

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI KAPSAMINDA ÇEVRE MUHASEBESİ
UYGULAMALARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatih AKDENİZ

MAYIS – 2015

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI KAPSAMINDA ÇEVRE MUHASEBESİ
UYGULAMALARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatih AKDENİZ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Uğur KAYA

MAYIS – 2015

TRABZON

ONAY

Fatih AKDENİZ tarafından hazırlanan *Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Çevre Muhasebesi Uygulamalarının İncelenmesi* adlı bu çalışma 01.06.2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda *oybirliği* ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından *İşletme Anabilim* dalında **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Uğur KAYA (Başkan - Danışman)

Doç. Dr. Abdulkerim DAŞTAN (Üye)

Yrd. Doç. Dr. Davut AYGÜN (Üye)

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım. ... / ... /

Prof. Dr. Ahmet ULUSOY

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Fatih AKDENİZ

19.05.2015

ÖNSÖZ

Sanayileşmedeki hızlı artış ve beraberinde getirdiği çevre sorunları günümüzde göz ardı edilemez boyutlara ulaşmıştır. Çevre sorunlarındaki bu artışa önemli ölçüde neden olan aktörlerden biri kuşkusuz işletmelerdir. İşletmeler çevresel kaynakları kullanarak üretim faaliyetlerini gerçekleştirmekte ve üretim sonucunda ortaya çıkan atıkları tekrardan doğaya bırakarak çevresel sorunların artmasına neden olmaktadır. Bu noktada çevresel sorunların azaltılmasında işletmelere önemli bir görev düşmektedir. İşletmeler çevre koruma anlayışı ile tüm fonksiyonlarını harekete geçirerek bu görevi başarabilecektir. Bu süreçten etkilenen fonksiyonların başında muhasebe gelmektedir. Zira muhasebe, işletmelerin kısmen ya da tamamen finansal nitelikli bilgilerin kayda alınmasını ve raporlanmasını sağlamaktadır. Bu noktada muhasebeye önemli görevler düşmektedir.

Bu çalışmanın amacı çevre muhasebesini genel olarak tanıtmak ve Türkiye Muhasebe ve Raporlama Standartları (TMS/IFRS) ile çevre muhasebesi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu kapsamda çevre muhasebesi uygulamalarıyla ilişkili olduğu tespit edilen Finansal Tabloların Sunuluşu (TMS 1), Maddi Duran Varlıklar (TMS 16), Maddi Olmayan Duran Varlıklar (TMS 38), Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar (TMS 37), Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması (TMS 20) Standardı üzerinde durulacaktır.

Bu çalışmanın hazırlanmasında desteğini hiç esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Uğur KAYA'ya ve tezin sistematik hale getirilmesi ve hataların düzeltilmesinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Abdulkerim DAŞTAN'a ve bu süreçte daima yanımda olan aileme sonsuz teşekkür ederim.

Trabzon, Mayıs 2015

Fatih AKDENİZ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET VE ANAHTAR SÖZCÜKLER	VIII
ABSTRACT AND KEYWORDS	IX
TABLolar LİSTESİ	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XI
KISALTMALAR LİSTESİ	XII
GİRİŞ	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ÇEVRE MUHASEBESİ	3-29
1.1. Genel Açıklama	3
1.2. Doğal Çevre ve Muhasebe	3
1.3. Çevre Muhasebesinin Tanımı ve Amaçları	5
1.4. Çevre Muhasebesi - Muhasebe İlişkisi	7
1.4.1. Muhasebenin Temel Kavramları Açısından Çevre Muhasebesi	7
1.4.2. Muhasebe Türleri Açısından Çevre Muhasebesi	13
1.4.2.1. Genel Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi	14
1.4.2.2. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	15
1.4.2.3. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi	22
1.5. Çevre Muhasebesi - Raporlama İlişkisi	23
1.5.1. Çevresel Bilgilerin Mevcut Finansal Tablolara Dahil Edilerek Raporlanması ..	25
1.5.2. Çevresel Bilgilerin Bağımsız Raporlar Aracılığıyla Raporlanması	28

İKİNCİ BÖLÜM

2. ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI (TMS) ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ	30-64
2.1. Genel Açıklama	30
2.2. Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına İlişkin Genel Bilgiler	31
2.3. Çevre Muhasebesi Uygulamalarıyla İlgili Türkiye Muhasebe Standartlarının İncelenmesi	32
2.3.1. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ve Çevre Muhasebesi	32
2.3.1.1. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ile İlgili Genel Bilgiler	33
2.3.1.2. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi	39
2.3.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ve Çevre Muhasebesi	40
2.3.2.1. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ile İlgili Genel Bilgiler	40
2.3.2.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi	47
2.3.3. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ve Çevre Muhasebesi ...	48
2.3.3.1. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ile İlgili Genel Bilgiler	48
2.3.3.2. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi	53
2.3.4. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ve Çevre Muhasebesi	54
2.3.4.1. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ile İlgili Genel Bilgiler	55
2.3.4.2. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi	60
2.3.5. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ve Çevre Muhasebesi	60
2.3.5.1. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ile İlgili Genel Bilgiler	61
2.3.5.2. Devlet Teşviklerinin Açıklanması ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi	63

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI (TMS) ÇERÇEVESİNDE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ	65-99
3.1. Genel Açıklama	65
3.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi	69
3.2.1. Çevresel Maddi Duran Varlıkların Edinimine İlişkin Muhasebe Uygulamaları	69
3.2.2. Çevresel Maddi Duran Varlıkların Amortismanına İlişkin Muhasebe Uygulamaları	75
3.2.3. Çevresel Maddi Duran Varlıkların Değerlemesine İlişkin Muhasebe Uygulamaları	76
3.3. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi	82
3.3.1. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Edinimine İlişkin Muhasebe Uygulamaları	82
3.3.2. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Amortismanına (İtfasına) İlişkin Muhasebe Uygulamaları	84
3.3.3. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Değerlemesine İlişkin Muhasebe Uygulamaları	85
3.4. Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi	90
3.4.1. Çevresel Karşılıklara Yönelik Muhasebe Uygulamaları	90
3.4.2. Çevresel Koşullu Borç ve Alacaklara İlişkin Muhasebe Uygulamaları	94
3.5. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi	95
SONUÇ VE ÖNERİLER	100
YARARLANILAN KAYNAKLAR	104
ÖZGEÇMİŞ	108

ÖZET

Ekonomik birim olarak işletmeler faaliyetlerini gerçekleştirirken sürekli olarak çevreyle etkileşim halindedirler. Bu etkileşim toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmet üretiminde doğal kaynakların etkin bir biçimde üretim faktörü olarak kullanılmasıyla gerçekleşmektedir. Yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmeler işletmelerin çevreye bağımlılığını artırmaktadır. Bu açıdan işletme sürdürülebilirliğinin sağlanmasında çevrenin korunmasına yönelik olarak sosyal sorumluluk bilincinin işletme faaliyetlerinin temelinde olması gerekmektedir. Bu yüzden işletmeyle ilgili doğru ve güvenilir çevresel bilgilerin üretilmesi, üretilen mamul maliyetlerinin doğru olarak hesaplanması, gerçek kar ya da zararın belirlenmesi, uluslararası rekabet şartlarına uyumun sağlanması ve çevresel performansın artırılması için çevre muhasebesi önem arz etmektedir. Ayrıca işletmelerin finansal durumlarını etkileyen çevresel yatırımlar ile risk ve borçları ortaya koyabilecek, bilgi kullanıcılarının yatırım kararlarında etkili olabilecek tüm çevresel olumlu ve olumsuz dışsallıkların da ölçülebildiği kadarıyla işletmenin sunmuş olduğu mali tablolarında veya dipnotlarında yer alması gerekmektedir. Bu açıdan işletmeyle ilgili finansal bilgilerin ihtiyaca ve gerçeğe uygun bir biçimde sunumunu ve uluslararası kapsamda karşılaştırılabilirliğini sağlayan uluslararası muhasebe standartlarının çevre muhasebesi uygulamalarında kullanımını önemlidir.

Bu çalışmada çevre muhasebesi ile Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur. Bu çerçevede yapılan inceleme sonucunda, TMS/TFRS'lerin doğrudan ve dolaylı olarak çevre muhasebesi uygulamalarına yön verecek düzenlemeler içerdiği tespit edilmiştir. Başta objektif ölçüm sorunu olmak üzere, standartlara ilişkin sorunların aşılması ile birlikte çevre muhasebesi uygulamalarının ileride daha da önemli hale gelmesi beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çevre Muhasebesi, Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları TMS/TFRS, Çevre Muhasebesi ile TMS/TFRS İlişkisi

ABSTRACT

As an economic unit businesses are continuously in interaction with the environment while performing their operations. This interaction emerges to meet society needs in production of goods and services through the use effectively of natural resources as a factor of production. Economic and technological developments increase the businesses dependence on environment. In this respect ensuring the sustainability of businesses, social responsibility awareness to protect environment needs to be based on business operations. Therefore environmental accounting is important in generating accurate and reliable environmental information, calculating correctly the manufactured product costs, determining the real profit or loss, ensuring compliance with international competitiveness and increasing environmental performance. In addition the whole environmental positive and negative externalities as measured as which can put forward environmental investments with the risks and liabilities that affecting business financial situation and can be effective in investment decision of information users need to take place in financial statements or footnotes. In this respect it is important the using of international accounting standards which ensure relevance, faithful representation and comparability in environmental accounting applications.

This study focuses on the relationship between environmental accounting and Turkish Accounting and Reporting Standards. In this context, the result of examination, TAS/IFRS have been found to contain regulations that will directly and indirectly give direction to. Primarily objective measurement problems, with overcoming problems related to the standards, environmental accounting applications is expected to become more important in the future.

Key Words: Environmental Accounting, Turkish Accounting and Financial Reporting Standards (TAS / IFRS), Environmental Accounting with TAS / IFRS Relationship

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablonun Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılması	19
2	EPA ve GEMI'ye Göre Çevresel Maliyetler	20
3	Japonya Çevre Ajansı'na Göre Çevresel Maliyetler	21

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil Nr.</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Geleneksel Maliyet Anlayışına Göre Çevre Maliyetinin Dağıtımı.....	16
2	Düzeltilmiş Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Çevre Maliyetinin Doğru Dağıtımı.....	17
3	Maddi Duran Varlıklarda Değerleme.....	43
4	TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar Karar Süreci.....	59

KISALTMALAR LİSTESİ

TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
TFRS	: Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TMSK	: Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
KGK	: Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
TÜRMOB	: Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
EPA	: Environmental Protection Agency - Çevre Koruma Ajansı
FEE	: Foundation for Environmental Education - Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı
IAS	: International Accounting Standards - Uluslararası Muhasebe Standartları
IFRS	: International Financial Reporting Standards - Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
GEMI	: Global Environmental Management Initiative - Küresel Çevre Yönetimi Girişimi
JEA	: Japan Environmental Agency - Japonya Çevre Ajansı
FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
UNEP	: United Nations Environmental Programming - Birleşmiş Milletler Çevre Programı
WBCSD	: World Business Council For Sustainable Development – Sürdürülebilir Kalkınma Dünya İş Konseyi

GİRİŞ

20. yüzyılda başlayan sanayileşme hareketi, devamında gerçekleşen teknolojik gelişmelerin etkisi ve dünya nüfusunun hızla artması çevre sorunlarını gündeme getirmiştir. Özellikle çevresel kaynakların bilinçsizce kullanımı sonucunda oluşan atıkların çevresel duyarlılık olmaksızın tekrar çevreye bırakılması çevresel kirliliklerin temelini oluşturmaktadır. Bu soruna yönelik kapsamlı çözüm önerileri ancak 20. yüzyılın sonlarına doğru ele alınmaya başlanmıştır.

Bilim ve teknolojinin insanların refah düzeyini arttırmak, ekonomik gelişme ve kalkınmayı sağlamakta kullanıldığı kadar, çevresel kirliliklerin azaltılması ve önlenmesinde de kullanılması büyük önem arz etmektedir. Zira bu çevresel duyarlılık sayesinde dünyadaki tüm canlıların ortak değeri olan doğal çevre korunabilecektir.

Şüphesiz ortak değerimiz olan doğal çevreyle sürekli etkileşim halinde olan işletmelere de söz konusu değeri koruma, verilecek zararı önleme vb. konularda önemli görevler düşmektedir. Bu nedenle işletmelerin sosyal sorumluluk kavramı gereği daha çok çevresel değerleri koruma anlayışıyla faaliyetlerini yürütmesi son derece önem taşımaktadır. Söz konusu faaliyetlerin yürütülmesi sürecinde ortaya çıkan özellikle finansal nitelikli işlemlerin kayıtlanması ve raporlanması ihtiyacı işletmelerde “muhasebe” fonksiyonunu da etkilemiş ve bu ihtiyaca binaen 1970’li yılların başında “çevre muhasebesi” ortaya çıkmıştır.

Çevre muhasebesi, ortaya çıktığı ilk dönemden itibaren işletme - muhasebe etkileşimin çerçevesinde gerçekleştirilen faaliyetlerin kaydedilmesi, sınıflandırılması ve ilgili kişilere raporlanması sürecinde önemli rol oynamış, günümüzde de aynı fonksiyonunu sürdürmektedir. Özellikle çevreyi korumaya veya çevreye verilen zararı gidermeye yönelik harcamaların kayda alınması konusunda çevre muhasebesi işletmelere ihtiyaca uygun bilgi sunarak önemli bir görev üstlenmektedir.

Bütün bu gelişmelerle birlikte, çevresel harcamaların kayıtlara alınması ve dolayısıyla raporlanması konusunda, her ülke kendi muhasebe sisteminde konuyu ele aldığından, özellikle uluslararası boyutta standartlaşma sağlanamamıştır. Bunun da temel

nedeni ülkelerin uluslararası muhasebe dilini temsil eden Uluslararası Muhasebe ve Raporlama Standartları'nı ölçme - değerlendirme, kayıt ve raporlama noktasında kullanmamalarıdır. Dolayısıyla 1970'li yılların başından günümüze kadar gündemde olan çevre muhasebesinin Uluslararası Muhasebe ve Raporlama Standartları çerçevesinde esas alınması ihtiyaç haline gelmiştir.

Çalışmanın amacı, çevre muhasebesini çeşitli açılardan genel olarak tanıtmak ve Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS)'nin çevre muhasebesi uygulamaları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Nitekim bu amaç çerçevesinde birinci bölümde ilk olarak çevre muhasebesi kavramı tanıtılmış ve devamında ise çevre muhasebesi ile diğer muhasebe türleri arasındaki ilişkilere ve çevresel raporlamaya yönelik bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde ise, çevre muhasebesi uygulamalarına yön verebilecek nitelikte olduğu tespit edilen Finansal Tabloların Sunuluşu (TMS 1), Maddi Duran Varlıklar (TMS 16), Maddi Olmayan Duran Varlıklar (TMS 38), Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar (TMS 37), Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması (TMS 20) Standartları ile çevre muhasebesi ilişkisi üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde de söz konusu bu ilişki çerçevesinde yapılan faaliyetlerinin muhasebe standartları kapsamında nasıl muhasebeleştirileceğine yönelik muhasebe uygulamalarına yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ÇEVRE MUHASEBESİ

1.1. Genel Açıklama

İşletmeler gerçekleştirdiği faaliyetler gereği doğal çevreyle sıkı bir ilişki içindedir. Bu gerçekten hareketle, işletmeler doğal çevre ile ilişkilerini pozitif olarak sürdürmekte ve faaliyetleri sonucu ortaya çıkan olumsuz etkileri en aza indirmeye çalışmaktadır. Bu olumsuz etkinin giderilmesi için de işletmeler belirli maliyetlere katlanmaktadır. Söz konusu maliyetlerin ortaya çıktığı bu noktada, işletme – doğal çevre ilişkileri muhasebeyi de etkilemeye başlamaktadır. Nitekim işletmenin çevreye yönelik kullanacağı kaynakların neler olduğunun planlanması ve bu kaynakların hangi tür çevresel yatırımlara veya harcamalara yönelik kullanılacağına tespiti, gerçekleşen ödemelerin defterlere işlenmesi ve raporlanması gibi işlemler söz konusu ilişkinin muhasebe boyutunu oluşturmaktadır.

Bu noktada işletme - doğal çevre ilişkisi ortaya çıkmakta ve genellikle bu ilişki sadece tam açıklama kavramına uygun olarak, geleneksel muhasebe anlayışı ile kaydedilip, raporlanmaktadır. Genel muhasebenin bu eksikliğini giderebilmek amacıyla, 1970'li yıllarda “çevre muhasebesi” anlayışı gündeme gelmiş ve bu anlayış günümüzde de önemini korumaya devam etmektedir. Nitekim bu çalışmanın birinci bölümünde, işletme – doğal çevre ilişkisi bağlamında muhasebenin doğal çevre ile ilişkisi ve bu ilişki sonucunda ortaya çıkan çevre muhasebesinin tanımı, amaçları ve diğer muhasebe türleri arasındaki ilişkileri ve çevresel raporlama konusu üzerinde durulacaktır.

1.2. Doğal Çevre ve Muhasebe

Doğal çevre; insan varlığı dışında kalan, canlı ve cansız varlıkların oluşturduğu doğal bir sistemdir. Diğer bir tanıma göre doğal çevre; doğal etki ve güçlerin oluşturduğu, insan müdahalesine maruz kalmamış ya da böyle bir müdahalenin henüz değiştiremediği tüm doğal varlıkları ifade etmektedir (Keleş ve Hamamcı, 2002: 21). Doğal çevre

ortamında canlı (bitki ve hayvan toplulukları) ve cansız (su, hava, toprak ve yer altı kaynakları) tüm varlıklar yer almaktadır.

Özellikle sanayi devrimi sonrasında yaşanan gelişmelerle birlikte makinelerin üretim alanında kullanılmasına bağlı olarak üretim şekillerinin günümüze kadar geçen süreçte günden güne arttığı ve çeşitlendiği bilinmektedir. Üretimde meydana gelen bu değişimler, çevre kirlenmesini ve doğal kaynakların dengesiz olarak kullanılması sorununu beraberinde getirmiştir. Buna bağlı olarak çevre hızla kirlenmekte ve doğal kaynaklar azalarak tükenmektedir. İşletmeler de faaliyetlerini sürdürürlerken karşılıklı etkileşim içerisinde buldukları çevreyi etkilemekte ve bir takım çevre sorunlarına neden olmaktadır. Dolayısıyla gerek çevresel kaynakların kullanımı sırasında, gerek üretim faaliyetleri sırasında ve gerekse üretilen mal ve hizmetlerin diğerleri tarafından tüketilmesi sırasında çevre olumsuz yönde etkilenmekte ve çevresel kirlilikler ortaya çıkmaktadır (Özbirecikli, 2002: 3).

