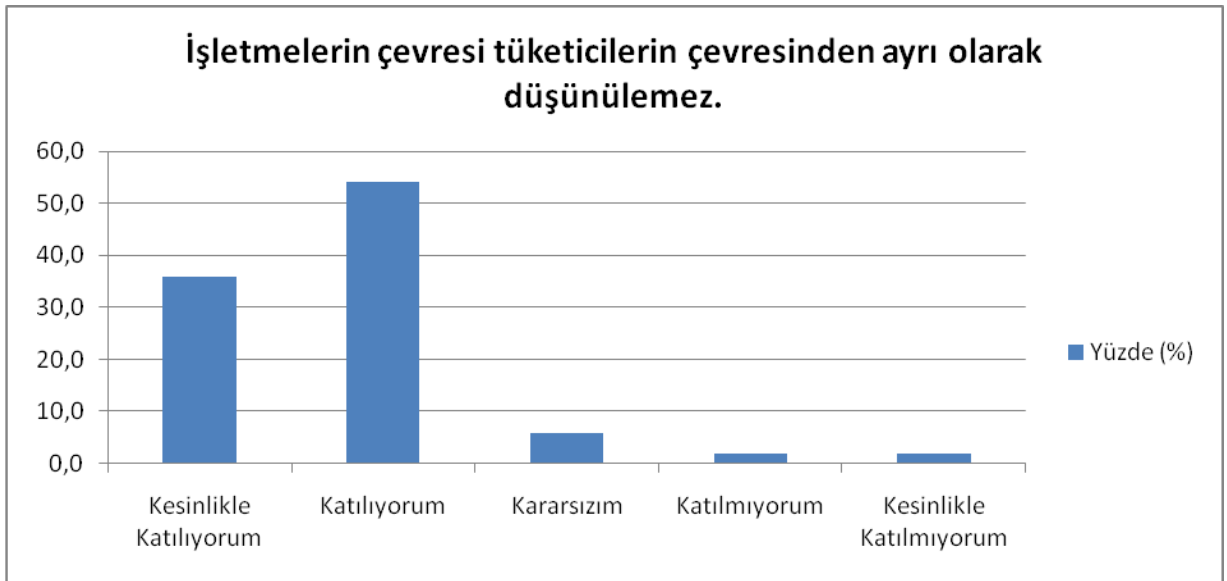
**Şekil 18: Çevreye Duyarlı Ürünleri Kullanmada Maliyet Kabullemesi**

### 3.4.2.8. İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi

Tablo 18: İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi

İşletmelerin çevresi tüketicilerin çevresinden ayrı olarak düşünülemez.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	18	36,0
Katılıyorum	27	54,0
Kararsızım	3	6,0
Katılmıyorum	1	2,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %36'sı kesinlikle katıldığını, %54'ü katıldığını, %6'sı kararsız olduğunu, %2'si katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



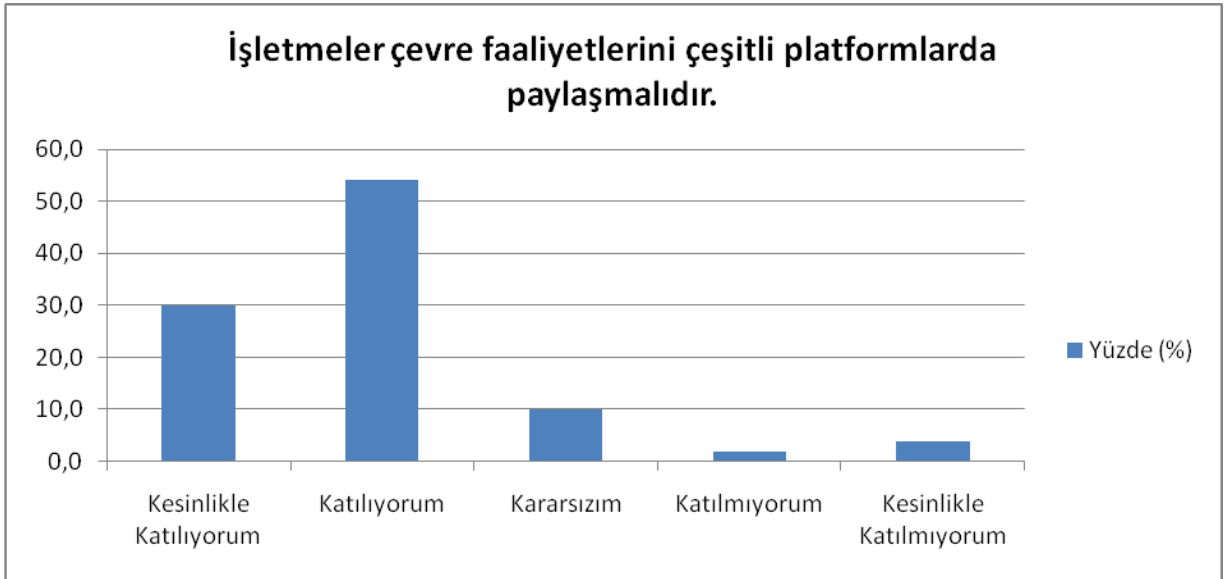
Şekil 19: İşletme ve Tüketici Çevresi İlişkisi

### 3.4.2.9. Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı

**Tablo 19: Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı**

İşletmeler çevre faaliyetlerini çeşitli platformlarda paylaşmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	15	30,0
Katılıyorum	27	54,0
Kararsızım	5	10,0
Katılmıyorum	1	2,0
Kesinlikle Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %30'u kesinlikle katıldığını, %54'ü katıldığını, %10'u kararsız olduğunu, %2'si katılmadığını ve %4'ü kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



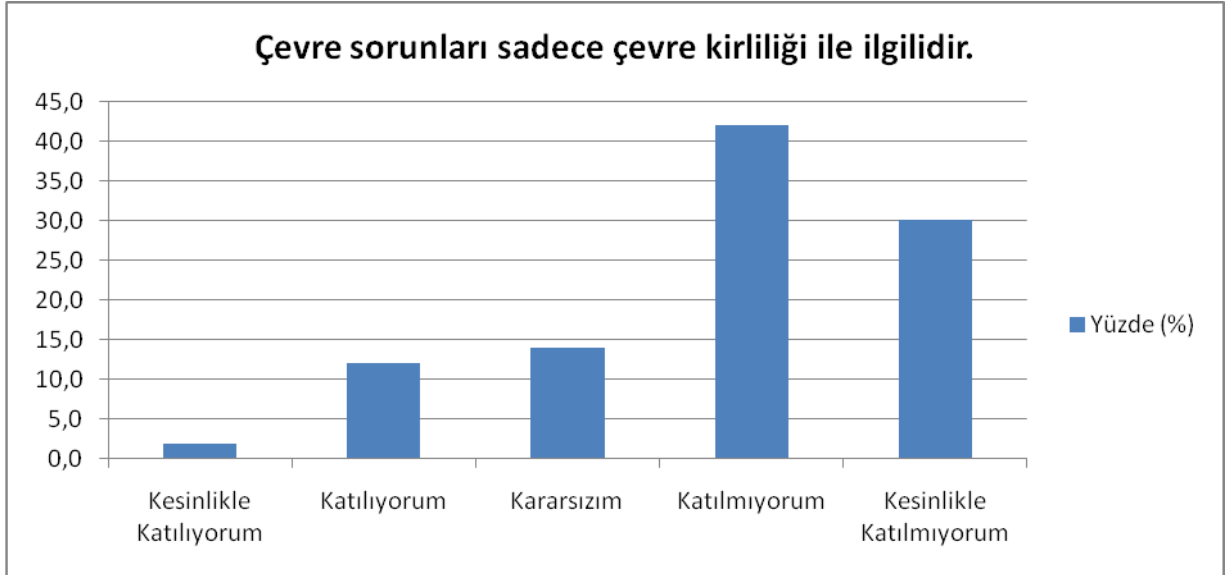
**Şekil 20: Çevre Faaliyetlerinin Paylaşımı**

### 3.4.2.10. Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması

Tablo 20: Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması

Çevre sorunları sadece çevre kirliliği ile ilgilidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	1	2,0
Katılıyorum	6	12,0
Kararsızım	7	14,0
Katılmıyorum	21	42,0
Kesinlikle Katılmıyorum	15	30,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %2'si kesinlikle katıldığını, %12'si katıldığını, %14'ü kararsız olduğunu, %42'si katılmadığını ve %30'u kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katılmadığını belirtenler çoğunluktadır.



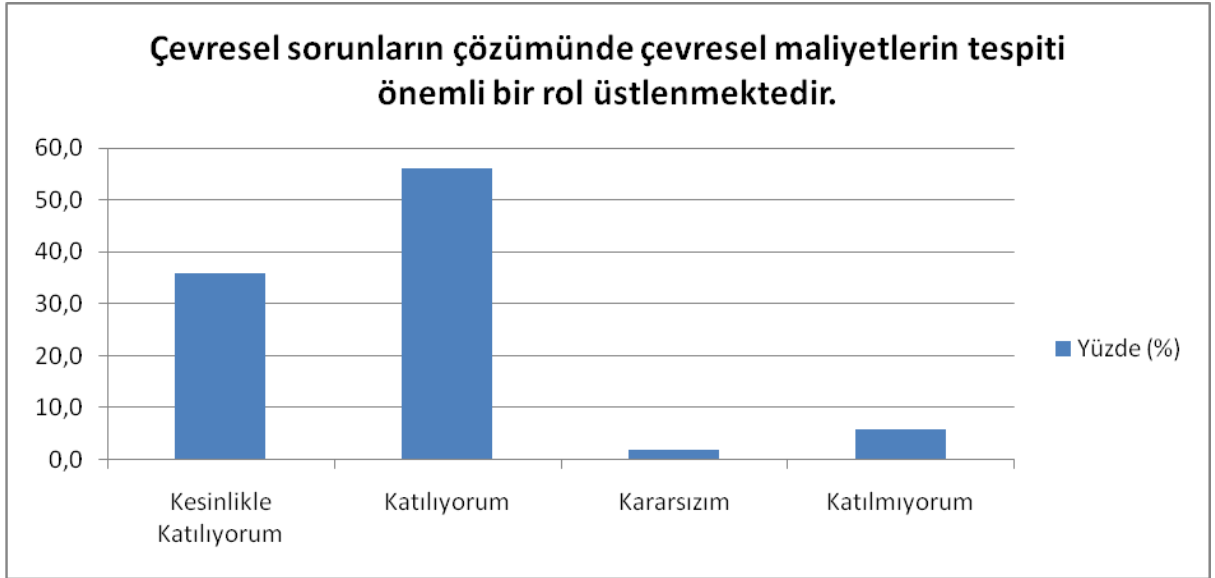
Şekil 21: Çevre Sorunlarında Çevre Kirliliği Algılaması

### 3.4.2.11. Çevre Sorunlarında Çevresel Maliyetlerin Tespiti

**Tablo 21: Çevre Sorunlarında Çevresel Maliyetlerin Tespiti**

Çevresel sorunların çözümünde çevresel maliyetlerin tespiti önemli bir rol üstlenmektedir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	18	36,0
Katılıyorum	28	56,0
Kararsızım	1	2,0
Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %36'sı kesinlikle katıldığını, %56'sı katıldığını, %2'si kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