21. yüzyılın başlangıcında, işletme yöneticileri, çevreden elde edilen doğal kaynakları verimli kullanmayı önemsemeyen, üretim sonucu ortaya çıkan katı atıkları, kirli suları, sera gazı emisyonlarını hiçbir filtreleme işleminden geçirmeden çevreye bırakan anlayıştan, doğal kaynaklar açısından dünyanın sınırlarına yaklaştığını fark eden, atıkları geri dönüştürmek ve yeniden kullanma konusunda hassas davranan, üretimde çevre dostu temiz teknolojiler kullanan ve çevre korumayı sadece yasaların gerektirdiği için değil, bir felsefe olarak benimseyen bir anlayışa doğru geçmektedir (Nemli, 2000: 212).

İşletmelerin doğal çevre ile ilişkilerinin geldiği bu noktada, çevreye yönelik koruma faaliyetlerinin gerçekleşmesi için bazı parasal harcamaların yapılması zorunluluğu, konunun muhasebe açısından da ele alınması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Katı atıkların, kirli suların, sera gazlarının etkilerinin azaltılması için bazı çevresel yatırımların ve harcamaların getirdiği maliyetler çevre muhasebesinin konusunu oluşturmaktadır. Zira muhasebe, finansal nitelikte işlemlerden elde ettiği bilgileri belli bir düzen içerisinde toplanması, kaydedilmesi, sınıflandırılması ve ihtiyaç sahiplerine raporlanması ve analizini içeren bir süreçtir. Muhasebenin içerdiği tüm süreçler kuşkusuz çevre muhasebesinde de geçerli olacaktır.

Çevre koşullarındaki hızlı bozulma ve dünyadaki kaynakların bitme noktasına geldiği endişesi, işletme yöneticilerinin doğal çevreye bakış açılarını bir an önce

değiştirmelerini ve işletme faaliyetleriyle ilgili kararlar alırken doğal çevreyi önemli bir faktör olarak görmeleri, çevresel kirliliklerin azalmasına ve ayrıca çevre muhasebesinin gelişimine de önemli katkılar sağlamıştır. Bu noktada çevre ile muhasebenin ilişkisi daha net olarak anlaşılmalıdır.

1.3. Çevre Muhasebesinin Tanımı ve Amaçları

Çevre muhasebesine yönelik literatürde pek çok tanım yapılmıştır. Bu tanımların temelinde muhasebe sürecinde çevreyle ilgili kaynak kullanımının dikkate alınması yer almaktadır. Literatürde yer alan ve çalışmadaki kapsam dikkate alındığında söz konusu tanımlara göre **çevre muhasebesi**, “finansal muhasebede ölçümleme işlevlerinin örneğın finansal raporlama ve işletme içi ve işletme dışı çevre faktörlerinin dikkatle uygulanması” (Alagöz ve Yılmaz, 2001: 150) şeklinde tanımlanmaktadır. Daha kapsamlı tanıma göre çevre muhasebesi, “çevresel kaynakların oluşumunu, bu kaynakların kullanılış biçimini, işletmelerin faaliyetleri sonucunda bu kaynaklarda meydana gelen artış ve azalışları ve işletmelerin çevresel açıdan durumunu açıklayan bilgileri üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir bilgi sistemi olarak tanımlanabilir” (Özbirecikli, 2002: 24). Diğer bir tanıma göre “bir şirketin tüm faaliyetlerinin çevresel olarak sınıflandırılması, envanterinin tutulması, envanterdeki değişimlerin izlenmesi, bu değişimlerin parasal ve/veya fiziksel boyutlarının ortaya konulması ve bunun, şirket bilançosuyla bütünleştirilip şirketin gerçek karlılığının ortaya konulması yönündeki düzenlemelerdir” (TÜSİAD, 2005: 25).

Yukarıdaki tanımlardan yola çıkarak çevre muhasebesini, “işletmenin doğal çevre ile ilgili finansal nitelikteki faaliyetlerin kaydedilmesi, analizi ve raporlanmasını kapsayan, finansal nitelikte olmayan bilgileri ise fiziki ölçülere göre kaydedip işletmenin ilgili paydaşlarına sunulmasını sağlayan süreçtir” şeklinde tanımlamak mümkündür.

Çevre muhasebesinin temel felsefesi; doğal çevrenin önemini çok çarpıcı olarak ifade eden, Kuzey Amerika yerlilerinin “Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu çocuklarımızdan ödünç aldık” atasözü ve benzeri görüşlere dayanmaktadır. Bu yargıdan yola çıkarak; doğal çevreye verilen zarar veya doğal çevreye kazandırılan değerlerin, globalleşme süreci içinde bulunan dünyamızın hem mikro hem de makro düzeyde sosyal, kültürel ve ekonomik yapısı içinde değerlendirilebilmesi ve ortaya konulabilmesinin sağlanması, çevre muhasebesi düşüncesinin temel amacını ortaya koymaktadır (Özkol, 1998: 18).

Çevre muhasebesinin diğer muhasebelerde olduğu gibi, bir diğer temel amacı, kullanıcılarına bilgi sağlamaktır. Bu temel amacın dışında çevre muhasebesinin işletme düzeyinde bazı özel amaçları da bulunmaktadır. Bu amaçlara aşağıda değinilmiştir.

İşletme düzeyinde çevre muhasebesinin uygulanma amaçları şu şekilde sıralanabilir (Kaya, 2006: 40):

- *Bilgi Üretmek:* Çevre muhasebesinin diğer muhasebe türleri gibi genel amacı bilgi üretmektir. Bu noktada önemli olan, çevresel anlamda üretilen bilginin finansal nitelikte bir yapıya dönüştürebilmesidir.
- *Kaynak Envanterini Çıkarmak:* Muhasebenin asli görevlerinden olan envanter çıkarma işlevinin, doğal ve çevresel kaynaklara da uygulanıp, işletmenin sahip olduğu doğal ve çevresel kaynak tutarlarını belirlemek, çevre muhasebesinin diğer bir amacıdır.
- *Mamul Maliyetinin Doğru Hesaplamasına Yardımcı Olmak:* İşletmelerde geleneksel olarak hammadde ve işçilik dışındaki tüm giderler Genel Üretim Giderleri Hesabı'nda izlenmekte ve "faaliyet tabanlı maliyetleme" gibi hassas dağıtım yöntemleri ile mamul maliyetlerine aktarılmaktadır. Çevre muhasebesi noktasında önemli olan ise çevre maliyeti niteliğini taşıyan maliyetlerin ayrıştırılmasıdır. Çevre muhasebesi, burada çevre maliyetlerini belirleyip gerekirse yeni bir "gider yeri" oluşturarak maliyetleri doğru hesaplamayı amaçlamaktadır. Bu amacın yanında çevre muhasebesi, üretimde kullanılan doğal kaynakların kullanım maliyetlerini veya çevreye verilen zararın maliyetlere aktarılması amacını da gütmektedir.
- *Gerçek Kar veya Zararın Hesaplanmasına Yardımcı Olmak:* İşletmelerde kar veya zarar, geleneksel yaklaşımla gelir ve gider arasındaki farktan hesaplanmaktadır. Çevre muhasebesi bu hesaplama noktasında özellikle aktif varlıkların kapsamını genişleterek, su, hava, toprak vb. gibi çevresel kaynakları da varlıkların içine katmış ve böylece çevresel kaynaklarda dahil olmak üzere dönem başındaki durum ile dönem sonu durumu karşılaştırarak gerçek kar ve zararı hesaplamış olacaktır.
- *Uluslararası Piyasalarda Rekabet Şartlarına Uyumu Kolaylaştırmak:* 21. yy başlarında artan çevre bilinciyle birlikte işletmeler "yeşil" imajı elde etmek amacıyla birçok yola başvurmaktadır. Bunların başında ISO 14000 ve

ISO 14001 gibi çevre ilişkilerinin pozitif olmasını gerektiren standartlardır. Çevre muhasebesi bu standartların alınması konusunda gerekli ön hazırlıkların büyük oranda tamamlanmasını sağlamaktadır.

- *Çevresel Performansı Arttırmaya Yardımcı Olmak:* İşletmelerin genel amacı, finansal performansı arttırmak olsa da çevre muhasebesi anlayışını benimseyen işletmelerin finansal performansın yanında çevresel performansı da arttırmaları gereklidir. Nitekim çevre muhasebesi anlayışı kapsamında yer alan “çevresel denetim” faaliyeti de çevresel performansın artırılması amacı ile yapılmaktadır.

1.4. Çevre Muhasebesi - Muhasebe İlişkisi

Doğal çevre – muhasebe ilişkisinin, muhasebeyi etkileyen tüm unsurlara da doğal olarak yansımaları beklenmektedir. Başta muhasebenin temel kavramları olmak üzere tüm muhasebe türleriyle de çevre muhasebesinin ilişkisini kurmak mümkün olabilmektedir. Nitekim bu doğal süreçten hareketle çalışmanın bu kısmında ilk olarak temel kavramlar, daha sonra da muhasebe türleri açısından çevre muhasebesi – muhasebe ilişkisi açıklanacaktır.

1.4.1. Muhasebenin Temel Kavramları Açısından Çevre Muhasebesi

Muhasebenin temel kavramları muhasebe ilkelerinin, dolayısıyla, muhasebe uygulamalarının dayanağını oluşturan, gözleme dayalı temel düşünceler, temel çıkış noktalarıdır (Sevilengül, 2014: 17). Bu temel kavramların, muhasebenin amaca en uygun işletme bilgi sisteminin oluşturulması için geliştirildiği gerçeği, çevreye yönelik bir muhasebe çalışmasının da amaca en uygun bilgileri üretebilmesi için bu temel kavramlar açısından ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır (Kırlıoğlu ve Can, 1998: 43). Bu bölümde muhasebede esas alınan 12 temel kavramdan çevre muhasebesi açısından önemli olanlar üzerinde durulacaktır. Bu bağlamda sırasıyla sosyal sorumluluk, parayla ölçülme, maliyet esaslı, tam açıklama, ihtiyatlılık, tutarlılık, önemlilik, süreklilik, tarafsızlık ve belgelendirme kavramları ile çevre muhasebesi ilişkisi açıklanacaktır.

Sosyal sorumluluk kavramı, muhasebe uygulamalarının yürütülmesinde ve finansal tabloların düzeltilmesi ve sunulmasında; belli kişi ve grupların değil tüm toplumun çıkarlarının gözetilmesi ve dolayısıyla bilgi üretiminde gerçeğe uygun, tarafsız ve dürüst davranılması gerekliliğini ifade eder (TÜRMOB, 2014: 16). Söz konusu kavram,

muhasebe temel kavramlarının en önemlisidir. Muhasebenin diğer kavramlarının etkinlik ve anlam kazanabilmesi bu kavrama verilecek öneme bağlıdır (Sevilengül, 2014: 18).

Çevre muhasebesi açısından sosyal sorumluluk kavramı, işletmelerin gerek kayıtlarında ve gerekse bilgileri ilgili kullanıcılara raporlarken sadece kar ve zarara yönelik faaliyetlerini değil, bunun yanında doğal çevreye yönelik faaliyetlerinin de dikkate alınmasını gerekli kılar. Nitekim muhasebe, sosyal sorumluluk kavramı gereği, belli kişi ya da grubun değil, tüm toplumun çıkarlarını gözetme ilkesi gereğince, tüm toplum üzerinde olumsuz dışsallıklara neden olabilecek çevresel konuların da muhasebe sistemi içine entegre edilmesi, bu kavram gereğidir. Sosyal sorumluluk kavramının gerçek anlamda amacına ulaşabilmesi için çevre muhasebesi, çevresel kaynakların değer tespiti, gerekli kayıt, rapor ve analizlerin çevresel konuları da içine alacak şekilde güvenilir bilginin üretilmesini sağlayarak başarabilecektir.

Parayla ölçülme kavramı, parayla ölçülebilen iktisadi olay ve işlemlerin muhasebeye ortak bir ölçü olarak para birimiyle yansıtılmasını ifade eder (TÜRMOB, 2014: 17).

İşletmelerdeki çeşitli fiziki ölçütler ile ifade edilebilen olayların kaydedilebilmeleri ve izlenebilmeleri için bunların ortak bir ölçü ile ölçülmesi gerekmektedir (Sevilengül, 2014: 20). İşletme faaliyetleri başlangıçta miktar olarak (kilogram, metre, litre vb.) ifade edilse de gerek belgeleme gerekse kayıt aşamasında parayla ifade edilmelidir (Kaya, 2006: 45).

Parayla ölçülme kavramı, çevreyle ilgili tartışmalarda ileri sürülen en büyük handikaptır. Zira çevre faaliyetleri genelde parayla ifadesi zor olan unsurlardan oluşur. Örneğin doğal kaynaklar ortak mal olarak kullanılmakta ve özel mülkiyete dahil edilmemektedir. Bu da doğal olarak fiyatlandırma işlemi zora sokmaktadır. Bu nedenle de, çeşitli yaklaşımlar ve teknikler kullanılarak söz konusu kavramın gereği yerine getirilmeye çalışılmaktadır. Ancak bu çalışmaların şimdilik “varsayım”dan ileri gitmemesi, çevre faaliyetlerinin ölçülmesi ve muhasebesi ile ilgili çalışmaların uzun süre devam etmesini kaçınılmaz kılmaktadır (Haftacı ve Soylu, 2008: 96).

Parayla ifade edilebilen çevresel unsurlar muhasebe kayıtlarına alınırken, parayla ifade edilemeyen unsurlar miktar olarak raporlanarak çevre muhasebesi sistemine dâhil

edilebilmektedir. Bu sayede tüm çevresel bilgiler eksiksiz kayıt altına alınması sağlanabilecektir.

Maliyet esası kavramı ise, işletmenin sahip olduğu varlık ve hizmetlerin muhasebe kayıtlarına işlenmesi sırasında “edinme” değerinin esas alınmasını ifade eder (TÜRMOB, 2014: 18).

Muhasebede maliyet, “belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan bir değer birikiminin oluşmasına imkân veren ve parasal olarak ifade edilebilen fedakârlıkların tümüdür” şeklinde tanımlanmaktadır (Sevilengül, 2014: 20).

Çevre kalitesinin artırılması çevresel sorunlar ile mücadeleyi gerektirmektedir. İşletmeler karbon emisyonunu azaltmak amaçlı filtre takılması, atıkların geri kazanılması gibi çevresel harcamaları muhasebe sistemine dahil ederek gerçek maliyeti hesaplayabilmektedir. Aksi durumda ise, işletmenin çevreye verdiği zarar sonucunda oluşan dışsal maliyetler göz ardı edilecek ve ilgili tutarlar kayıt dışı kalacaktır. Çevre muhasebesi açısından, mamul maliyeti hesaplanırken ölçülebilen tüm içsel ve dışsal maliyetler mamul maliyetine katılarak gerçek mamul maliyet hesaplanabilecektir.

Tam açıklama kavramı, finansal tabloların bu tablolardan yararlanacak kişi ve kuruluşların doğru karar vermelerine yardımcı olacak ölçüde yeterli, açık ve anlaşılır olmasını ifade eder (TÜRMOB, 2014: 20).

Finansal tablolarda finansal bilgilerin tam olarak açıklanmasının yanında, finansal tablo kalemleri kapsamında yer almayan, ancak alınacak kararları etkileyebilecek olan gerçekleşmesi muhtemel olaylara da yer vermesi bu kavram gereğidir (Sevilengül, 2014: 22).

Çevre muhasebesi açısından ise tam açıklama kavramı, çevresel maliyetlerin, çevresel varlıkların değer kaybı gibi konuların finansal tabloların hazırlanması ve etkin hale getirilmesi ile ilgili aşamalarında çevre ile ilgili parasal olarak ifade edilemeyen unsurların dipnot sistemi ile raporlanmasını gerektirmektedir. Böylece finansal tablo kullanıcıları, ihtiyaç duyacağı bilgiye tam ve doğru şekilde ulaşabilecektir. Bunun dışında işletmelerin çevre ile ilgili ceza ve teşvikleri de bu kavram uyarınca raporlanmalıdır.

İhtiyatlılık kavramı, işletmelerin muhasebe kayıtlarında temkinli davranılması ve gelecekte karşılaşılabilecekleri risklerin ve belirsizliklerin göz önünde tutulması gerektiğini ifade eder (TÜRMOB, 2014: 21).

İhtiyatlılık kavramı gereği işletmeler faaliyet sonucunda elde ettiği gelirleri kesinleştiği durumda kayıt altına alırken, katlandığı giderlerini ise kesinleşmemesine rağmen ortaya çıkma ihtimaline karşın kayıt altına alabilme imkânına sahiptirler. Bir başka ifadeyle, zararlarla karşılaşma riskine karşın işletmeler karşılık ayırma yoluna giderek zararın boyutunu kayıt altına almaya çalışmaktadırlar.

Çevre muhasebesi açısından bakıldığında ise, bu kavram gereği işletmeler hem yasal (hukuki) hem de yapısal (zımni kabulden doğan) yükümlülükler bağlamında kayıt ve raporlama yapmak durumundadır. Buna göre bir işletmenin çevreye verdiği bir zarar gerekçesiyle ilgili yasa ve yönetmelikler de belirtilen cezaların işletmeye uygulanması ile oluşabilecek zararlar, karşılık ayırmak suretiyle kayıt altına alınmalıdır. Ayrıca işletmeler yapısal (zımni kabulden doğan) yükümlülükler için de karşılık ayırabilmektedir. Örneğin bir işletme, yayınlamış olduğu politikalar ve geçmiş uygulamalar gereği, üçüncü kişilere karşı üstlendiği sorumluluklar ve bu sorumlulukları yerine getireceği konusunda beklentilerin oluşması ile yapısal bir yükümlülükle karşı karşıya kalabilir. Bu durumda da ihtiyatlılık kavramı uyarınca kayıt yapılması gerekli hale gelecektir.

Tutarlılık kavramı, muhasebe uygulamaları için seçilen muhasebe politikalarının, birbirini izleyen dönemlerde değiştirilmeden uygulanmasını gerektiğini ifade eder (TÜRMOB, 2014: 22). Geçerli nedenler bulunduğu durumlarda değiştirilen muhasebe politikalarının finansal tablo dipnotlarında açıklanması gerekmektedir.

Çevre muhasebesi açısından bakıldığında, söz konusu kavram gereği yapısal yükümlülük nedeniyle ayrılan karşılıklarla ilgili muhasebe politikalarının yıllar itibariyle değiştirilmeden uygulanması gerekmektedir.

Önemlilik kavramı, bir hesap kalemi veya finansal olayın nispi ağırlık ve değerinin finansal tablolara dayanılarak yapılacak değerlendirmeleri veya alınacak kararları etkileyebilecek düzeyde olmasını ifade eder (TÜRMOB, 2014: 22). Önemlilik kavramı gereği, karar vericilerin kararlarını etkileyebilecek nitelikteki bilgiler finansal tablolarda ayrı başlık altında gösterilmelidir.

Çevre muhasebesi açısından bakıldığında, karar vericilerin kararlarını etkileyecek boyuttaki çevresel varlık, borç ve gider niteliğindeki harcamaların finansal tablolarda ayrı hesaplarda gösterilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

İşletmenin sürekliliği kavramı, işletmenin faaliyetlerinin bir süreye bağlı olmaksızın süreceğini ifade eder (TÜRMOB, 2014: 21). Eğer işletme kuruluş sözleşmesinde aksi bir hüküm belirtmedikçe, faaliyetlerini sonsuza kadar sürdürecektir olduğunu varsaymaktadır.

Süreklilik işletmenin en asli amaçları arasında yer almaktadır. Buna göre işletmeler sürekli olarak faaliyetlerini sürdürmeyi ve büyümeyi hedeflemektedir. Ancak bu durumun sağlanabilmesi hammadde, işgücü enerji gibi üretim faktörlerinin devamlılığına bağlı olmaktadır. İşletmenin devamlılığını sağlayacak olan çevresel varlıkların hesapsız bir şekilde aşırı kullanımı, çevrenin kirletilmesi ve diğer çevresel zararlar evrenin sonunu hazırlamayı hızlandırmaktadır. Bu durum da doğal olarak işletmenin sürekliliğini etkilemektedir.

İşletme, varlıklarını sürekli kılmak için çevreyi korumalı ve geliştirmelidir. Bu yalnızca sosyal sorumluluğun bir gereği değil, işletme sürekliliğinin de bir gereğidir. İşletmeler bu durumu sağlayabilmek için katlanacakları çevresel fedakârlıklar (çevresel maliyetler) ile çevrenin gelişmesine sağlayacağı yararlar (çevresel fayda) çevre muhasebesinin özünü oluşturmaktadır (Gautam, 1997'den aktaran: Kırılıoğlu ve Can, 1998: 47). Bu durumun ortaya çıkardığı en önemli kanıt ise, çevre muhasebesi ile süreklilik kavramı arasındaki sıkı bir bağın olduğudur.

Tarafsızlık ve belgelendirme kavramı, muhasebe kayıtlarının gerçek durumu yansıtan ve usulüne uygun olarak düzenlenmiş objektif belgelere dayandırılması ve muhasebe kayıtlarına esas alınacak yöntemlerin seçilmesinde tarafsız ve ön yargısız davranılması gereğini ifade eder (TÜRMOB, 2014: 22).

Muhasebe kayıtlarının kaynağını teşkil eden en önemli unsur kuşkusuz belgelerdir. Bu noktada çevre muhasebesinin, muhasebe sistemine entegrasyonunda önemli bir unsur olan belge kavramını incelemek gerekmektedir. En genel tanımıyla belge, bir olayın veya

işlemin gerçekleştiğini ortaya koyabilmek için düzenlenmiş ve onaylanmış yazılı nesnedir (Sürmen, 2013: 31)

Bir işlemin ya da olayın muhasebeye konu olabilmesi için belgelenmesi şarttır. Çevre muhasebesinde de bu durum geçerlidir. Çünkü çevre muhasebesi çevresel anlamda elde ettiği bilgileri muhasebe sistemine entegre edebilmesi, bu bilgileri belgelere dayandırmasıyla mümkün olabilecektir. Eğer bu sağlanamazsa, sistem bilgileri kabul edemeyecektir.

Çevre muhasebesi uygulamalarında ortaya çıktığı bilinen en belirgin zorluk belgeleme aşamasında olmaktadır (Gautam, 1997'den aktaran: Kırılıoğlu ve Can, 1998: 106). Çevre muhasebesinde belgelerle kanıtlanan çevresel bilgilerin muhasebeleştirilmesi için parasal değerlerinin tespit edilmiş olması gerekmektedir. Var olan muhasebe sistemi içinde finansal nitelik taşımayan işlemlerin muhasebeleştirilmesi sorunu, şu anda en büyük handikap olarak devam etmektedir. Finansal nitelik taşıyan işlemler muhasebeleştirilebilirken, finansal nitelikleri hesaplanamayan dışsal maliyetler gibi işlemler ise kayıt dışı kalmaktadırlar (Aymaz, 2009: 39). Bu olumsuz etki giderilerek çevre muhasebesinde yapılan çevresel olay veya işlemler belgelenmek suretiyle sisteme sunulur ve ancak o zaman sistem için bir girdi niteliği kazanırlar.

Çevresel hesap ve maliyetlerin belirlenmesinde kullanılacak bu belgeler, finansal ve finansal olmayan belgeler olmak üzere ikiye ayrılabilirler (Çetin, 2011: 51);

- *Finansal Belgeler:* Çevresel değerleri korumak, verilen zararları en aza indirmek veya ortadan kaldırmak amacıyla işletmelerin yapmış olduğu faaliyetleri finansal açıdan gösteren belgelerdir. Fatura, fiş, sevk irsaliyesi örnek olarak verilebilir.
- *Finansal Olmayan Belgeler:* Çevresel kaynakların korunması amacıyla çıkarılmış olan yasal düzenlemelerle teknik belgelerden oluşmaktadır. Bu belgeler özellikle çevre yönetim standardına göre durum analizi yapmaktadır. Ayrıca parasal olarak değeri, belirlenemeyen doğal kaynakların fiyatlandırılmasında yardımcı olmaktadır. Kanun, yönetmelik, tüzük ve teknik raporlar örnek olarak verilebilir.

Yukarıdaki ayrımın dışında belge türlerini doğal ve yapay belge olmak üzere de ikiye ayırmak mümkündür.

- **Doğal belge**, işletmenin dış ilişkileri için düzenlenen belgedir. Fatura, makbuz ve fatura yerine geçen belgeler başlıca doğal belgelerdir (Sürmen, 2013: 32). Bu tür belgeler, işletmenin üçüncü kişilerle olan finansal nitelikteki işlemlerinden doğduğundan, dış belgeler, orijinal belgeler veya ekstern belgeler olarak da adlandırılmaktadır. Muhasebede kayıtların çoğunluğu doğal belgelere dayanmaktadır. Doğal belgeler, işletmelerin, üçüncü kişilerle arasındaki finansal nitelikteki işlemleri için düzenlenen ve içermesi gereken bilgileri yasalarda belirtilmiş olan belgelerdir.
- **Yapay belge**, doğal bir belgenin bulunmadığı durumlarda, işletmenin iç işlemlerini izlemek ve doğal belge düzenlenmesi mümkün olmayan hallerde düzenlenen belgelerdir (Sürmen, 2013: 32). Yardımcı belgeler veya işletme içi belgeler olarak da adlandırılan bu tür belgelerin bizzat işletme içinde bulunan ilgili kişi tarafından düzenlenmesi söz konusudur. Örneğin, toplayıcı kayıt belgeleri, envanter listeleri ve tutanağı, amortisman defteri ve listeleri, madde ve malzeme giriş - çıkış fişleri, stok kartları, muhasebe fişleri, icmal listeleri vb. yapay belgedir.

Çevre muhasebesinde, finansal nitelikli işlemler yanında finansal niteliği olmayan işlemler de önemli yer tuttuğundan her iki belge türü de önem taşımaktadır. Diğer işletmelerle kıyaslandığında çevre muhasebesi uygulayan işletmelerde yapay belgelerin daha kullanışlı olduğu söylenebilir. Buna ilave olarak, Vergi Usul Kanunu'nun 228 nr.lı maddesi ile yapılan düzenleme ile de yapay belge kullanımının önüne açmıştır. Zira adı geçen madde uyarınca, "örf ve teamüle göre bir belgeye dayandırılma alışkanlığı olmayan küçük çapta giderler ile belgenin temini imkânsız olan veya vergi kanunlarına göre götürü olarak tespit edilen giderlerin" belgelendirilmesi zorunlu tutulmamıştır. Buna göre söz konusu giderlerin belgelendirmesinde yapay belge kullanılmak suretiyle çevre muhasebesi açısından "belgelendirme" kavramının gerekleri de yerine getirilmiş olacaktır.

1.4.2. Muhasebe Türleri Açısından Çevre Muhasebesi

Çevre muhasebesi gerek amacı gerekse kapsamı itibariyle yönetim muhasebesiyle yakın ilişki içindedir. Zira çevre muhasebesi, sadece çevreye verilen zararın ölçülmesini değil, aynı zamanda bu zararın azaltılmasını da kapsamaktadır. Bu durumun sağlanabilmesi için yönetimin bu konuda karar alması ve planlama yapması gerekmektedir. Söz konusu bilgilerin analizi ve yorumlanması yönetim muhasebesinin konusunun

oluşturduğundan yönetim muhasebesi – çevre muhasebesi ilişkisi kaçınılmaz hale gelmektedir (Kaya, 2006: 48). Bununla beraber çevreyle ilgili harcamaların kayıt altına alınması noktasında genel muhasebe, maliyetlerin tespiti ve dağıtım noktasında da maliyet muhasebesi ile çevre muhasebesinin sıkı ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

1.4.2.1. Genel Muhasebe Açısından Çevre Muhasebesi

Genel muhasebe, işletmelerin varlık borç ve sermaye yapılarındaki değişikliği izleyen ve bir hesap dönemine ilişkin faaliyet sonucunu belirleyen muhasebe türüdür (Sürmen, 2013: 10).

Yukarıdaki tanımdan da anlaşılacağı üzere genel muhasebe, finansal nitelikteki işlemlerin sonucunda ortaya çıkan belgelerin kayıtlanması ile başlayan ve finansal tablolar aracılığıyla ilgili taraflara raporlanmasını ve analizini içeren süreçte uygulanması gereken ilke ve kuralları düzenleyen bir muhasebe türüdür.

Çevre muhasebesinin genel muhasebe ile ilişkisi özellikle **kayıtlama** ve **raporlama** olmak üzere iki noktada ortaya çıkmaktadır. Buna göre **kayıtlama** noktasında çevresel işlemler ile ilgili konuların hangi hesaplar aracılığıyla kayıtlara alınacağı genel muhasebenin ilgi alanına girmektedir.

Bu ilişkiye verilebilecek ilk örnek çevresel faaliyetler ile ortaya çıkan gider ve maliyetlerin kaydedilmesidir. Özellikle geleneksel anlamda giderlere ek olarak; çevre ile ilgili vergiler ve cezalar, karbon salınım kontrolü ve azaltma giderleri, çevresel kirlilikleri temizleme giderleri, atıkların kontrolü için yapılan giderler, temiz teknoloji yatırım harcamaları, çevreyle ilgili yatırımların amortismanı vb giderler ile çevreye duyarlı üretim sonrasında artan gelirlerin kayıt altına alınması noktasında, çevre muhasebesi ve genel muhasebe bilgi alışverişine girecektir (Gray ve diğerleri, 1993: 23). Bu aşamada genel muhasebe söz konusu harcamaların hangilerinin aktifleştirilmesi, hangilerinin doğrudan gelir tablosu hesaplarına aktarılması gerektiğinin belirlenmesi noktasında çevre muhasebesi ile ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

Çevre muhasebesi ile genel muhasebenin ilişki içinde olduğu ikinci nokta ise, **raporlamadır**. Parayla ölçülebilen çevresel bilgilerin raporlanması nispeten kolay iken, parayla ölçülemeyen çevresel bilgilerin raporlanmasındaki sorunlar, bu tür bilgilerin

parasal olmayan boyutuyla finansal tablo dipnotlarında gösterilmesi ile giderilmeye çalışılmaktadır.

Çevresel bilgilerin raporlanması finansal tabloların yerine, ayrı olarak düzenlenen çevresel raporlar aracılığıyla yapılmaktadır. Buna göre çevresel raporlama, bir işletmenin çevre üzerine etkileri, bu etkileri yönetme performansı ve ekolojik bakımdan sürdürülebilir kalkınmaya katkısı dahil, çevresel performansı hakkındaki bilgilerin kamuya açıklanmasıdır (Uluslan, 2009: 184).

Çevresel raporlama ile ilgili bir diğer tanım ise Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environmental Programming-UNEP) tarafından yapılmıştır. Buna göre çevresel raporlama; işletmelerin çevresel performanslarını ve işletme içinde uygulanan birleştirilmiş çevre yönetim sistemini, işletmenin çevreye karşı sorumluluğunu ve çevre ahlakına nasıl uyduğunu göstermek amacıyla gönüllü olarak hazırlanmış etkili bir iletişim aracıdır (Kaya, 2006: 112).

Yapılan tanımlardan anlaşılacağı üzere, geleneksel anlamda finansal raporlama ile çevresel raporlama arasındaki temel fark çevresel raporlamanın “gönüllü” olarak yapılmasıdır. Diğer finansal tabloları standartlaştıran en büyük etmenlerden birisi de yasal düzenlemeler ile zorunlu hale getirilmesidir. Çevresel raporların gönüllü olarak yapılması standartlaştırmanın önündeki en büyük engellerden birisidir. Bu nedenden dolayı tek tip bir raporlama modeli oluşturulamamış, birkaç model üzerinde uzlaşma sağlanmış gibi gözükse de, karşılaştırılabilirlik açısından tek tip raporlama modeli arayışı sürmektedir. Fakat yaşanan gelişmeler, çevresel raporlamanın yakın gelecekte genel bir uygulamaya dönüşeceğinin sinyallerini vermektedir. Raporlama bir sonraki kısımda ayrıntılı olarak incelenecektir.

1.4.2.2. Maliyet Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi

Maliyet muhasebesi, işletmelerde üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerinin belirlenerek gider kontrolünü sağlamaya yönelik işlemleri içeren muhasebe türüdür (Sürmen, 2013: 10).

Maliyet muhasebesi ile çevre muhasebesi arasındaki ilişki daha çok birim maliyetlerin doğru hesaplanmasında ortaya çıkmaktadır. Parasal olarak hesaplanan çevresel maliyetler genelde Genel Üretim Giderleri Hesabı'nda izlenmekte, parasal olarak

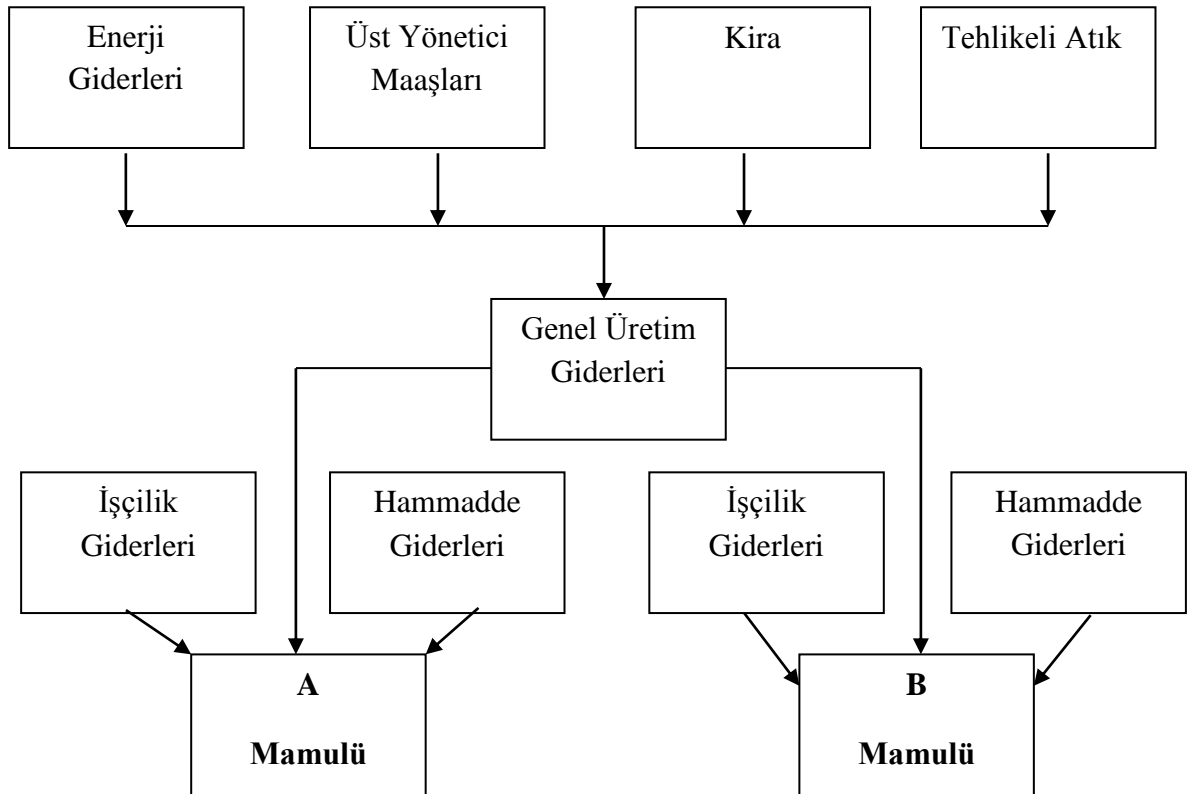
hesaplanamayan “dışsal maliyetler” (bacalardan çıkan gazların neden olduğu hava kirliliği, atıkların suda meydana getirdiği kirliliklerin insan sağlığına negatif etkileri) hiçbir hesaba aktarılamamaktadır. Oysaki dışsal maliyetlerin toplam üretim maliyetine eklenememesi durumunda doğru bir maliyetleme yapılmış olamayacaktır (Kaya, 2006: 50).

Mamul maliyetinin doğru tespit edilmesinde, çevre muhasebesi ile maliyet muhasebesi ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

Geleneksel maliyet muhasebesi anlayışı bazı durumlarda yanlış hesaplamalar yaparak mamulün gerçek maliyetinin hesaplanmasını engellemektedir. Bu konu ilgili bir örnek ile açıklanmaya çalışılacaktır.

X üretim işletmesi A ve B türünde iki mamul üretmektedir. A mamulü için kullandığı hammaddeler tehlikeli atık içermezken, B mamulü için kullanılan hammaddelerin neden olduğu tehlikeli atıklar çevresel maliyete neden olmaktadır. Bu durumda geleneksel maliyet muhasebesi anlayışa göre mamul maliyetinin hesaplanması Şekil 1’de gösterilmiştir.