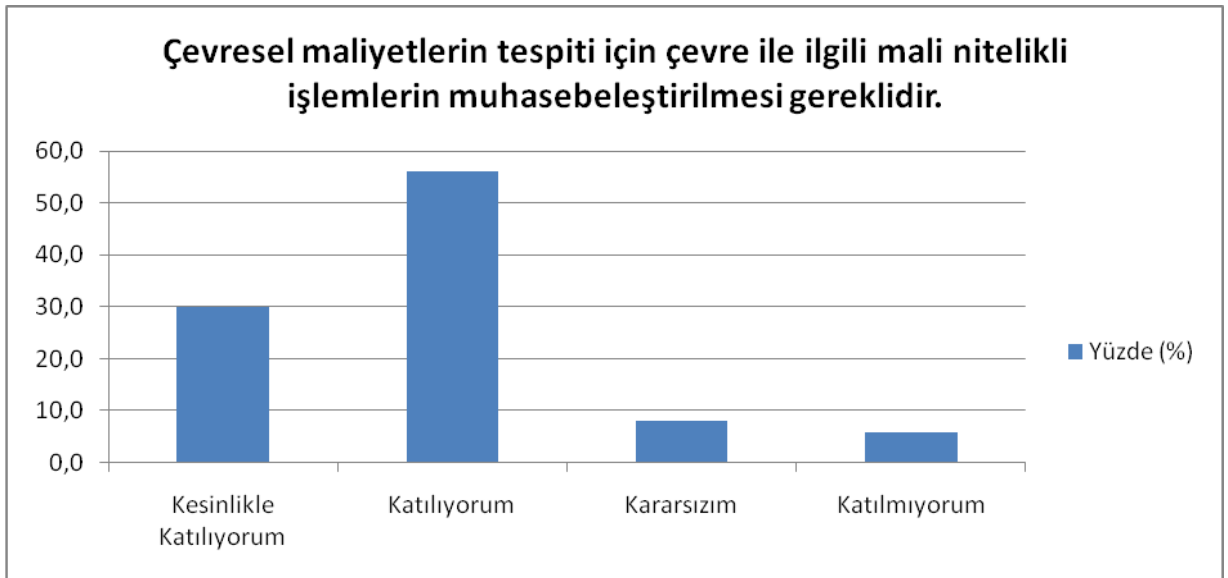
**Şekil 22: Çevre Sorunlarında Çevresel Maliyetlerin Tespiti**

### 3.4.2.12. Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi

Tablo 22: Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi

Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	15	30,0
Katılıyorum	28	56,0
Kararsızım	4	8,0
Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %30'u kesinlikle katıldığını, %56's katıldığını, %8'i kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



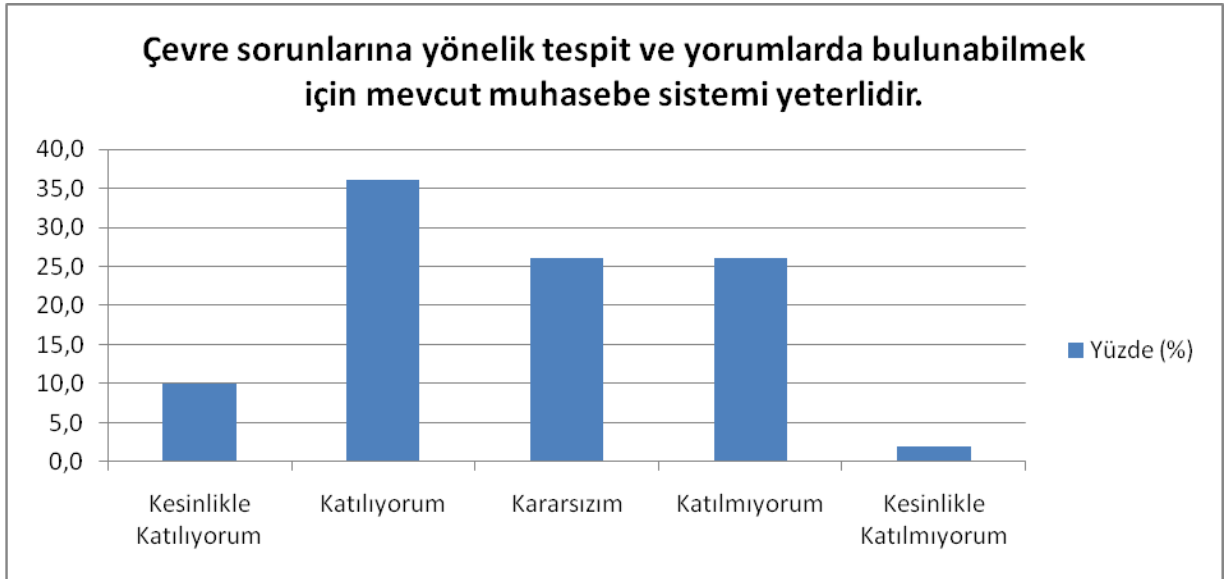
Şekil 23: Çevresel Maliyetlerin Tespitinde İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi

### 3.4.2.13. Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği

**Tablo 23: Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği**

Çevre sorunlarına yönelik tespit ve yorumlarda bulunabilmek için mevcut muhasebe sistemi yeterlidir	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	5	10,0
Katılıyorum	18	36,0
Kararsızım	13	26,0
Katılmıyorum	13	26,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %10'u kesinlikle katıldığını, %36'sı katıldığını, %26'sı kararsız olduğunu, %26'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 24: Çevre Sorunlarının Yorumlanmasında Muhasebenin Yeterliliği**

### 3.4.2.14. Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği

**Tablo 24: Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği**

Çevre sorunları göz önünde bulundurulduğunda; diğer bilim dalları gibi ekonomi ve muhasebenin de çevreye ilişkin araştırmalarda bulunması gereklidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	8	16,0
Katılıyorum	30	60,0
Kararsızım	10	20,0
Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %16'sı kesinlikle katıldığını, %60'ı katıldığını, %20'si kararsız olduğunu ve %4'ükatılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



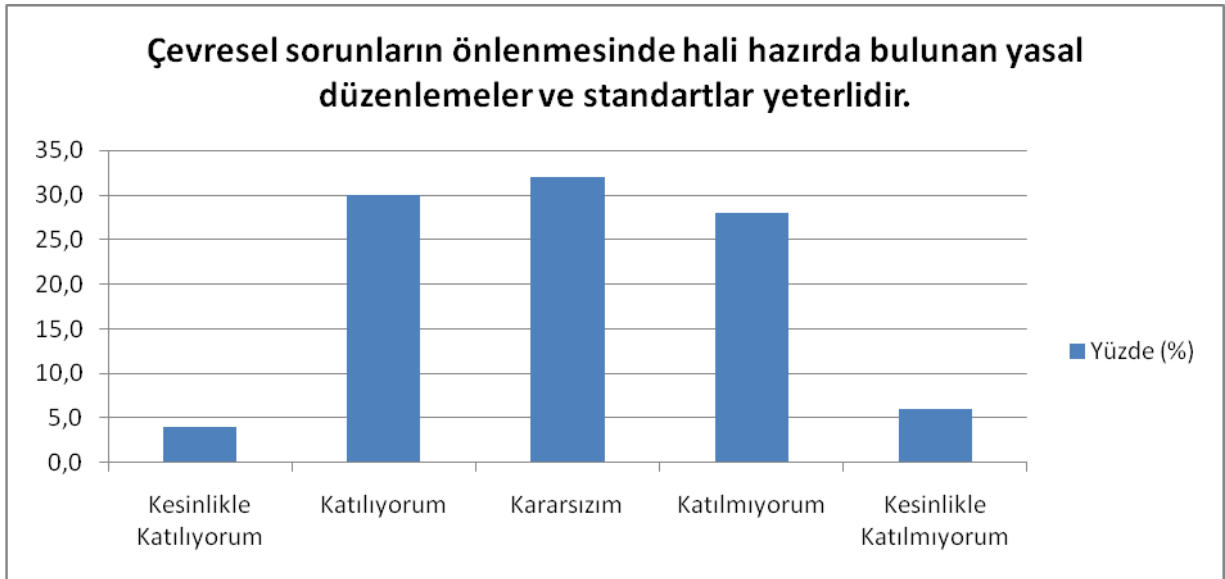
**Şekil 25: Çevre Sorunlarına Yönelik Ekonomi ve Muhasebenin Araştırma Gerekliliği**

### 3.4.2.15.Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği

**Tablo 25: Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği**

Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	2	4,0
Katılıyorum	15	30,0
Kararsızım	16	32,0
Katılmıyorum	14	28,0
Kesinlikle Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %4'ü kesinlikle katıldığını, %30'u katıldığını, %32'si kararsız olduğunu, %28'i katılmadığını ve %6'sı kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kararsız olduğunu belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 26: Çevresel Sorunları Önlemede Yasal Düzenleme ve Standartların Yeterliliği**

### 3.4.2.16. İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi

**Tablo 26: İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi**

İşletmelerin çevreye verdiği zararlar ve/veya sağladığı yararların mali işlem muhasebe kayıtlarının yayınlanmasının yasal bir zorunluluk olması çevre muhasebesinin gelişmesine olanak sağlar.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	5	10,0
Katılıyorum	27	54,0
Kararsızım	11	22,0
Katılmıyorum	6	12,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %10'u kesinlikle katıldığını, %54'ü katıldığını, %22'si kararsız olduğunu, %12'si katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 27: İşletmenin Çevreye İlişkin Mali Kayıtlarının Yayınlanmasının Yasal Zorunluluk Olmasının Çevre Muhasebesinin Gelişimine Etkisi**

### 3.4.2.17. İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi

**Tablo 27: İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi**

İşletmelerin çevreye verdiği zarar ve/veya sağladığı yararların bilinmesi işletme ürünlerinin tercih edilmesinde ve müşteri sadakati oluşmasında etkilidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	15	30,0
Katılıyorum	19	38,0
Kararsızım	10	20,0
Katılmıyorum	5	10,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %30'u kesinlikle katıldığını, %38'i katıldığını, %20'si kararsız olduğunu, %10'u katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



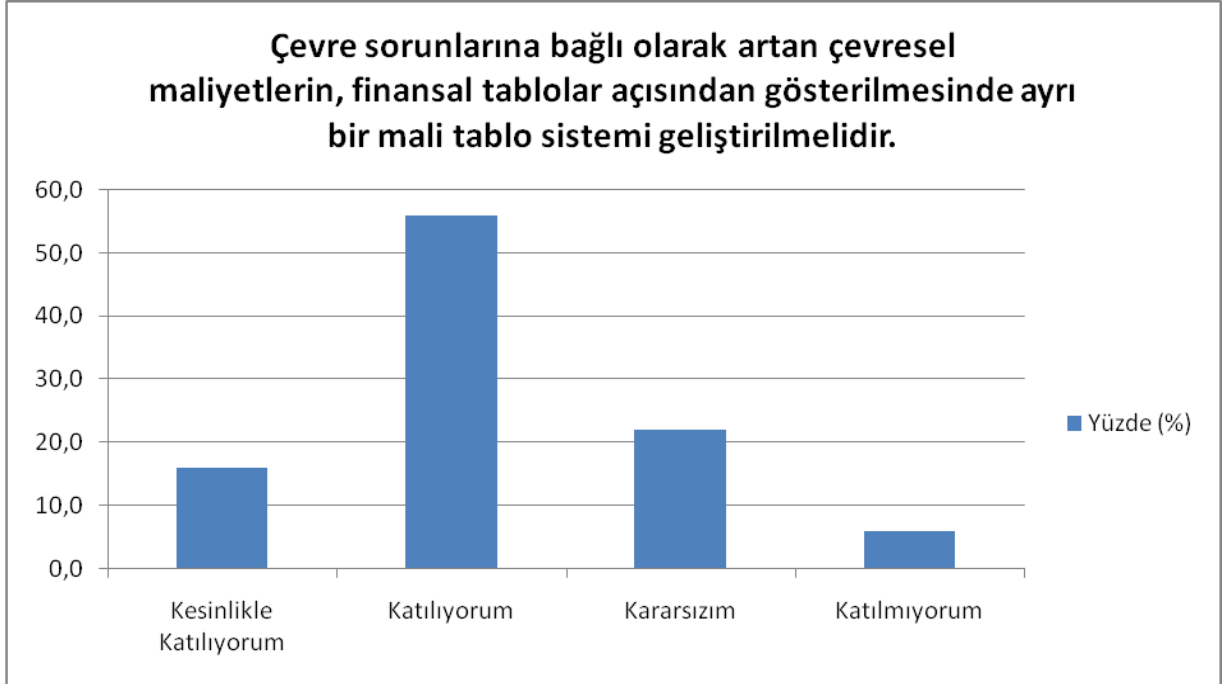
**Şekil 28: İşletmelerin Çevre Yaklaşımının Müşteri Sadakati Oluşumuna Etkisi**