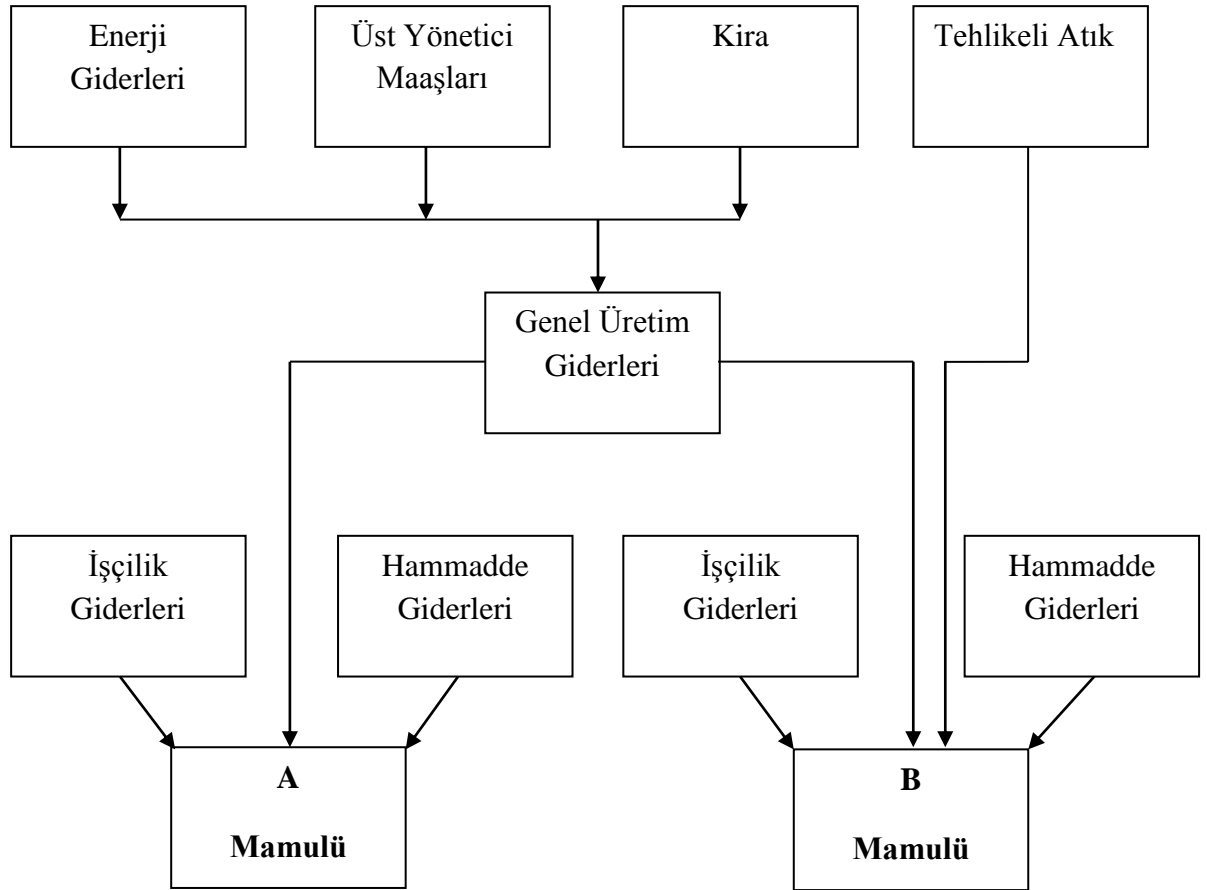
Şekil 1: Geleneksel Maliyet Anlayışına Göre Çevre Maliyetinin Dağıtımı



Kaynak: EPA, 1995: 22.

Şekil 1’de görüleceği üzere A mamulü çevresel anlamda herhangi bir kirliliğe neden olmamasına rağmen geleneksel maliyet muhasebesi anlayışına göre çevresel maliyetten pay almıştır. Bu durum çevre muhasebesinin devreye sokulması ile çevresel maliyet ayrı olarak hesaplanabilecek ve doğru mamul maliyeti mamule yüklenebilecektir. Bunun sağlanabilmesi ise faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM) gibi hassas dağıtım anahtarları içeren dağıtım araçları ile yapılabilecektir. Böylece tehlikeli atıklar içeren mamuller çevre maliyetinden pay alacak, diğer mamul ise almayacaktır. Bu durumda doğru dağıtım Şekil 2’de gösterildiği gibi olacaktır.

Şekil 2: Düzeltilmiş Maliyet Muhasebesi Sistemine Göre Çevre Maliyetinin Doğru Dağıtımı



Kaynak: EPA, 1995: 23.

Şekil 2’de de görüleceği üzere mamul maliyetleri daha doğru hesaplanmıştır. Tehlikeli atık içermeyen ve çevresel maliyet oluşturmeyen A mamulü sadece genel üretim giderlerinden pay almış iken, çevresel maliyete neden olan B mamulü ise hem genel üretim

giderinden hem de çevresel maliyetten pay almıştır. Böylece A ve B mamulünün gerçek maliyetlerine ulaşılabilmiştir.

Çevre muhasebesi anlayışının benimsenmesi durumunda söz konusu maliyetler daha belirgin hale getirilip, faaliyet tabanlı maliyetleme gibi hassas yöntemlerle doğru bir yükleme imkanı sağlanacaktır.

Sonuç olarak çevre muhasebesi – maliyet muhasebesi ilişkisi doğru ve tam olarak mamul maliyeti hesaplama noktasında ortaya çıkmakta ve maliyetim mamullere dağıtımına kadar sürmektedir.

Söz konusu ilişki kapsamında ilk olarak çevre muhasebesi, hangi maliyet unsurlarının çevre maliyeti olarak nitelendirileceği konusunda işletmeye destek olacaktır. Bu çerçevede çevre maliyeti en genel şekilde, “firmaların çevreye verilen zararı tanzim etmek veya çevreye verilecek zararı önlemek amacıyla katlanılan maliyetler” olarak tanımlanmaktadır (EPA, 1995: 11). Başka bir tanıma göre ise, “çevresel koruma amaçlarına hizmet eden ve aynı zamanda örgütün çevresel performansına ilişkin maliyetler” şeklinde tanımlanmaktadır (Altınbay, 2007: 4).

Çevresel maliyetler ortaya çıkma biçimlerine göre farklılık göstermektedirler. Çevresel maliyetlerin bir kısmı çevreyi korumak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetler sonucunda ortaya çıkmakta, bazıları ise çevresel kaynakların kullanımları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Diğer çevresel maliyetler de işletmelerin sebep olduğu çevresel kirlilikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır Bu tespitler doğrultusunda çevresel maliyetler; azaltma maliyetleri, kullanma maliyetleri ve zarar maliyetleri olmak üzere üç başlık altında sınıflandırılabilir (Çalış, 2013: 183). Bu sınıflandırma Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1: Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılması

Azaltma Maliyetleri	Kullanma Maliyetleri	Zarar Maliyetleri
Çevre Planlaması Süreç Kontrol Emisyon Ölçüm Cihazları Çevreye Zararlı Mamul Tasarımı ve Geliştirme Geri Dönüşüm Tasarımları Çevreye Zararsız Ambalaj Geliştirme Çevre Geliştirme Çevresel Eğitim Biyolog, Kimyager Hizmetleri Çevre Mühendislik Hizmetleri Çevre Raporları Çevre Etiketleri ve Güvenilirlik Çevre Yönetim Sistemi Çevre Denetimi	Hava maliyeti Su maliyeti Toprak maliyeti Gürültü maliyeti Görüntü maliyeti Doğalgaz maliyeti Petrol maliyeti Kömür maliyeti Enerji maliyeti	Hava kirliliği Su kirliliği Toprak Kirliliği Gürültü Kirliliği Cezalar ve Tazminatlar Çevre Temizleme Şikâyet Araştırmaları Kefalet ve Garanti Giderleri Satış Azalmaları Diğer Zarar Maliyetleri

Kaynak: Çalış, 2013: 183.

Çevresel maliyetlerin sınıflandırılmasında diğer önemli bir örnek Çevre Koruma Ajansı (EPA) ve Küresel Çevre Yönetimi Girişimi (GEMI) tarafında yapılmıştır. Ayrıca Japonya Çevre Ajansı (JEA) da çevresel maliyetleri farklı bir şekilde sınıflandırmıştır. Tablo 2’de ve Tablo 3’de bu iki sınıflandırma görülmektedir.

Tablo 2: EPA ve GEMI'ye Göre Çevresel Maliyetler

Potansiyel Gizli Maliyetler			
<i>Düzenli maliyetler</i>	<i>Hazırlık maliyetleri</i>	<i>İsteğe bağlı maliyetler</i>	<i>Çıkış maliyetleri</i>
<ul style="list-style-type: none">HaberleşmeRaporlamaKontrol/testKalıp çıkarmaTamir-bakımKayıt tutmaPlanlamaEtiketlemeHazırlıkKoruyucu ekipmanÇevresel sigortaKirlilik kontrolAtık tazminatıAtık yönetimiVergi ve harçlar	<ul style="list-style-type: none">Alan çalışmasıHazırlık giderleriRuhsat giderleriAr-ge giderleriMühendislik giderleriTedarik giderleri	<ul style="list-style-type: none">Halkla ilişkilerİzleme ve testEğitimDenetimTedarikçinin kalifiye edilmesiRaporlamaSigortaPlanlamaFizibilite çalışmalarıİyileştirmeTekrar kullanımÇevresel çalışmalarDoğal ortamın korunmasıÇevre grup ve araştırmacılarına finansal destek	<ul style="list-style-type: none">Kapatma/yedeğe ayırmaStokların elden çıkarılmasıKapatma sonrası kontrolAlan incelemesi
Geleneksel Maliyetler			
<ul style="list-style-type: none">Sermaye ekipmanıMalzeme	<ul style="list-style-type: none">İşçilikLevazım	<ul style="list-style-type: none">Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	<ul style="list-style-type: none">Hurda değerYapı tasarımları
Koşullu Maliyetler			
<ul style="list-style-type: none">Gelecekteki olası maliyetlere uyum maliyetleriCezalar	<ul style="list-style-type: none">Çevresel zararları tazmin etmeVarlıklardaki değer düşüklüğü	<ul style="list-style-type: none">Doğal kaynakların azalmasıEkonomik kayıplar	<ul style="list-style-type: none">Yasal giderlerPersonelin yaralanması
İmaj/İlişki Maliyetleri			
<ul style="list-style-type: none">İşletme imajıMüşteri ile ilişkilerYatırımcı ile ilişkiler	<ul style="list-style-type: none">Profesyonel kurmay ile ilişkilerİşçi ile ilişkiler	<ul style="list-style-type: none">Alacaklılar ile ilişkilerÇevreci gruplar ile ilişkiler	<ul style="list-style-type: none">Tedarikçiler ile ilişkilerSigortacılar ile ilişkiler

Kaynak: EPA, 1995: 9.

Tablo 2'den görüldüğü üzere EPA ve GEMI'ye göre çevre maliyetleri; potansiyel gizli, geleneksel, koşullu ve imaj/ilişki maliyetleri olarak sınıflandırılmıştır. *Potansiyel gizli maliyetler*, genel giderler içinde yer alan fakat yönetimce ihmal edilen maliyetleri ifade etmektedir. Potansiyel gizli maliyetler de kendi içinde düzenli, hazırlık, isteğe bağlı ve çıkış maliyetleri olarak gruplandırılmıştır. *Geleneksel maliyetler*, üretimde kullanılan sermaye ekipmanı, hammadde ve malzeme, işçilik ve dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler olarak bilinen geleneksel maliyetlerdir. *Koşullu maliyetler*, gelecekte ortaya çıkması kesin olmayan veya ortaya çıkması birkaç olaya bağlı olarak gerçekleşebilecek

maliyetlerdir. İmaj ilişki maliyetleri ise, işletmenin çıkar gruplarının subjektif sezgilerini etkilemek için katlanılan maliyetlerdir.

Tablo 3: Japonya Çevre Ajansı'na Göre Çevresel Maliyetler

Maliyet Kategorisi	Açıklama
Direkt maliyetler	<ul style="list-style-type: none"> • Kirlilik ve diğer çevresel zararları önleme maliyetleri • Küresel çevre koruma ve kaynak tasarrufuna yönelik maliyetler • Tehlikeli sanayi atıkları ile tehlikesiz katı atıkları azaltma, tekrar kullanma, yakma maliyetleri
İdari maliyetler	<ul style="list-style-type: none"> • İşçilerin çevre konularında eğitim için katlanılan maliyetler • Çevre yönetim sistemi kurma ve uygulama maliyetleri ile söz konusu sistemi belgelendirme maliyetleri • Çevreye duyarlı ürün satın alma için katlanılan ek maliyetler • Daha önce kullanılan çevreye zararlı hammadde ve yakıt yerine, çevreye duyarlı hammadde ve yakıt satın almanın ek maliyeti • Yukarıda sayılan dört maliyet unsuruyla ilgili işçilik maliyetleri
Ürün dizaynıyla ilgili maliyetler	<ul style="list-style-type: none"> • Ürünleri toplama ve yeniden işleme maliyeti • Kutu ve ambalaj toplama ve tekrar işleme maliyeti • Çevre koruma amaçlı ürün dizaynı değiştirme maliyeti • Çevreye daha duyarlı ambalajlama ve kurulama için gerekli ek maliyetler • Yukarıdaki dört unsur ile ilgili işçilik maliyetleri
Araştırma-geliştirme maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Çevreye daha faydalı olması amacıyla ürün dizaynına yönelik ar-ge maliyetleri • Çevresel performansı arttırmaya yönelik süreç değiştirmeyle ilgili ar-ge ve planlama maliyetleri • İşletmenin satış ve dağıtım sistemlerinin çevreye duyarlılığını geliştirmeye yönelik ar-ge maliyetleri • Yukarıdaki faaliyetlerle ilgili işçilik maliyetleri
Sosyal projeleri destekleme maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ağaçlandırma, güzelleştirme, çevreye duyarlı bir görünüm için katlanılan maliyetler • Çevreyle ilgili faaliyet yapan kuruluşları destekleme maliyetleri • Çevre raporu hazırlama maliyetleri • Çevreyle ilgili verilen reklam maliyetleri • Yukarıdaki faaliyetlerle ilgili işçilik maliyetleri
Diğerleri	<ul style="list-style-type: none"> • Çevreye verilen zarar giderme maliyetleri • Çevreyle ilgili tazminat ve cezalar

Kaynak: Li, 2001'den aktaran: Kaya, 2006: 65.

Tablo 3'den görüldüğü üzere Japonya Çevre Ajansı (Japan Environmental Agency-JEA), çevresel maliyetleri 6 başlık halinde ayrıma tabi tutmuştur. Bunlar; direkt, idari, ürün dizaynı, ar-ge, sosyal projeleri destekleme ve diğer maliyetlerdir. Gerek daha kolay anlaşılması ve gerekse ölçülmesinin kolay olması bakımından Japon Çevre Ajansı (JEA)'nın yaklaşımının işletmeler için daha uygun olduğu ileri sürülebilir (Kaya, 2006: 65).

Sonuç olarak işletmelerin içinde buldukları çevre için yapmış oldukları her türlü finansal nitelikli işlem çevresel maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

1.4.2.3. Yönetim Muhasebesi Açısından Çevre Muhasebesi

Yönetim muhasebesi, genel muhasebe ve maliyet muhasebesinden elde edilen verileri kullanarak karar vericilerin kararlarını etkileyecek bilgiler sağlayan muhasebe türüdür. Yönetim muhasebesine “karar muhasebesi” de denilmektedir.

İşletmenin planlama, denetim gibi faaliyetlerini gerçekleştirmesinde ihtiyaç duyulan bilgileri en doğru biçimde ve zamanında sağlayan yönetim muhasebesinin bu bilgilerin oluşumunu sağlayabilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler, “temel olarak geleceğe dönük bir yapıya ve maliyet anlayışına sahip olması, işletmede olan olayları, işletme örgütü ile bütünlük sağlayacak biçimde ve sorumluluk noktalarının niteliklerine tamamen uygun olarak saptaması, yöneticilerin ihtiyaç duydukları verileri doğru biçimde ve zamanında sağlayabilmesi ve genel muhasebenin geleneksel kalıbından sıyrılıp, olayların doğru bir şekilde yorumlanmasını sağlayacak uygun raporlama biçimleri kullanarak bilgileri raporlaması” şeklinde sıralanabilir (Özbirecikli, 2000: 17).

Çevre muhasebesi noktasında ise, işletme içi amaçları belirlemek için bilgilerin toplanması ve analizi sürecine, çevresel maliyet ve performans ile ilgili bilgileri de ekleyen çevre muhasebesi, yönetim muhasebesinin doğru kararların alınmasındaki etkinliğini arttırmaktadır.

Çevre muhasebesi genel ve maliyet muhasebesinde olduğu gibi, yönetim muhasebesiyle de bazı noktalarda kesişmektedir. Bu noktalardan bazıları aşağıda belirtilmiştir (Özbirecikli, 2000: 17);

- Yönetim muhasebesinin geleceğe yönelik olması ve bu özelliğinin çevreye duyarlı olmaya çalışan işletme amacıyla paralel olması,
- Çevre muhasebesinin en büyük handikabı olan parayla ölçülme sorunu yönetim muhasebesi için bir zorunluluk olmaması, çevre muhasebesi açısından sorunun aşılmasını sağlaması,

- Yönetim muhasebesinde kullanılacak olan standart bir raporlama şeklinin olmayışı, çevre muhasebesinin sağlayacağı raporlama biçimlerinin yönetim muhasebesince kabul göreceği gibi ortak noktalar verilebilir.

Yönetim muhasebesi ile çevre muhasebesinin birleştiği noktaların yanında, aralarındaki ilişkinin boyutu diğer muhasebe türlerinde olduğundan daha fazladır. Bu nedenle geleneksel anlamda yönetim muhasebesi, çevre muhasebesinin bazı fonksiyonlarını üstlenmesi gerekmektedir (Kaya; 2006: 55);

- Planlama yapılırken çevresel maliyetlerin, gelirlerin, tasarrufların hesaba katılması,
- Yatırım projelerinin değerlendirilmesinde çevresel maliyetlerin ve faydaların da hesaba katılması,
- Çevre duyarlılığının sağladığı fayda ile neden olduğu maliyetin analiz edilmesi ve analiz sonucuna göre karar alınması,
- Çevreye zararlı mamullerin üretiminin neden olacağı çevresel maliyetlerin tespit edilmesi ve azaltılması için temiz teknoloji kullanımı, caydırıcı çevre vergilerinin varlığı gibi yeni yöntemlerin belirlenmesidir.