### 3.4.2.18. Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği

Tablo 28: Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği

Çevre sorunlarına bağlı olarak artan çevresel maliyetlerin, finansal tablolar açısından gösterilmesinde ayrı bir mali tablo sistemi geliştirilmelidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	8	16,0
Katılıyorum	28	56,0
Kararsızım	11	22,0
Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %16'sı kesinlikle katıldığını, %56'sı katıldığını, %22'si kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



Şekil 29: Çevresel Maliyetlerin Gösterilmesinde Mali Tabloların Yeterliliği

### 3.4.2.19. Çevre Muhasebesi ve Denetim Mekanizması İhtiyacı

**Tablo 29: Çevre Muhasebesi Kullanımı İçin Ayrı Bir Denetim Mekanizması İhtiyacı**

Çevre muhasebesi kullanımı ayrıca bu sistem ile ilgili olarak denetim mekanizması ve çevresel denetçilik faaliyetlerin geliştirilmesini gerektirir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	11	22,0
Katılıyorum	28	56,0
Kararsızım	7	14,0
Katılmıyorum	3	6,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %22'si kesinlikle katıldığını, %56'sı katıldığını, %14'ü kararsız olduğunu, %6'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



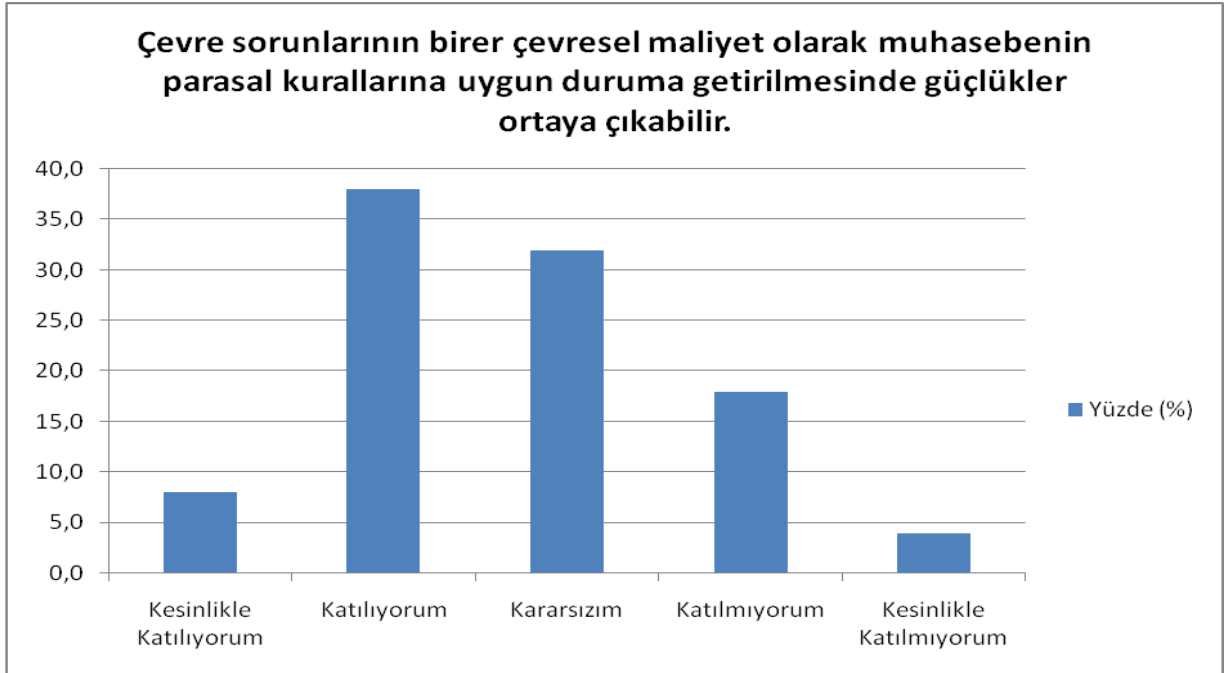
**Şekil 30: Çevre Muhasebesi Kullanımı İçin Ayrı Bir Denetim Mekanizması İhtiyacı**

### 3.4.2.20. Çevresel Maliyetler ve Muhasebe Kurallarına Uyulması

**Tablo 30: Çevresel Maliyetlerin Muhasebe Kurallarına Uygun İşlenmesinin Güçlüğü**

Çevre sorunlarının birer çevresel maliyet olarak muhasebenin parasal kurallarına uygun duruma getirilmesinde güçlükler ortaya çıkabilir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	4	8,0
Katılıyorum	19	38,0
Kararsızım	16	32,0
Katılmıyorum	9	18,0
Kesinlikle Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %48'i kesinlikle katıldığını, %38'i katıldığını, %32'si kararsız olduğunu, %18'i katılmadığını ve %4'ü kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 31: Çevresel Maliyetlerin Muhasebe Kurallarına Uygun İşlenmesinin Güçlüğü**

### 3.4.2.21. Çevre Muhasebesinin Yatırımcı Kararlarına Etkisi

**Tablo 31: Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Yatırımcıların Kararlarına Etkisi**

Çevre muhasebesi kullanımı sonucunda işletmenin çevreye yaklaşımı ve çevresel uygulamaları ile ilgili sonuçlar; yatırımcıların kararında etkili olabilir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	9	18,0
Katılıyorum	32	64,0
Kararsızım	5	10,0
Katılmıyorum	3	6,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %18'i kesinlikle katıldığını, %64'ü katıldığını, %10'u kararsız olduğunu, %6'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



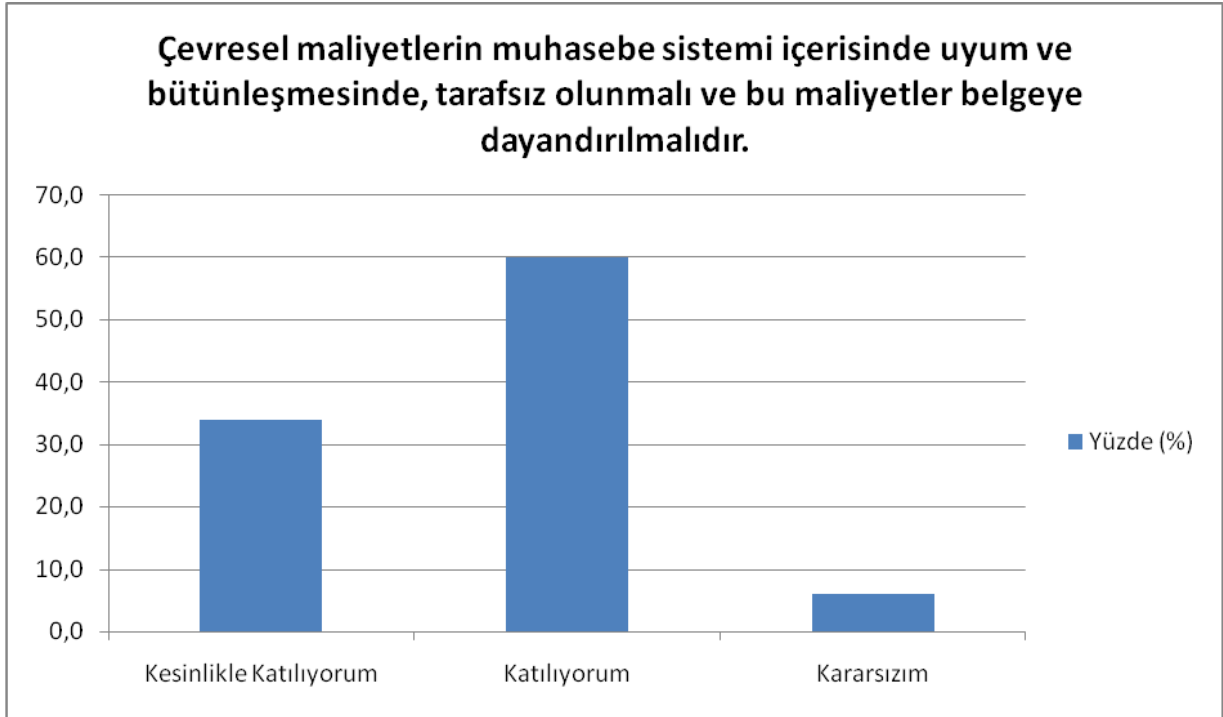
**Şekil 32: Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Yatırımcıların Kararlarına Etkisi**

### 3.4.2.22. Çevresel Maliyetlerde Tarafsızlık ve Belge Kullanımı

**Tablo 32: Çevresel Maliyetlerin Belgeye Dayanması ve İşlenmesinde Tarafsız Olunması**

Çevresel maliyetlerin muhasebe sistemi içerisinde uyum ve bütünleşmesinde, tarafsız olunmalı ve bu maliyetler belgeye dayandırılmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	17	34,0
Katılıyorum	30	60,0
Kararsızım	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %34'ü kesinlikle katıldığını, %60'ı katıldığını ve %6'sı kararsız olduğunu belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 33: Çevresel Maliyetlerin Belgeye Dayanması ve İşlenmesinde Tarafsız Olunması**

### 3.4.2.23. Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği

**Tablo 33: Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği**

İşletmelerin çevre yatırımları için karar almada; çıkabilecek maliyetlerin hesaplanması, sınıflandırılması, raporlanması, takip edilmesi ve finansal gereklerin tespiti amacıyla kullanılabilir bir formatta olması amacıyla çevre muhasebesi gereklidir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	10	20,0
Katılıyorum	27	54,0
Kararsızım	9	18,0
Katılmıyorum	2	4,0
Kesinlikle Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %20'si kesinlikle katıldığını, %54'ü katıldığını, %18'i kararsız olduğunu, %4'ü katılmadığını ve %4'ü kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 34: Çevre Yatırımları İçin Karar Almada Çevre Muhasebesinin Gerekliliği**

### 3.4.2.24. Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin evresel Verilerin Doğruluğu

**Tablo 34: Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin Doğal Kaynak Kullanımı ve evresel Verilerin Hesaplara Dâhil Edilmesinin Gerekliliği**

Doğal kaynak kullanımı ve diğer çevresel verilerin evre muhasebesi hesaplarına dâhil edilmemesi, muhasebenin ürettiği bilgilerin gerçeklere uygunluk, tarafsızlık ve güvenilirliğini tartışılır bir konuma getirir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	9	18,0
Katılıyorum	31	62,0
Kararsızım	6	12,0
Katılmıyorum	3	6,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %18'i kesinlikle katıldığını, %62'si katıldığını, %12'si kararsız olduğunu, %6'sı katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktur.