Yukarıdaki tüm açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, çevre muhasebesi ile yönetim muhasebesi arasındaki ilişki diğer muhasebe türlerindeki ilişkiden daha fazladır. Özellikle yönetim muhasebesinin, genel muhasebede ve maliyet muhasebesinde olduğu gibi parayla ölçülme kavramına tam ve katı bir bağlılığının olmaması, çevre muhasebesi ile yönetim muhasebesi arasındaki ilişkiyi pekiştirmiştir.

1.5. Çevre Muhasebesi - Raporlama İlişkisi

İşletmelerde çevreyle ilgili gerek finansal nitelikli ve gerekse finansal nitelikli olmayan harcamaların uygun yöntemler aracılığıyla çıkar gruplarına raporlanması çevre muhasebesi açısından son derece önemlidir. Zira özellikle gönüllük esaslı ve sosyal sorumluluk örneği olacak bu tür faaliyetlerin çıkar gruplarına iletilmesi önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle işletmelerin çevreyle ilgili harcamalarını nasıl raporlayacağı konusunun açıklanması önem taşımaktadır. Nitekim bu amaç çerçevesinde ilk olarak çevresel raporlamanın tanımı, daha sonra da raporlama yöntemleri üzerinde durulacaktır.

Muhasebenin raporlama fonksiyonu gereği, kaydedilmiş ve sınıflandırılmış çok sayıda bilgi çeşitli finansal tablolar aracılığıyla ilgili gruplara sunulmaktadır. Bu raporlar içinde finansal ve finansal olmayan bilgilere yer verilmektedir.

Artan çevre bilincinin etkisiyle işletme çıkar grupları işletmelerden çevresel türdeki bilgileri de talep etmeye başlamıştır. Bu durum çevresel raporlamanın öneminin giderek arttığını göstermektedir.

Çevresel raporlama, bir işletmenin çevreyle ilgili faaliyetlerinin, işletme içindeki ve dışındaki çıkar gruplarına mevcut finansal tablolar aracılığıyla veya bağımsız bir rapor halinde gönüllü olarak sunulması işlemidir (FEE, 2000'den aktaran: Kaya, 2006: 98).

Çevre raporlaması kurumsal sosyal sorumluluğun bir gereği olarak; şirketin ahlaki yükümlülük, süreklilik, faaliyet lisansı alabilme veya sürdürme ve itibar amacıyla gerçekleştirmek zorunda oldukları bir raporlamadır (Porter ve Kramer, 2007: 6).

Avrupa Muhasebeciler Federasyonu, çevresel raporlamanın içsel amacını, “yatırımcılar ve raporlamayla ilgilenen diğer taraflar için faydalı olacak şekilde işletmenin çevresel etkileri ve faaliyet performansı hakkında bilgilendirme yapmasını sağlamaktır” şeklinde ifade etmiştir (Adams ve diğerleri, 2000: 15).

Uluslararası muhasebe standartları kurulu, çevresel raporlama ile ilgili olarak artık finansal bilgi kullanıcıları alacakları kararlarda çevresel raporlamadan alacakları bilgilere ihtiyaçları olduğunu ifade etmektedir. Çevresel raporlama ile elde edilecek finansal pozisyon, performans ve değişim hakkında finansal tabloların sağladığı bilgilerin, geleneksel olarak finansal bilgiye ihtiyaç duyanların alacakları ekonomik kararlardaki özel önemini giderek arttırmaktadır (Bayırlı, 2008: 291).

Çevresel raporlama, çevre muhasebesinin en önemli fonksiyonlardan biridir. Çevresel bilgiler işletme yönetiminden ziyade, daha çok çevre bilinci oluşmuş finansal bilgi kullanıcılarını ilgilendirmektedir. Çevresel raporlamanın bu açıdan finansal ve finansal olmayan iki boyutu bulunmaktadır.

Çevresel raporlamanın finansal olmayan boyutu, ülkelerin çevre bakanlıklarının veya çevre ajanslarının girdi çıktı süreçlerinde neden oldukları çevresel etkilerin raporlanmasını içermektedir. Bu raporlarda ne kadar elektrik, su vb. kullanıldığı, havaya ne kadar karbondioksit emisyonu yapıldığı ve ne kadar suyun kirletildiği ile ilgili bilgilere yer

verilmektedir. Bu bilgilerin kamuya açıklanması ile ilgili olarak faaliyet raporları veya kurumsal sosyal sorumluluk raporları kullanılmaktadır (Bayırlı, 2008: 294).

Çevresel raporlamanın finansal boyutunda ise finansal tablolarda ve faaliyet raporlarında çevresel etkilerin azaltılması veya ortadan kaldırılması için işletmelerin ne kadar yatırım ve gider yaptığı ile ilgili bilgilerin raporlanması söz konusudur (Kaya, 2006: 126).

Özellikle gelişmiş ülkelerde, çevre bilincinin artmasıyla birlikte kamuoyunun baskısı ve diğer taraftan işletmelerin çevreye yönelik hassasiyetlerini arttırmaya çalışan kanun koyucuların baskısı sonucunda normal finansal raporlara çevresel üretim raporlarının da eklenmesi zorunluluğu doğmuştur. Hatta işletmelerin çevreye yönelik faaliyetlerini daha net görebilmek için çevresel raporlar yıllık finansal raporlardan ayrı olarak düzenleyebilme seçeneği de söz konusudur. Finansal nitelikli çevresel bilgilerin ayrıntılı olarak raporlandığı çevresel maliyet raporları, bilgi kullanıcılarının işletmenin çevresel maliyetleri hakkında daha kolay ve daha hızlı bilgi edinmesini sağlayabilir (Altınbay, 2007: 8).

Çevresel faaliyetlerin raporlanmasında genel olarak ikili bir yaklaşım benimsenmektedir. *Birinci yaklaşım* mevcut finansal tabloların kullanılması, *ikinci yaklaşım* ise bağımsız rapor hazırlanmasıdır. Birinci yaklaşım özellikle finansal nitelikli bilgilerin raporlanmasında, diğer yaklaşım ise hem finansal hem de finansal olmayan bilgilerin raporlanmasında benimsenmektedir.

1.5.1. Çevresel Bilgilerin Mevcut Finansal Tablolara Dahil Edilerek Raporlanması

Daha öncede ifade edildiği üzere muhasebe, “işletmedeki finansal nitelikli işlem ve olayların para ile ifade edilmiş şekilde kaydetme, sınıflandırma, özetleyerek rapor etme ve sonuçları yorumlama bilim ve sanattır” (Sevilengül, 2014: 3). Söz konusu durum çevre muhasebesinde de geçerlidir.

Çevresel bilgilerin mevcut finansal tablolarda (bilanço ve gelir tablosu) veya bu tabloların dipnotlarında raporlanması daha çok finansal nitelikli çevresel bilgilerin raporlanması amacıyla kullanılmaktadır.

Çevresel konular genellikle niteliksel ifadelerle raporlanmak istenildiği için bu yaklaşım başlangıçta itibar görmemiştir. Ancak artan çevre duyarlılığı ve gelişen teknoloji niteliksel bilgilerin yerini niceliksel bilgilere bırakmasına neden olmuştur.

Söz konusu yaklaşımın önem kazanmasına rağmen bu konuda yapılan kapsamlı çalışmaların sayısı oldukça azdır. Ancak çevresel yatırımların ve cari giderlerin tutarının büyüklüğüne ve önemine bakılarak mevcut finansal tablolara eklenmesi mümkündür (Bayırlı, 2008: 297).

Finansal tablolara dahil edilerek raporlama iki şekilde yapılabilmektedir. Birincisi, bilanço ve gelir tablosunda raporlama, ikinci yöntem ise bu finansal tabloların dipnotlarında raporlamadır (Kaya, 2006: 127- 129);

a. Bilanço ve Gelir tablosunda Raporlama

Bilanço, belirli bir anda işletmenin varlıklarını ve o varlıkları elde edebilmek amaçlı kullandığı kaynakları ile faaliyet sonucunu gösteren bir tablodur. Gelir tablosu ise, işletmenin belirli bir döneme ait faaliyet sonuçlarını gösteren tablodur. Çevre ile ilgili işletme faaliyetleri bilançoda aşağıdaki gibi gösterilebilir;

- İşletmenin mevcut veya çıkma olasılığı yüksek çevresel yasalardan dolayı bağlı hale geldiği çevresel borçlara ayırdıkları karşılıklar bilançoda 37/47 Diğer Borç ve Gider Karşılıkları grubu altında uygun bir hesap açılabilir.
- İşletme, çevre kirliliğini önlemek, çevreyi temizlemek vb. amaçlarla aldığı duran varlıkları, ilgili duran varlık hesapları (Demirbaşlar, Tesis Makine ve Cihazlar, Yer Altı ve Yerüstü Düzenleri) altında, eğer, hiçbir hesabın niteliğine uymuyorsa Diğer Maddi Duran Varlıklar Hesabı aracılığıyla raporlanabilir.
- İşletme çevre kirliliğini önlemek amacıyla çıkarılan karbon emisyon sertifikalarının aktifleştirilmesinde Haklar Hesabı'nı kullanabilir.

Gelir tablosunda ise aşağıdaki faaliyetler şu şekilde raporlanabilir;

- İşletmenin yaptığı faaliyetler sonucu çevreye verdiği zarar karşılığı ödediği tazminatlar ve çevresel borçlar için ayırdığı karşılıklar vb. bir gider hesabında raporlanabilir.

- İşletmenin çevre kirliliğini önlemek amacıyla yaptığı araştırma masraflarının aktifleştirilmeyen kısmı gelir tablosunun faaliyet giderleri bölümünde yer alan “Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı” aracılığıyla raporlanabilir.
- İstisnai olarak atıkların satışından elde edilen gelirler veya diğer çevresel menfaatler (devletten alınan teşvikler vb.) de bir “Diğer Gelirler” Hesabı’yla raporlanabilir.

b. Bilanço ve Gelir Tablosu Dipnotlarında Raporlama

Çevresel raporlamanın finansal tabloların dipnotlarında yapılması sıklıkla uygulanan bir yaklaşımdır. Bilanço aktifine ilişkin dipnotlarda “çevresel zararları önleme” ve “çevrenin korunması” ile ilgili yatırımların maddi duran varlıklar içerisindeki tutarı ve dağılımı gösterilir. Bu tür yatırımlar arasında atık su arıtma tesisi, karbondioksit içeren gazların süzülmesi için takılan filtreler vb. yer alır. Bilançonun pasifine ait dipnotlarda ise söz konusu yatırımların finansmanının ne şekilde gerçekleştirildiğine ilişkin bilgiler verilir (Haftacı ve Soylu, 2008: 108).

Çevresel bilgilerin hangi durumlarda finansal tablo dipnotlarında kullanılması gerektiği aşağıda sıralanmıştır (Kaya, 2006: 128);

- Finansal tablolarda çevreyle ilgili kalemlere uygulanan değerlendirme yöntemleri ile değer düzeltilmesinde uygulanan yöntemler,
- Doğrudan gelir tablosunda gösterilen çevresel harcamalar,
- Eğer çevresel borç ve karşılıklar herhangi bir “Diğer” kaleminin altında gösterilip, ona ait ayrı bir hesap açılmamışsa söz konusu karşılıklara ait ayrıntılı bilgi,
- Koşullu borçlara ilişkin açıklayıcı bilgi ile beraber ayrıntılı açıklamalar,
- Bir borcun tahmininde belirsizlik ve ölçülmesinde önemli bir sorun varsa bu durumda ölçülemez nedenleri ve sonuçları,
- Mevcut yasalara uymama nedeniyle önemli miktarda ödenen ceza ve tazminat tutarları,
- İşletmenin çevreyi koruma amaçlı aldığı teşviklerin tutarları dipnotlarda gösterilmelidir.

Yukarıdaki esaslara ek olarak, gelir tablosu dipnotlarında, çevresel zararları önlemeye yönelik yapılan ve aktifleştirilen yatırımlara ait amortisman giderleri ve cari döneme ait çevresel giderlerin faaliyet giderleri içerisinde yer alan tutarları, diğer

faaliyetlerden gider ve zararlar içinde yer alan tutarları ve oranları gösterilir (Bayırlı, 2008: 299). Bu tür bilgilerin finansal tablolarda sunulması konuya duyarlı finansal bilgi kullanıcıları için aydınlatıcı olacaktır.

1.5.2. Çevresel Bilgilerin Bağımsız Raporlar Aracılığıyla Raporlanması

Çevresel bilgiler muhasebe işlemleriyle kayıt altına alındıktan sonra finansal tablolar aracılığıyla raporlanabilmektedir. Ancak mevcut finansal tablolar çevresel bilgilerin raporlanmasında yetersiz kalması durumunda çevresel bilgilerin daha açık olarak görülebilmesi için ayrı raporlar da düzenlenebilmektedir. Böylece işletmenin çevresel performansı hakkında daha kolay bilgi sağlanabilmektedir.

Çevresel bilgilerin raporlanmasında geliştirilen bağımsız raporlamada uluslararası kuruluşlar tarafından geliştirilen raporlama modelleri kullanılmaktadır. Söz konusu raporlamada hem finansal hem de finansal olmayan bilgilere yer verildiğinden daha fazla tercih edilmektedir. Bağımsız raporlama konusunda çalışma yapan ve model geliştiren kuruluşlara, Kamu İçin Çevresel Raporlama Girişimi (Public Environmental Reporting Initiative – PERI), Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environmental Programming – UNEP), Sürdürülebilir Kalkınma Dünya İş Konseyi (World Business Council For Sustainable Development – WBCSD) örnek olarak verilebilir (Kaya, 2006: 131-141).

Yukarıdaki çalışmalara ek olarak, sadece finansal olmayan bilgilerin raporlanmasında bağımsız raporlama modeline örnek teşkil edilecek yedi yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemler, işletmenin doğal üretim sürecinin girdi ve çıktı süreçleri sırasında hükümetler ve çevre ajansları tarafından belirlenmiş olan standartlara uyumlu davranılıp davranılmadığının raporlamasını içermektedir. İşletmelerin çevresel duyarlılığından çok, uyulması gereken fiziksel standartların raporlanmasıdır. Finansal olmayan raporlama yöntem ve yaklaşımları aşağıdaki gibidir (Bayırlı, 2008: 294-297);

- ***Uyumluluk Testi Tabanlı Raporlama:*** İçsel düzenlemeler ve kabul edilebilir limitler çerçevesinde düzenlenmiş kamusal faydaların çevresel raporlamasını içermektedir. Su, elektrik vb. kaynakların kullanımının raporlanması bu kapsamda bir raporlamadır.
- ***Zehir Yayan Stok Tabanlı Raporlama:*** Bu raporlama yöntemi ile özel zehirli kimyasal üretimler, süreçler ve diğer kullanımlar hakkında kamuya bilgi

sağlamaktadır. Yerel kuruluşların hava, su ve toprak kaynaklarının yüzlerce kimyasal içeren faaliyetlerin ülkeler bazında karşılaştırılmasına olanak tanır.

- **Etki Tabanlı Performans Raporlama:** Sosyal sorumluluk anlayışı gereği işletmeler çevresel performansını takip edebilmek için raporlama yoluna gitmektedirler. Performans raporlamanın iki yaygın formu, çevresel raporlama ve çevresel yönetim sisteminin raporlanmasıdır.
- **Eko-denge Yaklaşımı:** Bu yöntemde, performans kriterinden hareketle biçimsel bir eko-denge (girdi kaynakları = ürün ve ürün olmayan çıktılar) kurularak bu dengenin raporlanması söz konusudur. Almanya’da bazı işletmeler tarafından çevre raporlamasında kullanılmaktadır.
- **Çevresel Sorumluluk Yaklaşımı:** Çevresel sorumluluk yaklaşımı 6 ya da 8 çevresel kalite ölçüsünün şirkete etkilerini inceleyen dış odaklı raporlama yöntemidir. Amerika’da kimya endüstrisinde yer alan şirketler tarafından çevresel raporlama amacıyla kullanılmaktadır.
- **Sera Gazı İndikatörü:** Çeşitli enerjileri kullanarak karbondioksit içeren çeşitli kaynakları enerjiye dönüştüren sektörlerde çıktı başına gaz emisyonunun raporlanmasıdır.
- **Güçlendirilmiş Raporlama:** Güçlendirilmiş raporlama, finansal, sosyal ve etik açıdan kombine çevre raporlaması ile topluluk performans ölçümü yapılmasını içeren çevresel raporlama yaklaşımıdır. Bu uygulamanın yapıldığı ülkelerde birden fazla yöntem kullanılarak raporlama yapılır. Örneğin, zehir yayan stok tabanlı raporlama ile çevresel sorumluluk yaklaşımı birlikte kullanılarak güçlendirilmiş raporlama yapılır.

Çevre muhasebesinde raporlama, finansal ve finansal olmayan boyutlar göz önüne alınarak yapılmalı ve söz konusu bilgiler finansal bilgi kullanıcılarına gerçeğe uygun olarak sunulmalıdır. Ayrıca hangi raporlama yaklaşımının benimseneceği de fayda - maliyet analizi sonucunda karar verilmelidir. Bununla beraber Türkiye Muhasebe Standartları (TMS)’nin uygulamaya konulması ile birlikte özellikle finansal nitelikli bilgilerin finansal tablolara dahil edilerek raporlanmasında daha doğru ve gerçeğe uygun sunum imkanı da doğmuş bulunmaktadır ki, çalışmanın sonraki iki bölümünde bu konu üzerinde durulacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI (TMS) ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ

2.1. Genel Açıklama

Çevre, işletmeler için önemli bir kaynaktır. Çevrenin hem işletmeler hem de toplumun yararına etkili bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Son yıllarda işletmelerin çevresel etkileri ve bu etkinin parasal anlamda neden olduğu harcamalar arttıkça, çevre muhasebesine daha fazla önem verilmeye başlanmıştır. Bunun sonucu olarak, çevresel sorunların işletmelerin finansal durumlarındaki etkileri artık göz ardı edilemez duruma gelmiştir.

Günümüzde işletmelerden çevresel politikalarını, amaçlarını, üstlendikleri çevresel iyileştirme sağlayan programları, programların uygulaması sonucunda katlanılan giderler ve üstlenilen çevresel riskler gibi konular hakkındaki bilgilerin açıklanması beklenmekte ve hatta istenmektedir. İstenilen bu bilgilerin raporlanması ve rapor içeriklerinin herkes tarafında anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir olması, küresel olarak uygulanabilen muhasebe uygulamalarıyla başarılabilecektir. Nitekim bu amaçla hazırlanan ve Türkiye’de de uygulanmaya başlanan Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) işletmelerin tüm muhasebe uygulamalarını ve dolayısıyla çevre muhasebesi uygulamalarını da etkilemektedir. Ancak, muhasebe standartları - çevre muhasebesi ilişkisini tüm standartlarda görmek mümkün değildir. Ayrıca çevre muhasebesi uygulamalarına doğrudan yön verecek özel bir standart bulunmamaktadır. Bununla beraber, muhasebe standartlarının gerçeğe uygun bilgi sunumuna odaklanması neticesinde birkaç standart bağlamında çevre muhasebesi - muhasebe standartları ilişkisinden söz edilebilir. Bu çerçevede Finansal Tabloların Sunuluşu (TMS 1), Maddi Duran Varlıklar (TMS 16), Maddi Olmayan Duran Varlıklar (TMS 38), Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar (TMS 37), Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet

Yardımlarının Açıklanması (TMS 20) Standartları'nın çevre muhasebesi uygulamalarıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde söz konusu standartlarda yer alan düzenlemeler ilk olarak genel, daha sonra da çevre muhasebesi ile ilişkisi düzeyinde incelenecektir.