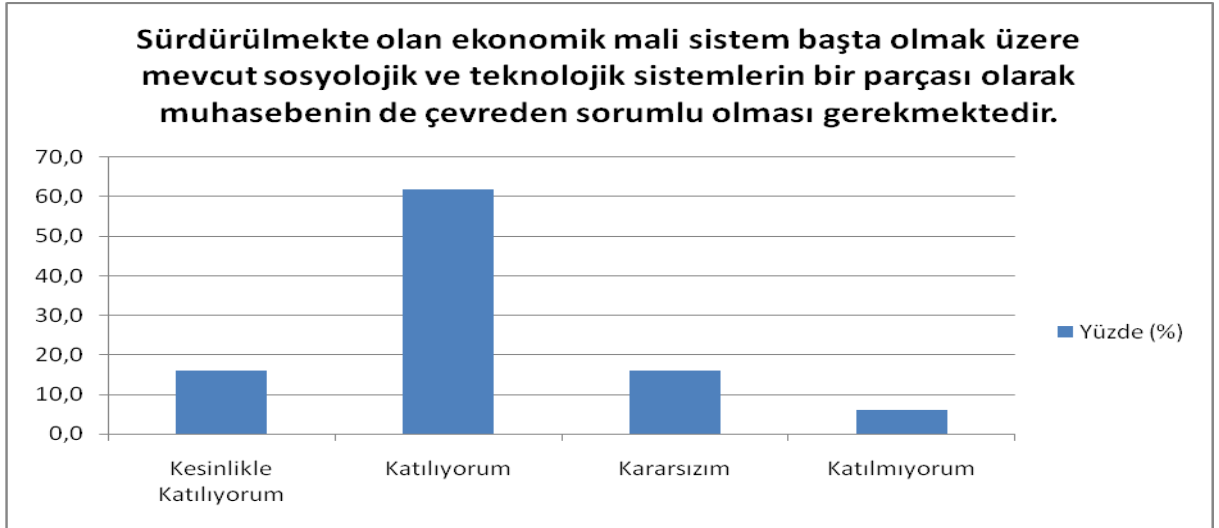
**şekil 35: Muhasebe Bilgilerinin Güvenirliği İçin Doğal Kaynak Kullanımı ve evresel Verilerin Hesaplara Dâhil Edilmesinin Gerekliliği**

### 3.4.2.25. Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması

**Tablo 35: Mali Sistem Başta Olmak Üzere Sosyolojik ve Teknolojik Sistemlerin Parçası Olarak Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması**

Sürdürülmekte olan ekonomik mali sistem başta olmak üzere mevcut sosyolojik ve teknolojik sistemlerin bir parçası olarak muhasebenin de çevreden sorumlu olması gerekmektedir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	8	16,0
Katılıyorum	31	62,0
Kararsızım	8	16,0
Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %16'sı kesinlikle katıldığını, %62'si katıldığını, %16'sı kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



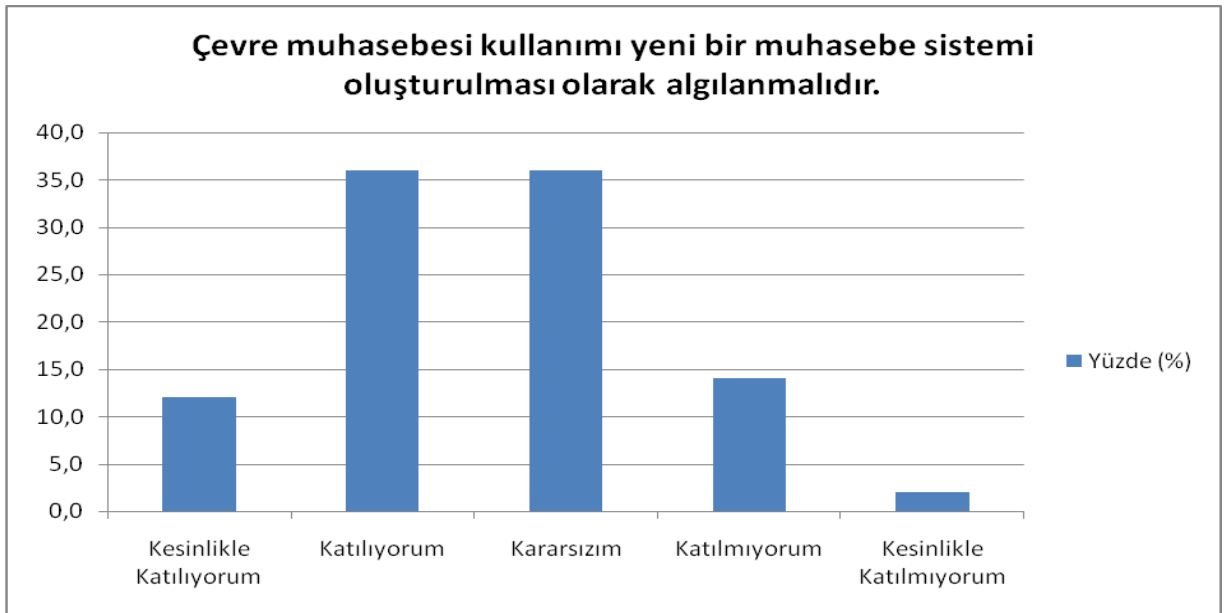
**Şekil 36: Mali Sistem Başta Olmak Üzere Sosyolojik ve Teknolojik Sistemlerin Parçası Olarak Muhasebenin Çevreden Sorumlu Olması**

### 3.4.2.26. Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması

**Tablo 36: Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması**

Çevre muhasebesi kullanımı yeni bir muhasebe sistemi oluşturulması olarak algılanmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	6	12,0
Katılıyorum	18	36,0
Kararsızım	18	36,0
Katılmıyorum	7	14,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %12'si kesinlikle katıldığını, %36'sı katıldığını, %36'sı kararsız olduğunu, %14'ü katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında kesinlikle katıldığını ya da kararsız olduğunu belirtenler çoğunluktadır.



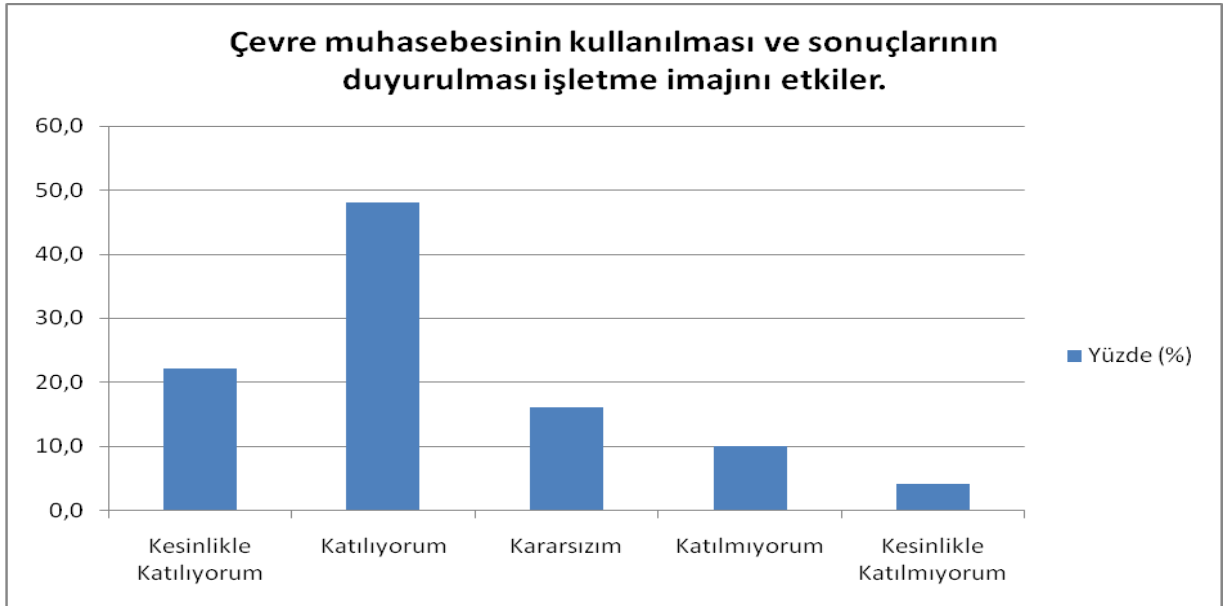
**Şekil 37: Çevre Muhasebesinin Yeni Bir Muhasebe Sistemi Olarak Algılanması**

### 3.4.2.27. Çevre Muhasebesi Sonuçlarının Duyurulması ve İşletme İmajı

**Tablo 37: Çevre Muhasebesi Kullanımının ve Sonuçlarının Duyurulmasının İşletme İmajına Etkisi**

Çevre muhasebesinin kullanılması ve sonuçlarının duyurulması işletme imajını etkiler.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	11	22,0
Katılıyorum	24	48,0
Kararsızım	8	16,0
Katılmıyorum	5	10,0
Kesinlikle Katılmıyorum	2	4,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %22'si kesinlikle katıldığını, %48'i katıldığını, %16'sı kararsız olduğunu, %10'sı katılmadığını ve %4'ü kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 38: Çevre Muhasebesi Kullanımının ve Sonuçlarının Duyurulmasının İşletme İmajına Etkisi**

### 3.4.2.28. Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Adaptasyonu

**Tablo 38: Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Entegrasyonunda İşletme Adaptasyonu**

Mevcut muhasebe uygulamalarına bir alt sistem olarak Çevre Muhasebesinin entegrasyonu işletmelerin adaptasyon sorunu yaşamasına sebep olur.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	5	10,0
Katılıyorum	18	36,0
Kararsızım	12	24,0
Katılmıyorum	14	28,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %10'u kesinlikle katıldığını, %36'sı katıldığını, %24'ü kararsız olduğunu, %28'i katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



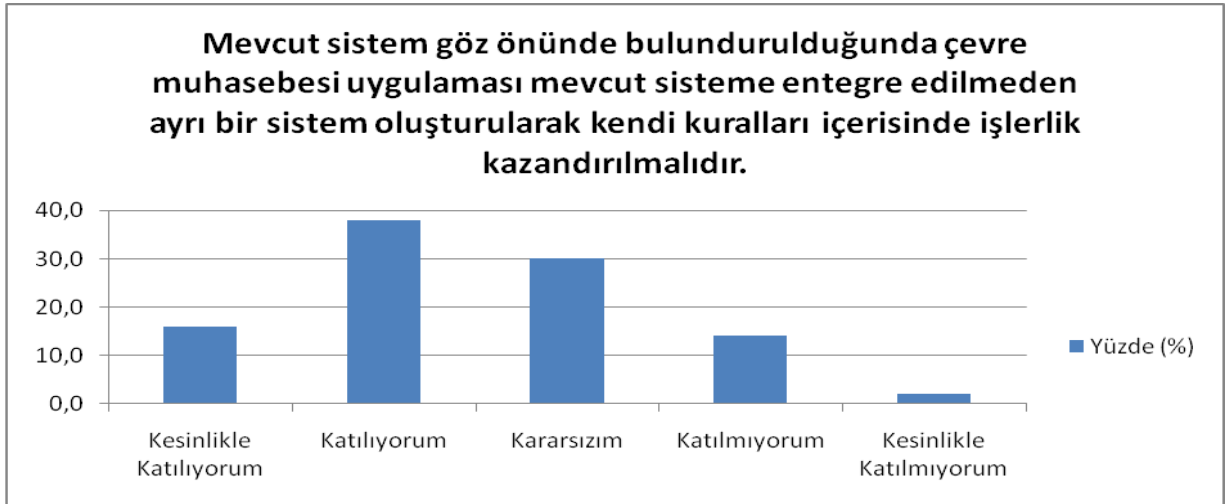
**Şekil 39: Çevre Muhasebesinin Mevcut Muhasebe Sistemine Entegrasyonunda İşletme Adaptasyonu**

### 3.4.2.29. Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması

**Tablo 39: Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması**

Mevcut sistem göz önünde bulundurulduğunda çevre muhasebesi uygulaması mevcut sisteme entegre edilmeden ayrı bir sistem oluşturularak kendi kuralları içerisinde işlerlik kazandırılmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	8	16,0
Katılıyorum	19	38,0
Kararsızım	15	30,0
Katılmıyorum	7	14,0
Kesinlikle Katılmıyorum	1	2,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %16'sı kesinlikle katıldığını, %38'i katıldığını, %30'u kararsız olduğunu, %14'ü katılmadığını ve %2'si kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



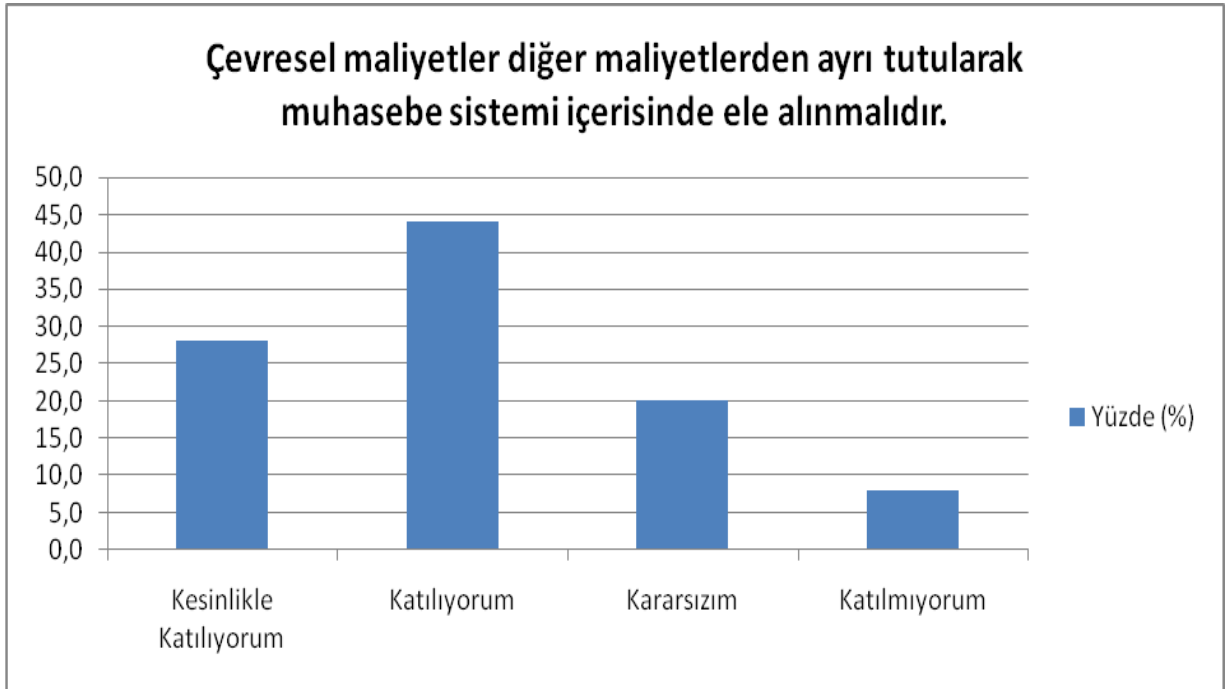
**Şekil 40: Çevre Muhasebesinin Ayrı Bir Sistem Olarak Oluşturulması**

### 3.4.2.30. Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması

Tablo 40: Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması

Çevresel maliyetler diğer maliyetlerden ayrı tutularak muhasebe sistemi içerisinde ele alınmalıdır.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	14	28,0
Katılıyorum	22	44,0
Kararsızım	10	20,0
Katılmıyorum	4	8,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %28'i kesinlikle katıldığını, %44'ü katıldığını, %20'si kararsız olduğunu ve %8'i katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



Şekil 41: Çevresel Maliyetlerin Diğer Maliyetlerden Ayrılması

### 3.4.2.31. Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı

**Tablo 41: Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı**

Çevre muhasebesinin bir sistem olarak kullanılması, çevre bilincinin de artmasında katkı sağlar.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	13	26,0
Katılıyorum	26	52,0
Kararsızım	5	10,0
Katılmıyorum	6	12,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %26'sı kesinlikle katıldığını, %52'si katıldığını, %10'u kararsız olduğunu ve %12'si katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 42: Çevre Bilincinin Artmasında Çevre Muhasebesinin Sistem Olarak Kullanımı**

### 3.4.2.32. Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği

**Tablo 42: Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği**

Çevre muhasebesi sisteminin geliştirilmesinde yetkili kurum ve kuruluşlar ile ilgili sektörlerin işbirliği ve karşılıklı olarak beklentilerin ortaya konulması gerekmektedir.	İşletme Sayısı (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılıyorum	18	36,0
Katılıyorum	22	44,0
Kararsızım	7	14,0
Katılmıyorum	3	6,0
Toplam	50	100,0

Söz konusu önermeye katılımcıların %36'sı kesinlikle katıldığını, %44'ü katıldığını, %14'ü kararsız olduğunu ve %6'sı katılmadığını belirtmiştir. Buna göre katılımcılar arasında katıldığını belirtenler çoğunluktadır.



**Şekil 43: Çevre Muhasebesi Sisteminin Gelişmesinde İşbirliği**

### 3.4.3. Hipotezlerin Değerlendirilmesi ve Diğer Analizler

#### 3.4.3.1. Tek Yönlü Varyans Analizi İle İşletme Büyüklüğüne Göre Farklılık İncelemesi

Tablo da verilen sorulara karşılık verilen cevapların işletme büyüklüğüne göre farklılaşıp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analiz ile test edilmiştir.

İlgili hipotezlerimiz;

H1: “Çevresel sorunlar öncelikli sorunlarımızdır.” Sorusuna verilen cevaplar işletme büyüklüğüne göre değişmemektedir.

H2: “Çevre ekonomisi de en az güncel ekonomimiz kadar önemli ve değerlidir.” Sorusuna verilen cevaplar işletme büyüklüğüne göre değişmemektedir.

H3: “Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.” Sorusuna verilen cevaplar işletme büyüklüğüne göre değişmemektedir.

H4: “Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir “ Sorusuna verilen cevaplar işletme büyüklüğüne göre değişmemektedir.

Anket ilgili sorulara verilen cevapların puanlamaları göz önüne alındığında (1: Kesinlikle Katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılmıyorum ve 5: Kesinlikle Katılmıyorum) düşük ortalama ilgili önermeye katılma durumunu pozitif yönde göstermektedir.

**Tablo 43: Tek Yönlü Varyans Analizi İle İşletme Büyüklüğüne Göre Farklılık İncelemesi**

		N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Çevresel sorunlar öncelikli sorunlarımızdır.	Küçük	7	2,3	0,8	1,017	0,369
	Orta	32	2,1	0,4		
	Büyük	11	2,0	0,0		
	Total	50	2,1	0,4		
Çevre ekonomisi de en az güncel ekonomimiz kadar önemli ve değerlidir.	Küçük	7	2,3	0,8	1,099	0,342
	Orta	32	2,1	0,4		
	Büyük	11	2,4	0,8		
	Total	50	2,2	0,6		
Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.	Küçük	7	2,0	0,0	3,407	0,042
	Orta	32	2,1	0,4		
	Büyük	11	2,5	0,8		
	Total	50	2,2	0,5		
Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.	Küçük	7	2,7	1,0	1,025	0,367
	Orta	32	3,0	0,8		
	Büyük	11	3,3	0,8		
	Total	50	3,0	0,8		

Analiz sonuçlarına göre sadece “Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.” Sorusuna verilen cevapların ortalamaları işletme büyüklüğüne göre anlamlı derecede farklılaşmaktadır. (p <0,05 olduğu için). Diğer sorulara verilen cevaplar ise işletme büyüklüğüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir

“Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.” Sorusuna verilen cevaplar için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının tespiti için yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre; orta büyüklükteki işletmeler bu soruya diğer gruplardan daha fazla düzeyde katılmaktadırlar

### 3.4.3.2. Ki-kare Testi ile Çevresel Sorun Öncelikleri, Ürün Tercihi ve Müşteri Sadakati Analizi

H0: Çevresel sorunların önceliği ile “İşletmelerin çevreye verdiği zarar ve/veya sağladığı yararların bilinmesi işletme ürünlerinin tercih edilmesinde ve müşteri sadakati oluşmasında etkilidir” sorusuna verilen cevaplar ilişkilidir.

**Tablo 44: Ki-kare Testi İle Çevresel Sorun Öncelikleri, Ürün Tercihi ve Müşteri Sadakati Analizi**

			İşletmelerin çevreye verdiği zarar ve/veya sağladığı yararların bilinmesi işletme ürünlerinin tercih edilmesinde ve müşteri sadakati oluşmasında etkilidir.			Total
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
<b>Çevresel sorunlar öncelikli sorunlarımızdır.</b>	Katılıyorum	n	34	9	4	47
		%	72,3%	19,1%	8,5%	100,0%
	Kararsızım	n	0	0	1	1
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Katılmıyorum	n	0	1	1	2
		%	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
Total		n	34	10	6	50
		%	68,0%	20,0%	12,0%	100,0%

**Ki-kare = 12,624 p=0,013**

Ki-kare analizine göre Çevresel sorunların önceliği ile “İşletmelerin çevreye verdiği zarar ve/veya sağladığı yararların bilinmesi işletme ürünlerinin tercih edilmesinde ve müşteri sadakati oluşmasında etkilidir” sorusuna verilen cevaplar arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır. ( $p<0,05$ )

### 3.4.3.3. Ki-kare Testi İle Hali Hazırdaki Yasal Düzenlemeler ile Muhasebenin Sistemlerin Bir Parçası Olarak Çevresel Sorumluluğu Analizi

H0: Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir. Sorusuna verilen cevaplar ile “Sürdürülmekte olan ekonomik mali sistem başta olmak üzere mevcut sosyolojik ve teknolojik sistemlerin bir parçası olarak muhasebenin de çevreden sorumlu olması gerekmektedir.” Sorusuna verilen cevaplar arasında ilişki vardır.

**Tablo 45: Ki-kare Testi İle Hali Hazırdaki Yasal Düzenlemeler ile Muhasebenin Sistemlerin Bir Parçası Olarak Çevresel Sorumluluğu Analizi**

			Sürdürülmekte olan ekonomik mali sistem başta olmak üzere mevcut sosyolojik ve teknolojik sistemlerin bir parçası olarak muhasebenin de çevreden sorumlu olması gerekmektedir.			Total
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.	Katılıyorum	n	13	3	1	17
		%	76,5%	17,6%	5,9%	100,0%
	Kararsızım	n	12	4	0	16
		%	75,0%	25,0%	0,0%	100,0%
	Katılmıyorum	n	14	1	2	17
		%	82,4%	5,9%	11,8%	100,0%
Total	n	39	8	3	50	
	%	78,0%	16,0%	6,0%	100,0%	

**Ki-kare = 3,893**  
**p=0,421**

Ki-kare analizine göre; Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir. Sorusuna verilen cevaplar ile “Sürdürülmekte olan ekonomik mali sistem başta olmak üzere mevcut sosyolojik ve teknolojik sistemlerin bir parçası olarak muhasebenin de çevreden sorumlu olması gerekmektedir.” Sorusuna verilen cevaplar arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır. ( $p>0,05$ )

#### 3.4.3.4. Ki-kare Testi ile Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyet Olarak Algılanmasının ve Muhasebe Kurallarına Uygun Hale Getirilmesinin İşletme Büyüklüğü ile İlişkisinin Analizi

H0: İşletmenin büyüklüğü ile “Çevre sorunlarının birer çevresel maliyet olarak muhasebenin parasal kurallarına uygun duruma getirilmesinde güçlükler ortaya çıkabilir.” Sorusuna verilen cevaplar arasında ilişki vardır.