2.2. Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartlarına İlişkin Genel Bilgiler

Sermaye piyasalarında yaşanan küreselleşme hareketi, uluslararası alanlardaki yatırım kararları ve sermaye hareketleri ile şirket birleşmeleri, çeşitli ülkelerde yaşanan mali ve ekonomik krizler nedeniyle yatırımcıların katlandıkları zararlar; finansal tablo kullanıcılarını finansal tablolardaki bilgileri sorgular duruma getirmiştir (Akdoğan, 2006: 2).

Dünya ekonomisinde yaşanan küreselleşme sonucunda, sosyal ve teknolojik değişimlerin etkisiyle ulusal düzeydeki firmalar başka ülkelere açılmaya ve yeni yatırım alanları aramaya başlamışlardır. Bu durum, yatırımcı açısından bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu risklerin en önemlisi; yatırım yapılacak ülkedeki muhasebe ve vergi uygulamalarının yeterince anlaşılabilirliği olmasıdır (Şahin ve Pazarçeviren, 2007: 131).

Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) ile Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi Vakfı arasında yapılan telif anlaşmasıyla Uluslararası Muhasebe Standartları (International Accounting Standards - IAS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarının (International Financial Reporting Standards - IFRS) resmi bir Türkçe çevirisinin yapılması ve bunların Türk Ticaret Kanunu'nun (TTK) içinde yer alması ve zaman içinde IAS/IFRS de yapılacak değişiklikleri eş zamanlı olarak Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları'na (TMS/IFRS) yansıtılarak güncelliğinin sağlanması öngörülmektedir (TMSK, 2007). Sonraki süreçte standartlardaki güncelliğinin sağlanması görevi Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu'na (KGK) verilmiştir.

Temelde IAS/IFRS kaynaklı ve bunların çevirisi niteliğinde olan TMS/IFRS Türkiye'de ihtiyaca uygun, güvenilir, anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir finansal tabloların hazırlanması ve sunulmasını sağlama amacı gütmektedir.

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK) ilk kabul edildiğinde tüm sermaye şirketlerinin muhasebe standartlarına göre defter tutma ve finansal tablolarını açıklama

yükümlülükleri getirilmiş, ancak 6102 sayılı TTK'nın üzerinde yaşanan tartışmalar nedeniyle söz konusu Kanun'un ilgili maddelerinde değişikliğe gidilmiştir. Bu çerçevede yapılan yeni düzenlemeye göre bağımsız denetime tabi işletmelerin finansal raporlarının hazırlanmasında muhasebe standartlarının uygulanmasına karar verilmiştir. Bağımsız denetime tabi olacak işletmeleri belirleme yetkisi ise Bakanlar Kurulu'na verilmiştir. Nitekim 2013 yılında bağımsız denetime tabi olacak şirketler 19/12/2012 tarihli ve 2012/4213 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenmiştir. Söz konusu kararda, genel olarak kamu yararını ilgilendiren kuruluşlar (Halka açık şirketler, Bankalar, Sigorta, Reasürans ve Emeklilik şirketleri, Faktoring şirketleri, Finansman şirketleri, Finansal kiralama şirketleri, Varlık yönetim şirketleri, Emeklilik fonları, İhraççılar ve sermaye piyasası kurumlar) başkaca şart aranmaksızın, diğer kuruluşlardan ise ancak belli kriterleri karşılayanlar bağımsız denetime tabi tutulacağı belirtilmektedir. Söz konusu kriterler, 2014 ve 2015 yılları için tedrici olarak indirilmiş olup, bu kriterler 2015 yılı için 50 milyon TL aktif toplam, 100 milyon TL net satış hasılatı ve 200 çalışan olarak belirlenmiştir (09.04.2015 Tarihli 29254 Sayılı Resmi Gazete).

2.3. Çevre Muhasebesi Uygulamalarıyla İlgili Türkiye Muhasebe Standartlarının İncelenmesi

TMS/TFRS tüm muhasebe türlerini etkilediği gibi çevre muhasebesini de etkilemektedir. Ancak mevcut muhasebe standartları içinde doğrudan çevre muhasebesi uygulamalarına yönelik bir standart olmamasına rağmen, bazı standartlar dolaylı da olsa çevre muhasebesi uygulamalarını etkilemektedir. Bu kısımda çevre muhasebesi uygulamalarıyla ilişkisi olan Türkiye muhasebe standartları üzerinde durulacaktır.

2.3.1. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ve Çevre Muhasebesi

Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1), çevre muhasebesi uygulamalarının raporlanması noktasında önemli bilgiler içermektedir. Bu kısımda söz konusu Standart hakkında özet bilgilere yer verilecek ve daha sonra da Standart'ta yer alan çevre muhasebesiyle ilişkili düzenlemeler üzerinde durulacaktır.

2.3.1.1. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ile İlgili Genel Bilgiler

Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı, 31.12.2005 tarihinden sonra başlayan hesap dönemleri için uygulanmak üzere 16.01.2005 tarihinde TMSK tarafından yayınlanmıştır. Standartlarda meydana gelecek değişikliklere uyum sağlamak amacıyla 13.08.2008 tarihinde güncellenerek yayınlanmış ve bu tarihten sonra birkaç değişiklik yapılmış en son olarak KGK tarafından 12.11.2014 tarihinde değişiklik yapılarak yayınlanmıştır.

Standardın amacı, işletmenin genel amaçlı finansal tablolarının önceki dönemin finansal tablolarıyla ve diğer işletmelerin finansal tablolarıyla karşılaştırılmasına olanak verecek biçimde sunulması için gerekli olan temel unsurları açıklamaktır. Bu amaca ulaşmak için Standart, finansal tabloların sunuluşuyla ilgili genel kuralları, yapıyla ilgili açıklamaları ve içerikle ilgili asgari koşulları ortaya koyar (TMS 1, md. 1).

Standart Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına (TFRS) göre hazırlanan ve sunulan genel amaçlı finansal tablolara uygulanır (md. 2). Genel amaçlı finansal tablolar özel bilgi talebinde bulunmayan kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayan finansal tablolardır.

TMS 1’de finansal tabloların amacına, tam bir finansal tablo seti kapsamında hangi tabloların düzenlenmesi gerektiğine ve finansal tabloların düzenlenmesi ve sunulmasında uyulması gereken genel kurallara yer verilmiştir.

Finansal tablolar işletmenin finansal durumunun ve finansal performansının biçimlendirilmiş sunumudur. **Finansal tabloların amacı**, geniş bir kullanıcı kitlesinin ekonomik kararlar almalarına yardımcı olan işletmenin finansal durumu, finansal performansı ve nakit akışları hakkında bilgi sağlamaktır. Ayrıca finansal tablolar, yöneticilerin kendilerine emanet edilen kaynakları ne etkinlikte kullandıklarını da gösterir. Finansal tablolar bu amaca ulaşmak için işletmeyle ilgili aşağıdaki bilgileri sunar (md.9):

- Varlıklar,
- Borçlar,
- Özkaynaklar,
- Gelir ve giderler (karlar ve zararlar dahil)

- Ortakların ortak olmaları sebebiyle yaptıkları katkılar ve ortaklara yapılan dağıtımlar
- Nakit akışları.

Finansal tablolarda sunulan bu bilgiler, dipnotlarda yer alan diğer bilgilerle birlikte finansal tablo kullanıcılarının işletmenin gelecekteki nakit akışlarını ve özellikle bunların zamanını ve kesinliklerini tahmin etmelerine yardımcı olur (md. 9).

Finansal tabloların kapsamı aşağıdakileri unsurları içermektedir (md. 10);

- Dönem sonu finansal durum tablosu (Bilanço),
- Döneme ait kâr veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu,
- Döneme ait özkaynak değişim tablosu,
- Döneme ait nakit akış tablosu,
- Önemli muhasebe politikalarını özetleyen dipnotlar ve diğer açıklayıcı notlar,
- Bir işletmenin muhasebe politikasını geriye dönük olarak uyguladığında, finansal tablo kalemlerini geriye dönük olarak düzelttiğinde ya da finansal tablo kalemlerini yeniden sınıflandırdığı durumlarda, karşılaştırılabilir en erken dönem başına ait finansal durum tablosu (bilanço).

Tam bir finansal tablolar setindeki finansal tabloların hepsinin eşit derecede önemle sunulması gerekmektedir (md. 11).

Standartta, finansal tablolara ilişkin genel kurallar belirlenmiş ve bu kurallar ayrıntılı bir şekilde ele alınarak incelenmiştir. Genel amaçlı finansal tabloların düzenlenmesinde uyulması gereken kurallar aşağıda kısaca incelenmiştir;

Finansal tablolar işletmenin finansal durumunu, ***finansal performansını ve nakit akışlarını gerçeğe uygun olarak*** sunmalıdır. Gerçeğe uygun sunuş, işlemlerin sonuçlarının, diğer olayların ve koşulların Kavramsal Çerçeve’de belirtilen varlık, borç, gelir ve gider tanımlarına ve muhasebeleştirme kriterlerine sadık kalınarak sunulması ifade etmektedir. TFRS’nin gerektiğinde ek açıklamalarla birlikte uygulanmasının, gerçeğe uygun sunuşu sağlamış finansal tablolar yaratacağı varsayılır (md. 15).

Finansal tablolar, aksine bir hüküm bulunmadığı sürece ***süreklilik varsayımına*** uygun düzenlenmelidir. İşletme, finansal tablolarını süreklilik esasına göre hazırlamaması

halinde, bu hususu, finansal tablolarını düzenlemesi sırasında dayandırdığı temel ve işletmenin süreklilik arz etmeyecek şekilde değerlendirilmesinin nedeni ile birlikte açıklaması gerekmektedir (md. 25).

Nakit akış tablosu hariç, tüm finansal tablolarını muhasebenin **tahakkuk esasına** göre düzenlenir (md. 27).

Muhasebenin tahakkuk esası kullanıldığı zaman işletme, kalemleri Kavramsal Çerçeve de bunlar için verilen tanımlara ve tahakkuk kriterlerine uydukları takdirde varlıklar, borçlar, özkaynaklar, gelirler ve giderler (finansal tabloların unsurları) olarak muhasebeleştirir (md. 28).

İşletmeler benzer kalemlerden oluşan her bir **önemli** sınıfı, finansal tablolarda ayrı bir biçimde gösterir. İşletme, nitelikleri ve işlevleri itibariyle farklı olan kalemleri de, önemsiz olmadıkları takdirde, **ayrı olarak** sunar (md. 29).

Finansal tablolar, çok sayıda işlem veya diğer olayların işlem den geçirilerek nitelik ve işlevlerine göre hesap sınıfları altında birleştirilmesi (toplanması) sonucu oluşur. Sınıflandırma ve birleştirmedeki son aşama, finansal tablolardaki hesap sınıflarını oluşturan birleştirilmiş ve sınıflandırılmış bilginin sunumudur. Bir hesap kalemi kendi başına önemli değilse, bu tablolarda ya da dipnotlarda diğer kalemlerle birleştirilir. Bu tablolarda ayrı olarak sunulacak kadar öneme sahip olmayan bir kalemin dipnotlarda ayrı olarak sunulması gerekebilir (md. 30). Bilgi önemli değilse işletmenin özel bir açıklama yapmasına gerek yoktur (md. 31).

Netleştirme, varlık ve kaynak hesaplarının veya gelir ve giderlerin birbirinden mahsup edilmesini ve net tutarının finansal tablolara aktarılmasını ifade eder (Akbulut ve Yanık, 2012: 38). TFRS zorunlu kılmadıkça veya izin vermedikçe varlıklar ve borçlar ya da gelirler ve giderler **netleştirilemez** (md. 32).

İşletme, varlıkları ile borçları ve gelirler ile giderleri finansal tablolarda ayrı ayrı göstermelidir. İşlem veya diğer olayın özü gereği yapılan netleştirme dışında, kapsamlı gelir tablosu veya finansal durum tablosu (*bilanço*) ya da (eğer sunulmuşsa) bireysel gelir tablosunda yapılan netleştirmeler, kullanıcıların gerçekleştirmiş olan işlemleri, diğer olayları ve şartları ve gelecekteki nakit akışlarını anlamalarını zorlaştırmaktadır. Varlıkların,

örneğin stok değer düşüklüğü karşılığı ve şüpheli alacaklar karşılığı gibi, düzenleyici hesaplar düşüldükten sonra net tutarıyla gösterilmesi netleştirme değildir (md. 33).

Ayrıca, benzer işlemlerden kaynaklanan kazanç ve kayıplar, örneğin kur farklarından kaynaklanan kazanç veya zararlar veya ticari amaçla elde tutulan finansal araçlardan kaynaklanan kazanç veya kayıplar, netleştirilerek raporlanır. Ancak söz konusu kazanç veya kayıplar, önemli oldukları takdirde mahsup edilmeden ayrı ayrı gösterilir (md. 35).

Tam bir finansal tablolar seti (karşılaştırılabilir bilgileri içerecek şekilde) **en az yılda bir kez** sunmalıdır. Bir işletme, raporlama dönemi sonunu (*bilanço tarihini*) değiştirdiğinde ve finansal tablolarını bir yıldan daha uzun ya da daha kısa bir dönem için hazırladığında, finansal tabloların kapsadığı dönemin açıklanmasına ilaveten, finansal tabloların bir yıldan daha uzun ya da daha kısa dönemi kapsamasının nedenini ve finansal tablolarda sunulan tutarların tümüyle karşılaştırılabilir olup olmadığı açıklamalıdır (md. 36).

Aksine bir hükmün olmadığı durumlarda, işletmelerin cari dönem finansal tablolarında raporlanan tüm tutarlara ilişkin bir önceki döneme ait **karşılaştırmalı bilgileri** sunması gerekmektedir (md. 38). İşletme asgari olarak iki finansal durum tablosu, iki kâr veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu, iki ayrı kâr veya zarar tablosu (sunulması durumunda), iki nakit akış tablosu ve iki özkaynaklar değişim tablosu ve bunlara ilişkin dipnotların sunulması istenmektedir.

Finansal tabloların sunuluşu ve sınıflandırılması dönemden döneme değiştirilmeden, **tutarlı bir biçimde** sürdürülmelidir. Ancak işletme faaliyetlerinin niteliğinde önemli bir değişiklik olduğunda veya muhasebe politikalarının değiştirilmesi daha uygun olursa finansal tabloların sunuluşu ve sınıflandırılmasında değişiklik yapılabilir (md. 45).

TMS 1'de **finansal tabloların yapı ve içeriği**; finansal durum tablosu (Bilanço), kapsamlı gelir tablosu, açısından incelenmektedir. Standart, bu tablolarda yer verilemeyecek türdeki bilgilerin ise dipnotlar aracılığıyla açıklanmasını öngörmektedir (md. 47).

a) Finansal Durum Tablosu

TMS 1’de belirli bir bilanço formatı öngörülmemiştir. Ancak bilançoda ayrı başlıklar halinde sunulması gereken asgari hesap gruplarına yer vermiştir.

Ayrıca TMS 1’de iki sunum biçimine yer verilmiştir. Birincisi, likidite temeline dayalı sunum, ikincisi ise, faaliyet döngüsünün esas alındığı sunum biçimidir. Faaliyet döngüsünün esas alındığı durumlarda sınıflandırma dönen-duran varlık ile kısa-uzun vadeli borçlar şeklinde bir ayırım söz konusudur (Akbulut ve Yanık, 2012: 42).

Bazı işletmeler için açıkça belirlenebilen bir faaliyet döngüsü içinde mal ve hizmet sunumunda bulunmadıklarında, varlıkların ve borçların kısa ve uzun vadeli olarak sunulması yerine, likiditeye göre artan veya azalan sırada sunulması daha güvenilir ve tutarlı bilgiler sağlamaktadır (md. 63).

b) Kapsamlı Gelir Tablosu

TMS 1’de “Kapsamlı Gelir Tablosu” kavramı benimsenmiştir. Kapsamlı gelir, kâr veya zararın bütün bileşenleri ve özkaynaklara yansıtılan kâr veya zararlar (diğer kapsamlı gelir) olmak üzere iki unsurdan oluşmaktadır (md. 7). Diğer kapsamlı gelirin unsurları şunlardır;

- Yeniden değerlendirme fazlasındaki değişimler,
- TMS 19 Çalışanlara Sağlanan Faydalar standardına göre muhasebeleştirilmiş tanımlanmış fayda planlarının yeniden ölçümünden kaynaklanan kazanç ve kayıplar,
- Dış ülkedeki bağlı işletmeye ait finansal tabloların çevrilmesinden kaynaklanan kazanç ve kayıplar,
- Satılmaya hazır finansal varlıkların yeniden ölçümünde ortaya çıkan kazanç ve kayıplar,
- Nakit akış riskine ilişkin riskten korunma araçlarına bağlı olarak oluşan kazanç veya kayıpların etkin kısımları.

TMS 1’de gelir ve giderlerin olağandışı kalemler olarak sunulmasına izin verilmemektedir. İşletmelerin gerçekleştirdiği tüm işlemlerin olağan faaliyet kapsamında olduğu kabul edilmektedir (md. 87). Ayrıca kapsamlı gelir tablosu çeşit ve fonksiyon esaslı olmak üzere iki şekilde düzenlenebilmektedir.

Finansal tablolarda açıklanamayan bilgilere dipnotlarda yer verilir. **Dipnotlar**, finansal tabloların düzenlenmesinde kullanılan esas ve uygun olarak kullanılan özel muhasebe politikalarıyla ilgili bilgileri, TFRS’de öngörülen fakat finansal tabloların başka bir yerinde yer almayan bilgileri, finansal tabloların başka bir yerinde yer almayan fakat bunların herhangi birinin anlaşılması için geçerli olan bilgileri sağlar (md. 112).

Dipnotlar, mümkün olduğu ölçüde, **sistemik bir biçimde** sunulur. Finansal durum tablosu (*bilanço*), kapsamlı gelir tablosu, (eğer sunulmuşsa) bireysel gelir tablosu, özkaynak değişim tablosu ve nakit akış tablosundaki her kalem, dipnotlarda verilen ilgili bilgiye atıfta bulunacaktır (md. 113).