**Tablo 46: Ki-kare Testi ile Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyet Olarak Algılanmasının ve Muhasebe Kurallarına Uygun Hale Getirilmesinin İşletme Büyüklüğü ile İlişkisinin Analizi**

			Çevre sorunlarının birer çevresel maliyet olarak muhasebenin parasal kurallarına uygun duruma getirilmesinde güçlükler ortaya çıkabilir.			Total
			Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
İşletmenizin büyüklüğü	Küçük	n	4	1	2	7
		%	57,1%	14,3%	28,6%	100,0%
	Orta	n	14	10	8	32
		%	43,8%	31,3%	25,0%	100,0%
	Büyük	n	5	5	1	11
		%	45,5%	45,5%	9,1%	100,0%
Total		n	23	16	11	50
		%	46,0%	32,0%	22,0%	100,0%

**Ki-kare=2,641**  
**p=0,620**

Ki-kare analizi sonuçlarına göre; İşletmenin büyüklüğü ile “Çevre sorunlarının birer çevresel maliyet olarak muhasebenin parasal kurallarına uygun duruma getirilmesinde güçlükler ortaya çıkabilir.” Sorusuna verilen cevaplar arasında ilişki bulunmamaktadır ( $p>0,05$ )

### 3.5. ARAŞTIRMA SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma Bilecik Organize Sanayi Bölgelerinden; Bilecik Merkez Birinci ve İkinci OSB’ler Bozüyük OSB sayısal ağırlıklı ve Pazaryeri OSB kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya katılan işletmelerin %52’sini Metal, Doğal Taş ve İnşaat Malzemesi sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar oluşturmaktadır. Bu firmalar ve geri kalan %48’i de değerlendirildiğinde geneli çevresel atık oluşturma durumu oluşan firmalardan olduğu görülmüştür. Bununla birlikte araştırmaya katılan firmaların %60’ı 11 yıldan fazla süredir faaliyet göstermektedir. Bu bakımdan geçen zaman içerisinde atık oluşumu ve çözümü noktasında firmalarca çalışma yapılmış olması muhtemeldir.

Bu beklenti çevresel maliyetlere ve çevresel yatırımlara verilen cevaplara da yansdığı görülmüştür. Çevresel maliyetleri olduğunu belirten firma sayısı %82 ve çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları olduğunu belirtenlerin oranı %88’dir. Firmaların bir kısmının ileriye yönelik yatırımları olduğu anlaşılmaktadır.

Çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırım yapan firmaların %66’sı bunu gönüllü olarak yapmayı tercih ettiğini beyan etmiştir. Buradan firmaların geleceği düşünen bir bilinç içerisinde oldukları değerlendirilebilir. Bu yatırımda bulunanların %82’sinin teşvik kullanmaması da varsayımı destekleyici bir sonuçtur.

Çevreyle ilgili karar alıcı birimlerinin %62 Bilecik’te %38’i diğer illerde oldukları anlaşılmaktadır. Bu durumda diğer illerden çevreyle ilgili değerlendiricilerin var olduğu anlaşılmakta ancak periyodik rapor hazırlanmaktadır beyanında bulunanların oranının %62 olması sonucu ve diğer illerde bulunanların bir kısmının da fiilen periyodik değerlendirmelerde buldukları anket uygulaması sırasında beyan edildiğinden

çevresel değerlendirme birimi Bilecik'te bulunmasına rağmen periyodik olarak çevresel etki raporu hazırlamayan firmaları var olduğu anlaşılmaktadır.

Çevresel sorunları öncelikli olarak görenlerin yani kesinlikle atıyorum ve katılıyorum seçeneklerini işaretleyenlerin toplamı %96'dır. Bu oran katılımcı firmaların çevreyi önceliklerinde gördüklerini göstermektedir. Ekonomik olarak önemsememe oranının %90'a düştüğü görülmekte ve ekonomik kaygıların çevre sorunlarından daha fazla ön plana geçebildiğini göstermektedir.

Doğal ve/veya kullanılabilir kaynak ömürlerini arttırmak yani kaynak kirlenmesini önlemek için tedbir alınmasının yerinde olacağı %98 oranla kabul edilmektedir. Buradan yatırım yapsın yapmasın firmaların doğal kaynakların korunması konusunda bilinçli oldukları ve korunması için tedbir alınmasının yerinde olacağını belirttikleri anlaşılmaktadır. Bu durumun işletme yaşam alanına etki edeceğini düşünenler %94'tür.

Çevre sorunlarının önlenmesinde yasal düzenlemeleri yeterli bulanlar %28, kararsızlar %28 ve yeterli bulmayanlar %54 olarak dağıldığı görülmektedir. Bu durumda mevzuatın doğrudan yetersiz görülmediği aslında mevzuat dışı etmenler ile sorunun mevzuatın uygulanma eksikliğinden kaynaklandığı belirtenlerin yadsınamayacağı anlaşılabilir. Bu bakımdan mevzuatın varlığı dışındaki etmenlerde ayrıca araştırılmalıdır.

İşletmenin çevreye karşı verdiği yarar veya zararın yasal olarak duyurul hale gelmesi gerektiğini düşünenlerin oranı toplamda %94'tür. Bu da göstermektedir ki yasal düzenlemelerin yeterliliğinde bu kısmın eksik kaldığı katılımcılarca değerlendirilmiştir.

Çevreye duyarlı ürün için küçük maliyetlere katlanmada %90 gibi bir oranla çevreyi ön planda gösterenler olduğu anlaşılmaktadır.

İşletme ve tüketici çevresinin bir birinden ayrılmaz olduğu ö görüşü %90 oranla kabul edilmektedir.

Çevre faaliyetlerinin paylaşılması da %84 oranla kabul görmüştür. Bu bakımdan tüketici çevre ilişkisi, duyarlı ürün tercihi ve tüketici çevre ilişkisinin ayrılmazlığı ve birbirinin tamamlayıcısı niteliği içerdiği değerlendirilmektedir.

Katılımcılar çevre sorunlarına sadece çevre kirliliği olarak bakmadıklarını belirtmişlerdir.

Çevresel maliyetlerin tespiti için muhasebe %86 oranla gerekli görülmektedir. Çevre sorunlarının yorumlanmasında katılımcıların mevcut muhasebe sisteminin yeterliliğini % 46 kabul ettiği, %26 kararsız kaldığı, %28 katılmadığı görülmüştür. Çevre sorunlarının yorumlanmasında muhasebenin gerekliliğinin yeterliliğinden çok daha yüksek bir oranda Kabul edildiği görülmektedir. Bu bakımdan muhasebenin yeterliliğinin artırılmasına çalışılmalıdır. Aynı şekilde muhasebenin de araştırma çalışması yapması gereği %76'ı oran ile değerlendirilmiştir. Yasal düzenlemelerin yeterliliği konusunda net bir kanı olmadığı değerlendirilmektedir.

Çevre yaklaşımlarının müşteri sadakati oluşması noktasında etkili olduğu %68 oranla kabul edilmektedir. Mali tablo sisteminin geliştirilmesinin gerekli olduğu değerlendirilmektedir. Aynı şekilde denetçilik faaliyetlerinin de geliştirilmesi gerekmektedir.

%82 oranla çevre muhasebesi sonuçlarının yatırımcıların kararlarını etkileyeceği değerlendirilmektedir. Maliyetlerin belgeye dayandırılması ve tarafsız olunması gerekliliği %94 oranla kabul görmektedir.

Çevre muhasebesi uygulamalarında en önemli noktalardan bir tanesi muhasebe verilerin güvenilirliği için doğal kaynak kullanımı ve bu verilerin hesaplara dâhil edilmesidir. Bu gereklilik %80 oranla kabul edilmektedir. Burada kastedilen ve önemli olan unsur çevre verilerinin sadece güncel atık ve maliyetlerden ibaret olmadığı doğal kaynak kullanımına gerekli önemin gösterilmesidir. Muhasebe de diğer sistemler gibi çevreden sorumlu görülmüştür bu oran %78'dir. Çevre muhasebenin ayrı bir sistem olarak algılanmasında bir kararsızlık olduğu gözlemlenmektedir. Çevre muhasebesi

sonuçlarının duyurulmasının işletme imajına etkisi olduğu %70 olarak değerlendirildiği görülmektedir.

Çevre muhasebesinin mevcut sisteme adaptasyonunda da sorun olabileceği kanısı %46 olarak gerçekleştiği görülmüştür. Çevre muhasebesinin ayrı bir sistem olarak görülmesi de %54 olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevresel maliyetler diğer maliyetlerden ayrılmalıdır. Çevre muhasebesi verdiği sonuçlar itibarıyla çevresel maliyetler üzerine düşündürürken çevre bilincinin artmasına katkı sağlayacaktır.

Çevre muhasebesinin gelişmesinde iş birliği oldukça önemlidir. Diğer bilimsel alan ve yaklaşımlarla işbirliği içinde olunmalıdır.

Hipotezlerin değerlendirilmesinde çevresel sorunları önemsemede, güncel ekonomi ve çevre ekonomisi kıyaslamasında, çevre sorunlarının önlenmesinde yasal düzenlemelerin yeterli bulunmasında işletme büyüklüğünün bir önem içermediği sonucuna varılmıştır. Ancak çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesinin gerekli görülmesinde anlamlı bir fark olduğu anlaşılmaktadır. Buradan genel yaklaşımda işletme büyüklüğünün önemli olmadığı ancak uygulamada işletme büyüklüğünün önemli bir rol aldığı anlaşılmaktadır. Orta büyüklükteki işletmeler bu gerekliliği daha fazla vurgulamaktadırlar.

Ki-kare testleri ile yapılan analizlerde anlamlı ilişki bulunamamıştır. Çevresel sorunları öncelik olarak kabul etmekle ürünlerin tercih edilmesi ve müşteri sadakati arasında bir ilişkiye rastlanamamıştır. Bu bakımdan bunlar ayrı değerlendirilmelidir. Yine aynı şekilde Ki-kare analizi ile yasal düzenlemeler yani yazınsal boyut ile sistemsal olarak muhasebenin çevreden sorunlu olması uygulama sonuçları bakımından ve işletme büyüklüğü ile çevresel maliyetlerin muhasebe kurallarına uygun hale getirilmesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Anlamlı ilişki bulunmamasında ki sebebin çevre muhasebesinin yasal boyutunun yazınsal mevzuat ile uygulamadaki yani fiili mali tablolara yansıyan bölümünün bir birinden bağımsız görüldüğü ve demografik yapının da yapılan analizler çerçevesinde uygulama yaklaşımlarına doğrudan etki etmediği olarak değerlendirilebilir.

İşletmeler çevre muhasebesi uygulamalarında çevre muhasebesi yaklaşımlarından fiziksel yaklaşımı uygulayabilir çünkü fiziksel yaklaşım işletmenin mevcut kaynak stoğunu belirleyerek zaman içerisinde kaynaklardaki artma yada azalmasını ifade eden bir yaklaşımdır. İşletmeler bu yaklaşımla çevreye vermiş oldukları zararları görebilir çevreye karşı olan sorumluluklarını yerine getirirken katlandığı maliyetleri ve katlanacağı maliyetleri hesaplayabilir. İleriki dönemlerde çevre ile ilgili alacağı kararları da bu doğrultuda verebilir.

## SONUÇ

Çevre, bulunduğumuz noktadan en yakınımdan başlayarak algılama sınırimız içerisindeki son nokta olarak tanımlanabilir. Bu bakımdan insan olarak bizler çevreyi korumak, yaşadığımız alanları sahip çıkmak yaklaşımı içerisinde müdahale edebileceğimiz en yakın etki alanından en uzak etki alanına sahip çıkmak durumundayız. Bu sosyal olarak var olduğumuz toplum içinde üzerimizde var olan sosyal sorumluluğun gerekliliği olarak belirlemektedir.

Bizler doğal kaynakları kullanarak ihtiyacımız olan ve isteklerimiz doğrultusundaki yaşamı sürmek için çeşitli faaliyetler içerisinde bulunmaktayız. Bunun bir sonucu olarak da planlı, organize olmuş sanayi faaliyetleri oluşmaktadır. Günümüz modern sanayi yapılanması içerisinde bu faaliyetleri yürüten işletmeler; çevreye vermeleri muhtemel zararlar, birbirleri arasındaki mesafeden kaynaklı ekonomik etkileşim ve ilişkiler düşünülerek belirli alanlarda oluşmuşlardır.