Dipnotlar, kullanıcıların finansal tabloları anlamalarını ve finansal tabloların karşılaştırılabilirliğini arttırmak için aşağıdaki **sırada** sunulmalıdır (md. 114):

- İşletmeler bütün finansal tablolarını ve dipnotlarını açıkça tanımlamalıdır. Finansal tabloların gerçeğe uygun sunumunun sağlanabilmesi için gerekli olan tüm bilgiler açıklanmalıdır.
- Finansal tabloların TFRS’ye uyumu titizlikle sağlanmalıdır. Finansal tabloların TFRS’ye uyumu tam ve açık şekilde dipnotlarda belirtilmelidir (md. 20).
- Uygulanan önemli muhasebe politikaları tam ve açık şekilde açıklanmalıdır. Bu çerçevede, finansal tabloların düzenlenmesinde kullanılan ölçüm (değerleme) esasları ve finansal tabloların anlaşılır olmasını sağlayan diğer muhasebe politikaları açık bir şekilde belirtilmelidir.
- Gelecek mali yılda varlıkların ve borçların defter değerlerinde önemli düzeltmelere neden olmanın ciddi risklerini taşıyan geleceğe yönelik temel varsayımlar ve tahmindeki belirsizliklerin ana kaynaklarıyla ilgili bilgiyi raporlama dönemi sonunda (*bilanço tarihinde*) dipnotlarda açıklayacaktır (md. 125).
- Dipnotlarda, işletmelerin finansal olmayan açıklamalara da yer vermesi gerekmektedir. Bu çerçevede sermaye yönetimine ilişkin amaçların, politikaların ve süreçlerin neler olduğu konusunda kullanıcıları bilgilendirmek amacıyla açıklamalar yapılmaktadır.

2.3.1.2. Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1) direkt olarak çevre muhasebesi uygulamalarına yönelik hazırlanmış bir standart değildir. Bununla beraber, söz konusu Standart'ta çevre muhasebesi uygulamalarına yön verecek sınırlı düzenlemeler mevcuttur.

İlgili Standart, işletmelerin finansal tablolar dışında, yönetimin işletmenin finansal performansı ve finansal durumunu ve karşılaşılan belirsizliklerin ana esaslarını açıklayan, bir finansal durum değerlendirmesi içeren bir rapor hazırlayabileceğine yer verilmiştir (md. 13).

Özellikle çevresel faktörlerin önemli olduğu sanayi kollarında çalışan ve personelin önemli bir kullanıcı grubu olarak görüldüğü sektörlerdeki birçok işletme, finansal tabloların dışında, **çevresel raporlar** ve **katma değer raporları** gibi raporlar da sunmaktadır. Finansal tablolardan ayrı olarak sunulan raporlar ve tablolar TFRS kapsamı dışındadır (md. 14). Söz konusu çevresel raporlar işletmeler tarafından, çevresel kaynakların korunması ve çevresel kaynak envanteri takibinin kolaylaştırılması ve çevre bilincinin sağlanması noktasında gönüllü olarak hazırlanmaktadır. Bu tür raporlar, özel amaçlı olup genellikle faaliyet raporları içinde ya da ek olarak sunulmaktadır.

TMS 1'de varlıklar, giderler, borçlar ve karşılıklar için açıklanan bilgilerin ve finansal tablolarda sunuluş kurallarının, benzer şekilde çevresel varlıklar, giderler, borçlar ve karşılıklara uygulanması mümkündür. Bu bağlamda TMS 1 ile çevre muhasebesi arasında ilişki kurulabilecek çevre muhasebesi konuları aşağıda belirtilmiştir;

- Çevresel varlıklar ve borç karşılıkları ile çevresel gelir ve giderlerin finansal tablolarda ayrı başlık altında sınıflandırılması (md. 29-30),
- Çevresel varlıklar ve borç karşılıkları ile çevresel gelir ve giderlerin finansal tablolarda netleştirilmesi (md. 32-35),
- Çevresel varlıklar, giderler ve borç karşılıklarıyla ilgili bilgilerin geçmiş dönemler ile karşılaştırılabilir olarak sunulması (md. 38-44), söz konusu sunuluşun ve sınıflandırmanın hangi durumlarda değiştirileceği (md. 45-46),
- Çevresel varlıkların bilançoda dönen veya duran varlık olarak gösterilmesi (md. 66-68),

- Çevresel borç karşılıklarının bilançoda kısa vadeli ya da uzun vadeli borç olarak sunulması (md. 69-76),
- Çevresel giderlerin gelir tablosunda sunulması (md. 87, 97-105),
- Çevresel varlıklar, giderler ve borç karşılıklarıyla ilgili muhasebe politikalarının ve izleyen mali yılda çevresel varlıkların ve borç karşılıklarının defter değerlerinde önemli düzeltmelere neden olmanın ciddi risklerini taşıyan geleceğe yönelik temel varsayımlar ve tahminlerdeki belirsizliklerin ana kaynaklarıyla ilgili bilginin dipnotlarda sunulması (TMS 1, par. 117-133) gibi konularda TMS 1'deki ilkeler esas alınabilecektir.

TMS 1 Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı özetle, çevresel varlıkları, borçları ve çevresel gelir ve giderlerin muhasebe sistemi içerisinde nasıl sunulacağına ilişkin bilgilere yer vermektedir. (Langford, 1998: 3).

2.3.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ve Çevre Muhasebesi

Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16), maddi varlıkların edinimi, değerlemesi ve amortismanı ile ilgili bilgileri içermektedir. Söz konusu Standart, çevresel amaçla edinilen maddi duran varlıkların elde edilmesi, değerlemesi, amortismanı ile ilgili konularda çevre muhasebesi uygulamalarına yön verebilecek düzenlemeler içermektedir. Bu bağlamda çalışmanın bu kısmında ilk olarak TMS 16 hakkında tanıtıcı genel bilgiler verilip, daha sonra da çevre muhasebesi ilişkili düzenlemeler üzerinde durulacaktır.

2.3.2.1. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ile İlgili Genel Bilgiler

TMS 16 Maddi Duran Varlıklar Standardı TMSK tarafından ilk kez 31.12.2005 tarihinde yayınlanmıştır. Söz konusu standart, Uluslararası Muhasebe Standartlarında (International Accounting Standart – IAS) meydana gelen değişikliklere paralellik sağlanması amacıyla 18.09.2014 tarihine kadar birçok değişikliğe uğramıştır. Son olarak 12.11.2014 tarihinde güncellenen Standart Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Standardın amacı, finansal tablo kullanıcılarının işletmenin maddi duran varlıklardaki yatırımını ve bu yatırımdaki değişimleri belirleyebilmelerini sağlayan maddi duran varlıklarla ilgili muhasebe işlemlerini düzenlemektir. Maddi duran varlıkların muhasebeleştirilmesindeki temel konular; varlıkların muhasebeleştirilmesi, defter

değerlerinin belirlenmesi ve bunlarla ilgili olarak finansal tablolara yansıtılması gereken amortisman tutarları ile değer düşüklüğü zararlarıdır (TMS 16, md. 1).

Standardın kapsamına, maddi duran varlık olarak tanımlanan unsurlar girmektedir. Maddi duran varlık; mal veya hizmet üretimi veya arzında kullanılmak, başkalarına kiraya verilmek veya idari amaçlar çerçevesinde kullanılmak üzere elde tutulan ve bir dönemden daha fazla kullanımı öngörülen fiziki kalemlerdir (md. 6). Yedek parça, yardımcı donanım ve servis donanımı gibi kalemler, maddi duran varlık tanımını karşılamaları durumunda, maddi duran varlık olarak muhasebeleştirilir. Aksi halde söz konusu kalemler stok hesaplarında izlenir (md. 8)

Bir maddi duran varlık kaleminin maliyeti, sadece aşağıdaki koşulların oluşması durumunda varlık olarak finansal tablolara yansıtılır (md. 7):

- Gelecekte ekonomik yarar sağlayacağı beklentisinin olması,
- Maliyetin güvenilir şekilde ölçülebilmesi gerekmektedir.

Maddi duran varlıklarla ilgili bütün maliyetleri oluştuğu tarihteki değerleriyle muhasebeleştirir. Bu maliyetler, bir maddi duran varlık kaleminin ilk elde etme veya inşa edilmesi aşamasında oluşan ve sonradan; ekleme, kısmi yenileme ve bakım için katlanılan maliyetleri içerir (md. 10).

Maddi duran varlık kalemleri güvenlik veya çevresel nedenlerle edinilebilir. Bu maddi duran varlıkların iktisabı, mevcut herhangi bir maddi duran varlık kaleminden elde edilmesi beklenen gelecekteki ekonomik yararları doğrudan artırmasa da, bir işletmenin diğer varlıklarından gelecekte ekonomik yarar elde etmesi için gerekli olabilir. Bu maddi duran varlık kalemlerinin elde edilmeleri sonucu, ilişkili varlıkların işletmeye gelecekte sağlayacakları ekonomik yararın, bu kalemlerin elde edilmemiş olması durumunda ilişkili varlıkların işletmeye gelecekte sağlayacakları ekonomiktan fazladan olması nedeniyle bu kalemler maddi duran varlık olarak muhasebeleştirilir (md. 11). Örneğin bir kimyasal madde üreticisi, çevre düzenlemelerine uymak için tehlikeli kimyasal maddelerin üretimi ve depolanması için yeni kimyasal maddelerin kullanım süreçleri tesis edebilir. İşletme ilgili tesis düzenlemeleri olmaksızın kimyasal maddeleri üretip satamayacağından, bunlar varlık olarak muhasebeleştirilir.

Maddi duran varlık ilk muhasebeleştirmede maliyet bedeli ile ölçülür (md. 15). Söz konusu varlığın maliyeti;

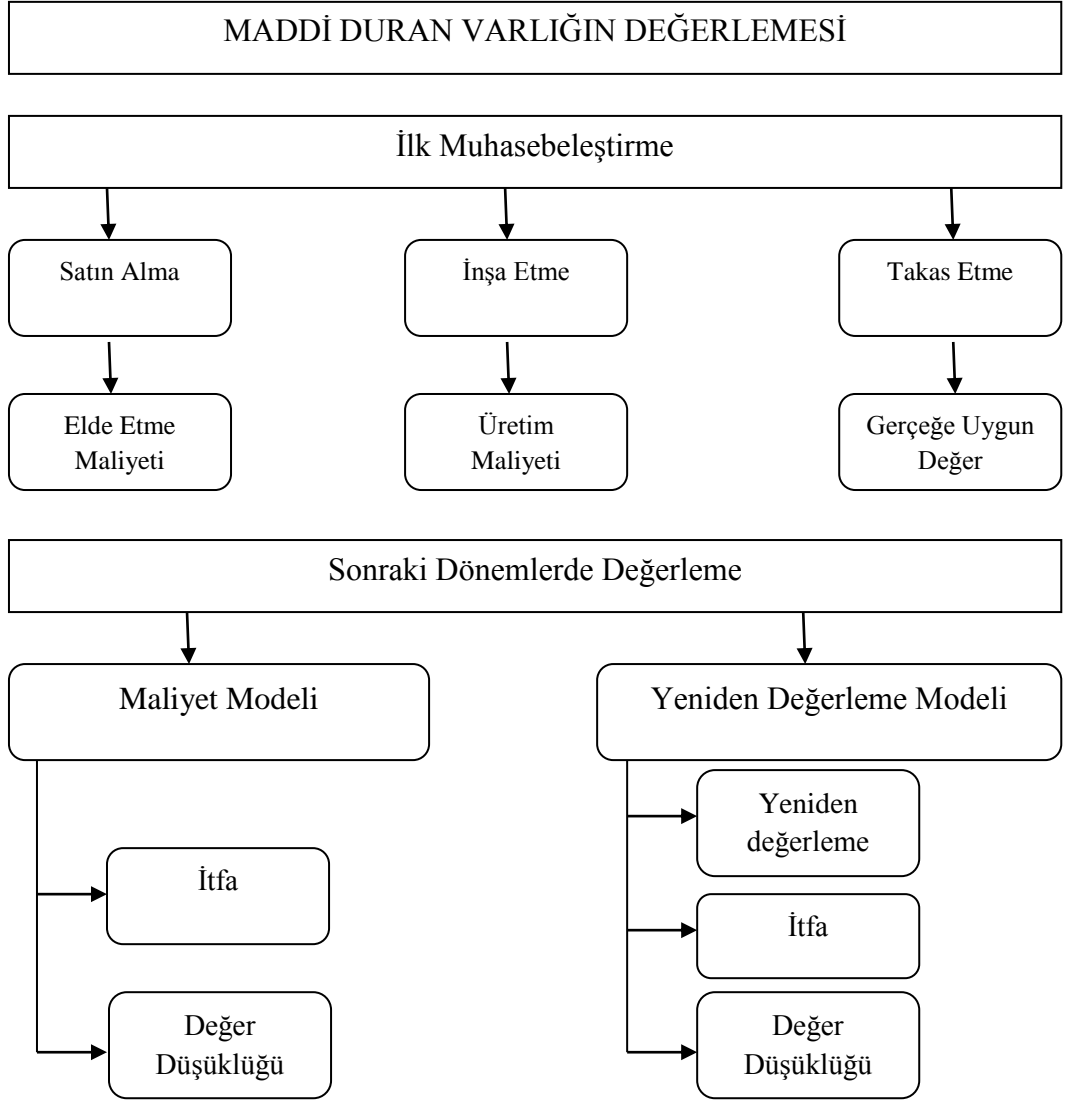
- a) İndirimler ve ticari iskontolar düşüldükten sonra, ithalat vergileri ve iade edilmeyen alış vergileri dâhil satın alma bedeli,
- b) Varlığın yerleştirileceği yere ve yönetim tarafından amaçlanan koşullarda çalışabilmesini sağlayacak duruma getirilmesine ilişkin her türlü maliyetler,
- c) *Maddi duran varlığın sökülmesi ve taşınması ile yerleştirildiği alanın restorasyonuna ilişkin tahmini maliyeti* vb. unsurlardan oluşmaktadır (md. 16).

Doğrudan ilgili varlığa atfedilebilir maliyetler ise aşağıda belirtilmiştir (md. 17);

- a) Doğrudan maddi duran varlık kaleminin elde edilmesiyle veya inşasıyla ilgili çalışanlara sağlanan faydalardan kaynaklanan maliyetler,
- b) Yerin hazırlanmasına ilişkin maliyetler,
- c) İlk teslimata ilişkin maliyetler,
- d) Kurulum ve montaj maliyetleri,
- e) Varlığın uygun şekilde çalışıp çalışmadığına dair yapılan test maliyetlerinden, varlığı gerekli yer ve duruma getirirken üretilen kalemlerin satışından elde edilen net hâsılat düşüldükten sonra kalan tutar (teçhizatın denenmesi sırasında üretilen örnekler gibi)
- f) Mesleki ücretlerdir.

Maddi duran varlıklar satın alma, takas, imal etme veya inşa etme şeklinde elde edilmektedir. Şekil 3'te maddi duran varlığın ilk muhasebeleştirmesi ve değerlendirme yöntemleri görülmektedir.

Şekil 3: Maddi Duran Varlıklarda Değerleme



Kaynak: Akbulut ve Marşap, 2006: 89.

Şekil 3'te görüldüğü üzere maddi duran varlıklarda ilk muhasebeleştirme ve sonraki dönemlerde değerlendirme olmak üzere iki kısma ayrılmıştır. İlk muhasebeleştirme işleminde satın alma, inşa etme ve takas olmak üzere üç seçenek mevcuttur. Satın alma ve inşa etmede maliyet bedeli esas alınırken, takasta ise gerçeğe uygun değer esas alınmaktadır.

Maddi duran varlıklar aktifleştirildikten sonra ortaya çıkan bakım onarım giderleri doğrudan gider yazılır. Günlük bakım maliyetleri esas olarak, işçilik, sarf malzemeleri ve küçük parça maliyetlerini içerir. Bu harcamaların amacı genel olarak maddi duran varlık kaleminin tamir ve bakımı olarak tanımlanır (md. 12).

Bazı durumlarda maddi duran varlık kalemlerinin parçalarının düzenli aralıklarla yenilenmesi gerekebilir. Örneğin, bir fırının belirli bir saat kullanım sonrasında yeniden astarlanması gerekebilir veya uçak iç döşemeleri ve mutfağının uçağın yararlı ömrü süresince birkaç defa değiştirilmesi söz konusu olabilir. Maddi duran varlık kalemleri aynı zamanda, bir binanın iç duvarlarının değiştirilmesi gibi daha az sıklıkta gerçekleşen yenilemeler veya bir defaya mahsus yenilemeler için elde edilebilir. Yenileme kapsamındaki bir parçanın maliyetini oluşturduğu zaman ilgili maddi duran varlık kaleminin defter değerine dâhil ederek muhasebeleştirir (md. 13).

Maddi duran varlıkların aktifleştirildikten sonra değerlemesiyle ilgili kullanılacak iki yöntem vardır. Bunlar *maliyet modeli* ve *yeniden değerlendirme modelidir*. İşletme bu iki modelden birini seçer ve tüm maddi duran varlıklara uygular (md. 29).

Maliyet modeli, maddi duran varlık kalemi varlık olarak muhasebeleştirildikten sonra, finansal tablolarda maliyetinden birikmiş amortisman ve varsa birikmiş değer düşüklüğü zararları indirildikten sonraki değeri ile gösterilir (md. 30).

Bir varlığın geri kazanılabilir değeri, defter değerinden daha düşükse varlıklarda değer düşüklüğü söz konusudur. *Geri kazanılabilir değer*, bir varlığın gerçeğe uygun değerinden satış giderleri çıkarılarak bulunan değeri ile kullanım değerinden büyük olanıdır (md. 6). *Kullanım değeri* ise, bir varlık veya nakit yaratan birimden elde edilmesi beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri olarak ifade edilmektedir (TMS 36, md. 6). Varlıklarda değer düşüklüğü olduğu durumlarda, işletme net satış fiyatı ve kullanım değerinden ziyade, varlıkların geri kazanılabilir değerini hesaplamalıdır (Akgün, 2009: 5). Değer düşüklüğü zararı, varlığın kayıtlı değeri ile geri kazanılabilir değeri arasındaki farktır. Bunun için önce varlığın ya da nakit yaratan birimlerin kayıtlı defter değerinin doğru olarak tespit edilmiş olması gerekir. Varlığın kayıtlı net defter değeri, varlığın alım maliyetine ek olarak varlığı kullanım amacına uygun hale getirmek için yapılan masrafların tümünden birikmiş amortismanların düşülmesiyle hesaplanır. Nakit yaratan birimlerin kayıtlı değeri ise, kullanım değerinin hesaplanmasında nakit yaratan birimlere dâhil edilmiş olan, şerefiye dâhil, tüm nakit yaratan varlıkların defter değerlerinin toplamıdır (Aksu, 2007: 928).