Organize Sanayi Bölgesi yapılanmaları bu amaçlarla oluşturulmuş belirli alanlardır. Burada toplumsal yaşantıdan uzak ve birbiri ile etkileşimli bunun sonucu mesafe maliyetleri ile bir kısım zorunlu giderlerin ortak karşılandığı bölgesel alanlar mevcuttur.

Bilecik Organize Sanayi Bölgeleri de yukarıda belirtilen faydalar dâhilinde kuruldukları bölgenin ekonomisine katkı sağlamaları amacıyla oluşturulmuştur.

Organize bir üretim faaliyeti içerisinde olan işletmeler elbette ki en temel amaç olarak kar etmeyi hedeflemektedir. Karın temel sebebi işletmenin faaliyetini sürdürerek büyümesini sağlamak ve böylelikle daha fazla kar etmektir.

Bu amaç günümüzde yavaş yavaş farklılaşmaya başlamıştır. Çünkü işletmede çevrenin bir parçası olduğunun farkına varmaktadır. Geçmişten günümüze nüfus ve doğal kaynak artışı arasındaki denge nüfus lehinde ilerlemektedir. Bunun sebebi insanların yeni kaynaklar oluştursalar bile, gerek üretimleri gerekse tüketimleri sırasında, çevreyi kirletmeleri sonucu doğal kaynaklarda da bu kirlenme sonucu bir azalma oluşturmalarıdır.

İşte bu noktada işletmeler artık günlük değil gelecek maliyetlerini planlamalıdır. Bu gün anlık kazanç ve kar hırsıyla yaklaşarak çevrede telafisi güç zararlar oluşturmak, ileride çevrenin bir parçası olan işletmeye büyük ekonomik kayıplar oluşturabilir.

İşletmeler çevrenin bir parçası olarak buldukları çevrede yaşamaktadırlar eğer çevre tahrip olup yok olmaya başlarsa o bölgedeki işlemlerde aynı şekilde varlıktan yokluğa doğru bir eğilimde hareket etmek durumunda kalacaklardır. Bu bakımdan yok olan çevrede karını arttırmak ve varlığını sürdürmek için tekrar çevresel maliyetlere katlanmak zorunda kalacaklardır.

Bu bakımdan işletmeler sorumluluklarının bilincinde olmalı ve bu sosyal sorumluluk kapsamında çevresel maliyetlerini takip etmelidirler. Bu takip muhasebenin konuya çevre yönüyle bakmasını gerektirmektedir. Çevre Muhasebesi de bu amaçla kullanılmaktadır.

Kısaca bir sosyal sorumluluk olarak muhasebe biliminin içerisinde yer alan Çevre Muhasebesi işletmelerin günümüz çevre atık maliyetlerinden gelecekteki genel çevre problemlerini analize uygun şekilde verileri kullanıcıların hizmetine sunmalıdır. Bunun raporsal olarak ortaya konulması tüketicilerden hissedarlara herkesçe işletmenin çevreye karşı yaklaşımının bilinmesini sağlayacaktır.

Bunun sonucu olarak karar vericiler, çevreye zararlı atıklarını bertaraf etmeyen, doğayı kirleten ve doğayı kirletmeyen ve koruyan işletmeler arasında tercih de bulunabileceklerdir.

Çevre Muhasebesi çevrenin korunması da ki rolünü ancak verilerin sistemli bir şekil de tanzim edilmesi ve kamuoyuyla paylaşılması sonucu gösterebilecektir.

Sonuç olarak Bilecik ilinde yapmış olduğumuz araştırmamızda firmalarca çevre muhasebesinin sadece bir formalite olarak değil belgeye dayandırılmış ve muhasebe kurallarına uyulmuş bir şekilde muhasebede yerini alması ve çevre muhasebesi raporları olarak belirli bir zorunluluk ve denetim içerisinde küçük büyük firma ayırt etmeksizin belli bir standartta kullanıcılar sunulmasının yerinde ve yararlı olacağı değerlendirilmektedir. Böylelikle bir sosyal sorumluluk olarak muhasebe bilimi de çevrenin korunması bakımından üzerine düşen sorumluluğu yerine getirebilecektir

## KAYNAKÇA

- Aktan, C.C. ve Börü, D. (2007), “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Düşüncesinin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi”, <http://www.canaktan.org/yonetim/kurumsal-sosyalsorum/kurumsal-sosyal/ortaya-cikis.htm>, (Erişim: Haziran 2011)
- Alagöz, A. ve Yılmaz, B. (2008), “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetler”, *S.Ü.İ.İ.B.F Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, <http://sead.selcuk.edu.tr>, (10 Haziran 2013), ss.152
- Altınbay, A. (2007), “Çevresel Maliyetlerin Raporlanması”, *Akademik Bakış Dergisi*, S:11.
- Aktürk A., F. Akcanlı, H. Şenol, H. ve Y. Akyüz, (2011). “The Importance Of Environmental Accounting in Hotel Companies in TAS/TFRS Context”, *1.Uluslararası 4.Ulusal Turizm Sempozyumu*, Isparta-Türkiye, pp. 815-824.
- Argüden, Y. (2007), “Kurumsal Sosyal Sorumluluk”, Aktan, Coşkun Can (Editör), *Kurumsal Sosyal Sorumluluk, İşletmeler ve Sosyal Sorumluluk.*, İstanbul: İgiad Yayınları.
- Aslan, Ü. (1995), "Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento A.Ş.'nde Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma", *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Eskişehir, 1995.
- Aslanertik, B. Esra; Özgen Işıl (2007), “Otel İşletmelerinde Çevresel Muhasebe”, *İşletme Fakültesi Dergisi* C:8, S:2 ss.?
- Atmaca, M. (2010), “Uluslararası Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarından İşletmelerin Finansal Analizine Etkilerini Değerlemeye Yönelik bir Araştırma”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* ss:1.
- Ay, C. ve Aytekin P. (2005), “Reklamda Etik”, *Öneri Dergisi*, C.6, S.24, s.45-60.
- Ay, Ü. ve E. A. Yoğunerçen, (2001), “Öğrencilerin ve Yöneticilerin İşletme ve Sosyal Sorumluluğu” , 2. Siyasette ve Yönetimde Etik Sempozyumu, Sakarya Üniversitesi İİBF. 18-19 Kasım, Sakarya, s.219-228.
- Aydede, C. (2007), *Kurumsal Sosyal Sorumluluk*, Media Cat Yayınları, İstanbul.
- Aydemir, M. (1999), “Sosyal Sorumluluk 8000 (SocialAccountAbility 8000) Standardı” , *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C.1, S. 3.ss\*
- Aymaz, R. (2009), “Isparta Antalya Burdur Üretim İşletmelerinin Çevre Konularına ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımlarına İlişkin Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Bakırtaş, H. (2005), “İşletmelerde Sosyal Sorumluluk: Konaklama Sektöründe Bir Uygulama”, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Başkale, E. (2009), “Çevre Muhasebesi ve Uygulaması”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü *Yüksek Lisan Tezi*. İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim dalı
- Bayrak, M. R. (2012), “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Türkiye’de Düşük Karbon Ekonomisi ve Kyoto Protokolünün Finansman Kayakları”, *Tarih Kültür ve Sanat Dergisi* C.1, S.4. ss 266-270

Carroll, A. B. (1991), “The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders”, *Business Horizons*, July-August,

Cavlı, M. (2009), “Şirket Çevreciliği Ekseninde Türkiye’deki Şirketlerin Çevresel Sorumlulukları”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi* Ankara Üni. Sosyal Bilimler Enstitüsü, , Ankara.

Çakı, B. (2006), “SA 8000 Sosyal Sorumluluk Standardının Örgütsel Bağlılık ve İş Doyumuna Olan Etkileri”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi* Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE, , İzmir.

Çetin, E. (2011), “Üretim İşletmelerinin Sosyal bir Sorumluluk Olarak Çevre Muhasebesine Verdikleri Önem: Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesinde Faaliyet gösteren Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Edoğan, M. (2002), “Muhasebe, Denetim ve Bağımsız Denetimin Gerekliliği”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*.

European Commission (2002), *Corporate Social Responsibility: A business contribution to Sustainable Development, Industrial Relations and Industrial Change*, Directorate-General for Employment and Social Affairs, Unit D.1, Manuscript. Kitap mı dergi mi

Gerşil, M. ve Diğerleri(2009), “Ürün Tasarımı ve Çevresel Yönetim Muhasebesi”, Celal Bayar Üniversitesi S.B.E. C:7, S:2.

Gray, R. J., Bebbingtonvd (1993), “Accounting ForTheEnviroment”,  
FoundedbyCharteredAssociations of certifiedAccountants, London. Aktaran Alagöz, B. Yılmaz(2001), Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırma Dergisi s:1-2.

Gökbunar, A. R. (1995), “İşletmelerin Çevrenin Korunmasında Sosyal Sorumluluğu”, *Ekoloji, Çevre Dergisi*, S.14, s.1-6

Göztaş, A. ve Baytekin, P. (2009), “Sosyal Sorumluluk Kampanyaları İle Çocukların Bilinçlendirilmesi ve Eğitimi. Türkiye’den Bir Uygulama Örneği: Aygaz Dikkatli Çocuk Kazalara Karşı Bilinçlendirme Kampanyası”, *Journal of Yaşar University*, 4(13), p.1997-2015

Haftacı, V. ve Soylu K. (2007), “ Çevre Kirlenmesi ve Çevre Koruma Bağlamında Çevre Muhasebesinin Önemi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi* S:2.

Haftacı, V. ve Soylu K. (2008), “Çevresel Bilgilerin Muhasebesi, Raporlanması”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.

Heal, G. (2005), “Corporate Social Responsibility: An Economicand Financial Framework”, *The Geneva Papers*, Vol.30, Issue 3, p.387-409.

İşseveroğlu, G. (2001), “İşletmelerde Sosyal Sorumluluk ve Etik” , *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, C.8, S.2, ss.57.

Kılıç, E. (2008), “Türkiye Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi ve AB Uygulamalarıyla Karşılaştırılması: Antalya Bölgesinde Bir Araştırma”, *Yüksek Lisans Tezi*. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

- Kırlıoğlu, ; can, A.V(1998), “Çevre muhasebesi), Değişim Yayınları Adapazarı.
- Kırlıoğlu, Hilmi; Fidan Erol Meral(2009), “Atık Yönetimi ve Muhasebesi Sakaryadaki İşletmeler Üzerine Bir Araştırma”, Akademik İncelemeler Dergisi C:4 S:2
- Korkmaz, S. (2009), “İşletmelerin Sosyal Sorumlulukları”, Umut Tepe Yayınları, Kocaeli.
- Küçük, F. ve Bayuk, M. N. (2007), “Kriz Ortamında Bir Başarı Faktörü Olarak Çalışanların Kurum İmajı”, Journal of Yaşar University, 2(7), p.795-808.
- Marken, G. A. (1990), “Corporate Image- WeAllHaveOne, But FewWorktoProtectand Project It”, PublicRelations Quarterly,35(1). p.21-24.2.
- Melek, Z. (2001), “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi.
- Memiş, Ü. M. (2009), “İşletme Yönetim Aracı Olarak Çevresel Muhasebe”, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, C:13 S:1.
- Okay, A. ve Okay, A. (2001), “Halkla İlişkiler Kavram Strateji ve Uygulamaları”, Der Yayınları, İstanbul.
- Öker, F. ve Adıgüzel H, (2013) “Karbon Kredilerinin Uluslararası Muhasebe Standartları Kapsamında Muhasebeleştirilmesi” , *Mali Çözüm Dergisi*, Mart- Nisan s57
- Otlu, F. ve Kaya G. A. (2010), “Çevre Muhasebesi İle İlgili Muhasebe Meslek mensupları Üzerine Bir Araştırma”, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, C:1,s:1
- Özbirecikli, M. (2002), “Çevre Muhasebesi, Kavramlar, Uygulama Alanları, Araştırma Sonuçları”, Naturel Kitap ve Yayıncılık
- Özgen, E. (2006), “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projeleri”, Mavi Ağaç Yayıncılık, İstanbul.
- Özkol, A. E. (1998), “Çevre Muhasebesi”, DEÜ, *İİBF dergisi*, Cilt:13 Sayı:1 ( Erişim tarihi: 12.01. 2013, kgk.gov.tr)
- Özüpek N. (2005), “Kurum İmajı ve Sosyal Sorumluluk”, Tablet Kitapevi, Konya. P. ss.39-48.
- Sönmez, F. (2004), “İşletmelerin Ssoyal Sorumluluğu ve Çevre Sorunlarında Ekonomik Yaklaşımlar”, *Yaklaşım Dergisi*, S.133, Y.12, S. Ocak 2004, ss.476-490.
- Taşdemir, V. (2011), “İşletme Çevre İlişkilerinin Muhasebe Açısından Raporlanması”, Ankara Üniversitesi.
- Thomson, M. ve H. Pringle, (2000), *Marka Ruhu*, Sckala Yayıncılık, İstanbul.
- Ulusan, H. (2009), “Çevresel Raporlama Rehberi ve Çevresel Raporlarında Açıklaması Gereken Bilgiler”, *Süleymen Demirel Üniversitesi İ.İ.B. F. Dergisi*.
- Ulusan, H. (2010), “Türkiye Muhasebe – Finansal Raporlama Standartları’nın Çevresel Maliyet ve Borçların Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması Açısından İncelenmesi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Cilt:13, Yıl:10, Sayı: 19, ss. 75-99.

Uyar, S. ve Cengiz E., (2011) “Karbon Sera Gazı Muhasebesi”, *Mali Çözüm Dergisi*, Mayıs - Haziran s:50

Wheelen, Thomas L. ve Hunger, L.David (2000), “Strategic Management Business Policy”, 7th ed., PrenticeHall, USA.

Yağlı, F. (2006), Çevre Muhasebesi ve Mermer GÇl. Uygulaması, Erma Madencilik Tur. San. Tic. A.Ş. Örnek Uygulaması, , Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniv. Sosyal Bil. Enstitüsü, 2006

Yönet, E. [tarih yok], “Kurumsal Sosyal Sorumluluk Anlayışında Son Dönemeç: Stratejik Sorumluluk”, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, <http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c8s13/makale/c8s13m7.pdf>

## EKLER

### EK 1. ANKET SORULARI\*



### ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ BİLECİK İŞLETMELERİNDE UYGULANMASI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Sayın Yetkili;

Bu anket çalışması ile toplanacak veriler hangi firma ya da kişinin doldurduğuna bakılmaksızın toplu olarak değerlendirilecektir. Bu değerlendirme ile ilimizde faaliyet gösteren firmaların çevre muhasebesi kavramı, uygulama ve yaklaşımlarına karşı bakış açıları ve algılamaları değerlendirilerek bilimsel verilere ulaşılması ve bunların analizi amaçlanmıştır. Bu bakımdan önemseyerek verdiğiniz cevaplar dolayısıyla bilimsel bir çalışmanın etkileyeni konumunda bulunmaktasınız.

Değerli katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Aysun BAKKAL – Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yüksek Lisans Tez Öğrencisi

#### 1. Bölüm: İşletmeye İlişkin Bilgiler

1) İşletmenin faaliyet alanı	( ) doğal taş, ( )seramik, ( )porselen, ( )metal, ( )plastik, ( )gıda, ( )ambalaj, ( )elektrik, ( )tekstil, ( )deri, ( )otomotiv, ( )madeni eşya, ( )inşaat malzemeleri, ( )diğer.....
2) İşletmenin kaç yıldır faaliyette bulunduğu	( )1-5 ( ) 6-10 ( ) 11yıl ve üzeri
3) Çalıştırılan personel sayısı	( )5- 10 ( )11- 20 ( )21-30 ( )31-50 ( )51-100 ( )100 den fazla
4) İşletmenizi büyüklük bakımından tanımlayacak olsanız	( )Küçük çaplı ( )Orta düzeyde ( )Büyük çaplı
5) İşletmenizin çevresel maliyetleri mevcut mu?	( )Evet ( )Hayır

6) İşletmenizin çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları mevcut mu?	( )Evet ( )Hayır
7) İşletmenizin çevresel sorunları önlemeye yönelik yatırımları mevcutsa bu yatırımlar birer zorunluluk olarak mı gerçekleştirildi yoksa gönüllük esasına dayanılarak mı gerçekleşti?	( )Zorunlu ( )Gönüllü
8) İşletmeninizin çevresel yatırımları önlemeye yönelik yatırımları mevcutsa bu yatırımları gerçekleştirirken teşvik, kredi kolaylığı, hibe gibi mali destekler aldınız mı?	( )Evet ( )Hayır
9) İşletmenizle ilgili çevre yatırımları düzeyinde karar alıcı yönetim birimi nerede bulunmaktadır	( )Bilecik ( )Diğer .....
10) İşletmenizde ne kadar sıklıkta çevresel etkiler takip edilip raporlanmaktadır.	( )Periyodik olarak ( )Gerektiğinde

## 2.Bölüm: Çevresel Yaklaşımlar

İFADELER	Katılıyor	Katılmıyor	Kararsızım	Katılmıyorum	Katılmıyor	TOPLAM
1) Çevresel sorunlar öncelikli sorunlarımızdır.						
2) Çevre ekonomisi de en az güncel ekonomimiz kadar önemli ve değerlidir.						
3) Çevresel tedbirlerin alınması kullanılabilir kaynak ömürlerini de uzatacaktır.						
4) Çevre sorunlarının artması işletmelerin de yaşam alanlarını etkiler.						
5) Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.						
6) İşletmelerin çevreye verdiği zararlar ve/veya sağladığı yararlar, yasal düzenlemelerle tüm toplumun bilgisine sunulmalıdır.						
7) Bir tüketici olarak, işletmelerin ürünleri arasında tercihte bulunurken, çevreye duyarlı ürünleri kullanmak için küçük maliyetlere katlanılabilir.						
8) İşletmelerin çevresi tüketicilerin çevresinden ayrı olarak düşünülemez.						
9) İşletmeler çevre faaliyetlerini çeşitli platformlarda paylaşmalıdır.						
10) Çevre sorunları sadece çevre kirliliği ile ilgilidir.						

3.Bölüm: Çevre Muhasebesi İle İlgili Yaklaşımlar

İFADELER	Kesinlikle Katılıyorrum	Katılıyorrum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	TOPLAM
11) Çevresel sorunların çözümünde çevresel maliyetlerin tespiti önemli bir rol üstlenmektedir.						
12) Çevresel maliyetlerin tespiti için çevre ile ilgili mali nitelikli işlemlerin muhasebeleştirilmesi gereklidir.						
13) Çevre sorunlarına yönelik tespit ve yorumlarda bulunabilmek için mevcut muhasebe sistemi yeterlidir.						
14) Çevre sorunları göz önünde bulundurulduğunda; diğer bilim dalları gibi ekonomi ve muhasebenin de çevreye ilişkin araştırmalarda bulunması gereklidir.						
15) Çevresel sorunların önlenmesinde hali hazırda bulunan yasal düzenlemeler ve standartlar yeterlidir.						
16) İşletmelerin çevreye verdiği zararlar ve/veya sağladığı yararların mali işlem muhasebe kayıtlarının yayınlamasının yasal bir zorunluluk olması çevre muhasebesinin gelişmesine olanak sağlar.						
17) İşletmelerin çevreye verdiği zarar ve/veya sağladığı yararların bilinmesi işletme ürünlerinin tercih edilmesinde ve müşteri sadakati oluşmasında etkilidir.						
18) Çevre sorunlarına bağlı olarak artan çevresel maliyetlerin, finansal tablolar açısından gösterilmesinde ayrı bir mali tablo sistemi geliştirilmelidir.						
19) Çevre muhasebesi kullanımını ayrıca bu sistem ile ilgili olarak denetim mekanizması ve çevresel denetçilik faaliyetlerin geliştirilmesini gerektirir.						

20) Çevre sorunlarının birer çevresel maliyet olarak muhasebenin parasal kurallarına uygun duruma getirilmesinde güçlükler ortaya çıkabilir.						
21) Çevre muhasebesi kullanımı sonucunda işletmenin çevreye yaklaşımı ve çevresel uygulamaları ile ilgili sonuçlar; yatırımcıların kararında etkili olabilir.						

### 3.Bölüm: Çevre Muhasebesi İle İlgili Yaklaşımlar\_(devamı)

İFADELER	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	TOPLAM
22) Çevresel maliyetlerin muhasebe sistemi içerisinde uyum ve bütünleşmesinde, tarafsız olunmalı ve bu maliyetler belgeye dayandırılmalıdır.						
23) İşletmelerin çevre yatırımları için karar almada; çıkabilecek maliyetlerin hesaplanması, sınıflandırılması, raporlanması, takip edilmesi ve finansal gereklerin tespiti amacıyla kullanılabilir bir formatta olması amacıyla çevre muhasebesi gereklidir.						
24) Doğal kaynak kullanımı ve diğer çevresel verilerin çevre muhasebesi hesaplarına dâhil edilmemesi, muhasebenin ürettiği bilgilerin gerçeklere uygunluk, tarafsızlık ve güvenilirliğini tartışılır bir konuma getirir.						
25) Sürdürülmekte olan ekonomik mali sistem başta olmak üzere mevcut sosyolojik ve teknolojik sistemlerin bir parçası olarak muhasebenin de çevreden sorumlu olması gerekmektedir.						
26) Çevre muhasebesi kullanımı yeni bir muhasebe sistemi oluşturulması olarak algılanmalıdır.						
27) Çevre muhasebesinin kullanılması ve sonuçlarının duyurulması işletme imajını etkiler.						

28) Mevcut muhasebe uygulamalarına bir alt sistem olarak Çevre Muhasebesinin entegrasyonu işletmelerin adaptasyon sorunu yaşamamasına sebep olur.						
29) Mevcut sistem göz önünde bulundurulduğunda çevre muhasebesi uygulaması mevcut sisteme entegre edilmeden ayrı bir sistem oluşturularak kendi kuralları içerisinde işlerlik kazandırılmalıdır.						
30) Çevresel maliyetler diğer maliyetlerden ayrı tutularak muhasebe sistemi içerisinde ele alınmalıdır.						
31) Çevre muhasebesinin bir sistem olarak kullanılması, çevre bilincinin de artmasında katkı sağlar.						
32) Çevre muhasebesi sisteminin geliştirilmesinde yetkili kurum ve kuruluşlar ile ilgili sektörlerin işbirliği ve karşılıklı olarak beklentilerin ortaya konulması gerekmektedir.						

Ayrılmış olduğunuz zaman ve değerli görüşleriniz için teşekkür ederim.

\*Çetin, E. (2011), “Üretim İşletmelerinin Sosyal bir Sorumluluk Olarak Çevre Muhasebesine Verdikleri Önem: Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesinde Faaliyet gösteren Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi anket sorularından türetilmiştir.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kıssel Bilgiler

Adı Soyadı : Aysun BAKKAL  
Doğum Yeri ve Tarihi : 02/05/1979

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Anadolu Ünı. İşletme Fakóltesi  
Yüksek Lisans Öğrenimi : Bilecik Şeyh Edebalı Ünı. İşletme  
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce  
Bilimsel Faaliyetleri : Makale hazırlık aşamasında

### İş Deneyimi

Stajlar :  
Projeler :  
Çalıstığı Kurumlar : 1) Orkuk & Olagun  
2) Final Dershanesi  
3) Mantık Eğitim Kurumlarında Eğitimci

### İletişim

Adres : İl Özel İdaresi Lojmanları B Blok D.8 Merkez/BİLECİK  
Tel : 0.505.576 47 16  
E-Posta Adresi : aysunbakkal@hotmail.com