Yeniden değerlendirme modeli, ise gerçeğe uygun değeri güvenilir olarak ölçülebilen bir maddi duran varlık kalemi, varlık olarak muhasebeleştirildikten sonra, yeniden

değerlenmiş tutarı üzerinden gösterilir. Yeniden değerlendirilmiş tutar, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden, müteakip birikmiş amortisman ve müteakip birikmiş değer düşüklüğü zararlarının indirilmesi suretiyle bulunan değerdir. Yeniden değerlemeler, raporlama dönemi sonu (*bilanço*) tarihi itibarıyla gerçeğe uygun değer kullanılarak bulunacak tutarın defter değerinden önemli ölçüde farklı olmasına neden olmayacak şekilde düzenli olarak yapılmalıdır (md. 31).

Yeniden değerlemelerin sıklığı, yeniden değerlendirme konusu maddi duran varlık kalemlerinin gerçeğe uygun değerlerindeki değişimlere bağlıdır. Yeniden değerlendirilen varlığın gerçeğe uygun değerinin defter değerinden önemli ölçüde farklılaşması durumunda, varlığın tekrar yeniden değerlendirilmesi gerekir. Bazı maddi duran varlık kalemlerinin gerçeğe uygun değerleri önemli değişiklikler göstermesi nedeni ile yıllık olarak yeniden değerlendirilmeyi gerektirir. Gerçeğe uygun değerlerinde önemli değişiklikler olmayan maddi duran varlık kalemleri için bu sıklıkta yeniden değerlendirme yapılmasına gerek yoktur. Bu kalemler için sadece üç veya beş yılda bir yeniden değerlendirme yapılması gerekli olabilir (md. 34). Bir maddi duran varlık kalemi yeniden değerlendirildiğinde, o varlığın ait olduğu tüm maddi duran varlık sınıfı da yeniden değerlendirilir (md. 36).

Değerleme sonrasında gerçekleşen değişimler aşağıdaki şekillerde muhasebeleştirilir;

- Eğer bir varlığın defter değeri yeniden değerlendirme sonucunda artmışsa, bu artış diğer kapsamlı gelirden (bir özkaynak hesabında) muhasebeleştirilmelidir (md. 39).
- Eğer bir varlığın defter değeri yeniden değerlendirme sonucunda azalmışsa, bu azalma gider olarak muhasebeleştirilir (md. 40). Ancak önceki dönemlerde bu varlıkla ilgili olarak yeniden değerlendirme fazlası olması durumunda söz konusu azalış, yeniden değerlendirme fazlası başlığı altında özkaynaklarda birikmiş olan tutarı azaltır. Örneğin, maliyet bedeli 10.000,- TL olan bir makinenin önceki dönemlerde yeniden değerlendirme sonucunda oluşmuş 2.000,- TL değer artışı mevcuttur. Sonraki dönemlerde varlığın değer azalışına uğraması durumunda söz konusu azalış öncelikle 2.000,- TL'lik tutardan karşılanmalıdır. Değer azalışının bu tutarı aşması durumunda artan kısım doğrudan gider olarak yazılmalıdır.

- Bir maddi duran varlık kalemine ilişkin özkaynak hesap grubundaki yeniden değerlendirme değer artışı, ilgili varlık finansal durum tablosu (*bilanço*) dışı bırakıldığında doğrudan geçmiş yıl kârlarına aktarılabilir. Aynı husus varlığın kullanımdan çekilmesi veya elden çıkarılması durumunda da geçerli olabilir. Yeniden değerlendirme değer artışından geçmiş yıl kârlarına aktarım kâr veya zarar üzerinden yapılamaz (md. 41).

Maddi duran varlıkların, toplam maliyetine göre önemli bir maliyeti olan her bir parçası ayrı ayrı *amortismana* tabi tutulur (md. 43). Dönemin amortisman gideri genel olarak gelir tablosunda muhasebeleştirilir. Ancak, bazı durumlarda varlığa ilişkin gelecekteki ekonomik faydalar diğer varlıkların üretiminde kullanılır. Bu durumda, amortisman gideri diğer varlığın maliyetinin bir parçasını oluşturur ve defter değerine dahil edilir. Örneğin, üretim tesisi ve ekipmanlarının amortismanı stokların dönüştürme maliyetine dahil edilir. Benzer şekilde, geliştirme faaliyetleri için kullanılan maddi duran varlıkların amortismanı “TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar” Standardı uyarınca muhasebeleştirilerek bir maddi olmayan duran varlığın maliyetine eklenebilir (md. 49).

Maddi duran varlığa ilişkin gelecekteki ekonomik yararlar, işletme tarafından esas olarak kullanım süresince tüketilir. Ancak, teknik ya da ticari değer yitirme ve bir varlığın boş kaldığı durumlardaki aşınma ve yıpranma çoğunlukla varlıktan elde edilecek ekonomik yararların düşmesine yol açar (md. 56)

Standartta *amortisman hesaplama yöntemi* olarak üç yonteme yer verilmiştir (md. 62):

- Doğrusal amortisman yöntemi (normal amortisman)
- Azalan bakiyeler yöntemi
- Üretim miktarı yöntemidir.

Örnek: “Z” üretim işletmesi ekonomik ömrü 5 yıl olan bir makineyi KDV hariç 100.000,- TL bedelle satın almıştır. Makinenin toplam üretim kapasitesinin 20.000 adet olacağı tahmin edilmektedir. Birinci yılsonu itibariyle 3.000 adet üretim gerçekleşmiştir. Buna göre ilk yıl sonunda hesaplanacak amortisman tutarı:

Doğrusal amortisman yöntemi: $100.000/5 \text{ yıl} = 20.000,- \text{ TL}$

Azalan bakiyeler yöntemi : $100.000,- \times 0,40 = 40.000,- \text{ TL}$

Üretim miktarı yöntemi : $100.000,- \times (3.000/20.000) = 15.000,- \text{ TL}$

olarak hesaplanacaktır.

2.3.2.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

TMS 16 Maddi Duran Varlıklar Standardı çevresel nedenlerle maddi duran varlık elde edilebileceği üzerinde durmaktadır. Standartta çevresel amaçlı duran varlık edinilmesi ve amortisman ayrılmasına bir engel bulunmamaktadır.

TMS 16 Maddi duran varlıkların muhasebeleştirilmesi, defter değerinin belirlenmesi, finansal tablolara yansıtılması gereken amortisman tutarları ve değer düşüklüğü zararları ile ilgili konular üzerinde durulmaktadır. Söz konusu Standart'ta çevre muhasebesi uygulamalarına uyarlanabilecek aşağıdaki unsurlar mevcuttur;

- Çevresel maddi duran varlıkların finansal tablolarda gösterilmesi (md. 7-10),
- Çevresel maddi duran varlıkların aktifleştirme sonrası ortaya çıkan harcamalarının muhasebeleştirilmesi (md. 12-14),
- Çevresel maddi duran varlıkların ilk muhasebeleştirme sırasında maliyet değeri ile muhasebeleştirilmesi (md. 15),
- Çevresel maddi duran varlıkların maliyetini oluşturan unsurların tespit edilmesi ve söz konusu maliyetlerin ölçümü (md. 16-28),
- Çevresel maddi duran varlıkların ilk muhasebeleştirme sonrasında yeniden değerlendirme işlemleri ve söz konusu işlemlerin muhasebeleştirilmesi (md. 29-42),
- Çevresel maddi duran varlıklarla ilgili amortisman hesaplama, varlıkların amortismanına tabi tutarlarının ve yararlı ömrünün belirlenmesi ve kullanılacak amortisman yöntemini seçimi (md. 43-62),
- Değer düşüklüğü olan, kayıp ya da vazgeçilen çevresel maddi duran varlıklar için üçüncü kişilere verilecek tazminatların muhasebeleştirilmesi (md. 65-66),

- Çevresel maddi duran varlıkların bilanço dışı bırakılması (md. 67-72),
- Finansal tablo dipnotlarında çevresel maddi duran varlıklarla ilgili yapılması gereken açıklamaları içermektedir.

TMS 16 esas olarak çevresel maddi duran varlıklar için hazırlanmış bir standart olmamakla birlikte, söz konusu Standart'ta çevre muhasebesi uygulamalarına yön verecek sınırlı düzenlemeler mevcuttur. Örneğin, maddi duran varlıkların ilk ediminde, bir maddi duran varlığın sökülme veya restorasyonunun gerekli olduğu durumlarda oluşacak harcamaların, maliyet bedeline dahil edilebileceği ifade edilerek çevre muhasebesi ile ilişki kurulmaktadır. Ayrıca çevresel amaçlarla varlık ediniminin nasıl muhasebeleştirileceğine ilişkin açık düzenlemelere (md.11) de yer verilmiştir. Buna göre ilgili maddede yer alan “bir kimyasal madde üreticisi, çevre düzenlemelerine uymak için tehlikeli kimyasal maddelerin üretimi ve depolanması için yeni kimyasal maddelerin kullanım süreçleri tesis edebilir. İşletme ilgili tesis düzenlemeleri olmaksızın kimyasal maddeleri üretip satamayacağından, bunlar varlık olarak muhasebeleştirilir” ifadesi çevre muhasebesi ile TMS 16 arasındaki ilişkiyi en şekilde yansıtmaktadır.

2.3.3. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ve Çevre Muhasebesi

Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38), maddi olmayan duran varlıkların edinimi, değerlemesi ve amortismanına ilişkin düzenlemeler içermektedir. Söz konusu çevresel maddi olmayan duran varlıklarda da söz konusu uygulamalar benzerlik göstermektedir. Bu kısımda ilk olarak Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ile ilgili bilgilere yer verilecek olup, daha sonra çevre muhasebesi ile ilişkisi incelenecektir.

2.3.3.1. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ile İlgili Genel Bilgiler

TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı ilk olarak 17.03.2006 tarihinde 26111 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Söz konusu standartta bu tarihten sonra birçok güncelleme yapılmış ve 18.09.2014 tarihi tebliğ ile son halini almıştır.

Standardın amacı, başka bir Standart'ta özel hüküm bulunmayan maddi olmayan duran varlıklarla ilgili muhasebeleştirme yöntemlerini belirlemektir. Bu Standart, işletmenin, bir maddi olmayan duran varlığı sadece ve sadece belirlenmiş kriterlerin

sağlanmış olması durumunda muhasebeleştirmesini zorunlu kılar. Bu Standart, ayrıca, maddi olmayan duran varlıkların defter değerinin nasıl ölçüleceğini belirleyip, maddi olmayan duran varlıklarla ilgili bazı özel açıklamalar yapılmasını gerektirir (TMS 38, md. 1).

Maddi olmayan duran varlıklar, fiziksel niteliği olmayan tanımlanabilir parasal olmayan varlıklardır (md. 8). Söz konusu varlıklar; kompakt disk (bilgisayar yazılımı olması durumunda), yasal belge (lisans ya da patent durumunda) ya da film gibi fiziksel cisimlerin içinde ya da üzerinde yer alabilir. Bu Standart, reklâm, eğitim, ilk tesis, araştırma ve geliştirme faaliyetleri için yapılan harcamalara uygulanır. Araştırma ve geliştirme faaliyetleri bilginin geliştirilmesine yöneliktir. Bu nedenle, bu faaliyetler fiziksel bir varlıkla sonuçlansa dahi (prototip gibi), varlığın fiziksel unsuru içindeki bilgi gibi, maddi olmayan unsuruna göre, ikincil bir durumdadır (md. 5).

İşletmeler sıklıkla kaynak tüketir veya bilimsel ya da teknik bilgi, yeni süreç veya sistemlerin tasarım ve uygulanması, lisans, fikri mülkiyet hakları, piyasa bilgisi ve markalar (marka isimleri ve yayın hakları dahil) gibi maddi olmayan kaynakların elde etme, geliştirme, bakım veya iyileştirilmesi sırasında çeşitli borçlar yüklenirler. Bu konuyla ilgili yaygın örnekler; bilgisayar yazılımı, patentler, telif hakları, sinema filmleri, müşteri listeleri, ipotek hizmeti sunma hakları, balıkçılık lisansları, ithalat kotaları, isim hakları, müşteri ve tedarikçi ilişkileri, müşteri sadakati, pazar payı ve pazarlama haklarıdır (md. 9). Bu kalemlerin maddi olmayan duran varlık olarak kabul edilmeleri için aşağıdaki özelliklere sahip olmaları gerekmektedir.

- a) **Belirlenebilirlik (tanımlanabilirlik):** Maddi olmayan duran varlık tanımı, maddi olmayan duran varlığın şerefiyeden ayrı olarak belirlenebilmesini gerektirir. Bunun sağlanabilmesi için, söz konusu varlığın, işletmeden ayrı olarak ya da bölünerek; satılabilme, devredilebilme, lisans altına alınabilme, kiralanabilme, takas edilebilme özelliğine sahip olması gerekmektedir (md. 11-12)
- b) **Kontrol edilebilirlik:** İşletmenin ilgili varlıktan ortaya çıkan gelecekteki ekonomik yararları kullanabilme ve başkalarının bu yararları erişimini kısıtlama gücü olması, söz konusu varlığın kontrol edilebilir olduğunu ifade etmektedir. Bunun sağlanabilmesi ise yasal haklar sayesinde ortaya çıkmaktadır (md. 13). Örneğin piyasa bilgisi ve teknik bilgi gibi gelecekte

ekonomik yararlar sağlayan maddi olmayan duran varlıklar telif hakkı sözleşmeleriyle yasal olarak korunuyor olması söz konusu yararları kontrol altında tutmasını sağlamaktadır.

- c) **Gelecekte ekonomik yararlar sağlama:** Maddi olmayan duran varlıktan beklenen gelecekteki ekonomik yararlar; ürün ve hizmet satışından sağlanan geliri, maliyet tasarruflarını ya da işletme tarafından varlıkların kullanımından kaynaklanan diğer yararları içerebilir (md. 17). Örneğin, üretim sürecinde fikri mülkiyet haklarının kullanımı gelecekteki gelirleri arttırmak yerine gelecekteki üretim maliyetlerini düşürebilir.

Maddi olmayan duran varlık, varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda muhasebeleştirilir (md. 21). Maddi olmayan duran varlık ilk muhasebeleştirilmesi sırasında **maliyet bedeliyle** ölçülür (md. 24).

Maddi olmayan duran varlıkların edinimi ile ilgili olarak beş seçenek mevcuttur. Bunlar; dışarıdan elde etme, işletme birleşmelerinin bir parçası olarak elde etme, devlet teşviki yoluyla elde etme, takas etme ve işletme içinde geliştirmedir.

a) Dışarıdan elde etme: İşletmenin bir maddi olmayan duran varlığı ayrı olarak elde etmek için ödemiş olduğu fiyat, varlıktan beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme tarafından elde edilme olasılığı ile ilgili işletmenin beklentilerini yansıtır. Diğer bir ifadeyle, işletme fayda akışının zamanlamasında ve tutarında belirsizlik olsa bile ekonomik fayda akışının olmasını beklemektedir (md. 25). Ayrı olarak elde edilen maddi olmayan duran varlığın maliyeti aşağıdaki unsurlardan oluşur (md. 27-28):

- İthalat vergileri ve iade edilmeleri mümkün olmayan satın alma vergileri de dâhil, ticari iskontolar ve indirimler düşüldükten sonraki satın alma fiyatı,
- Varlığı amaçlanan kullanımına hazır hale getirmeye yönelik, doğrudan varlıkla ilişkilendirilebilen herhangi bir maliyetler,
- Doğrudan, varlığın çalışabilir duruma getirilmesi sırasında oluşan çalışanlara sağlanan fayda maliyetleri,
- Doğrudan, varlığın çalışabilir duruma getirilmesi sırasında oluşan mesleki ücretler,

- Varlığın düzgün çalışıp çalışmadığının testine yönelik maliyetler.

b) İşletme Birleşmelerinin Bir Parçası Olarak Elde Etme: Maddi olmayan duran varlık satın alınabileceği gibi, işletme birleşmesi sonucunda da elde edilebilmektedir. Bu şekilde elde edilen maddi olmayan duran varlığın maliyeti, elde edilme tarihindeki gerçeğe uygun değeridir (md. 33).

İşletme birleşmesi sırasında veya ayrı olarak elde edilen ve maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilen devam eden araştırma veya geliştirme projesi ile ilgili daha sonraki harcamaların, aşağıdaki gibi muhasebeleştirileceği anlamına gelir (md. 43):

- Araştırma harcaması olması durumunda, gerçekleştiği zaman gider olarak muhasebeleştirilir.
- Geliştirme harcamaları ise, aktifleştirme koşullarına uyuyorsa (teknik fizibilite ve ticari fizibilitenin yapılmış olması) elde edilen ve devam eden geliştirme projesinin defter değerine eklenir.
- Eğer ikinci seçeneğe uymuyorsa gider olarak muhasebeleştirilir.

c) Devlet Teşviki Yoluyla Elde Etme: Maddi olmayan duran varlık, devlet teşviki yoluyla ücretsiz olarak veya çok düşük bir bedelle elde edilebilir. Bu durum, devletin bir işletmeye havaalanı iniş hakları, radyo veya televizyon istasyonu işletme lisansları, ithalat lisansları veya kotalar ya da diğer sınırlı kaynaklara erişim hakları gibi maddi olmayan duran varlıkları devrettiğinde veya dağıttığında söz konusu olur. İşletme, “TMS 20 Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması” Standardı uyarınca, başlangıçta, hem maddi olmayan duran varlığı hem de ilgili teşviki gerçeğe uygun değerinden muhasebeleştirmeyi seçebilir. İşletmenin, ilgili varlığı gerçeğe uygun değerinden muhasebeleştirmeyi seçmemiş olması durumunda, başlangıçta anılan varlık, amaçlanan kullanımına hazır hale getirilmesi ile doğrudan ilişkili giderler nominal tutarına ilave edilmek suretiyle (TMS 20’nin izin verdiği diğer bir uygulama) muhasebeleştirilir (md. 44).

d) Takas Yoluyla Elde Etme: Maddi olmayan duran varlık, parasal olmayan varlık ya da varlıklar veya parasal ve parasal olmayan varlıkların bir bileşimi karşılığında elde edilmiş olabilir. Bu kapsamdaki bir maddi olmayan duran varlığın maliyeti, takas işlemi ticari işlem niteliğinden yoksun olmadıkça veya elde edilen varlığın veya vazgeçilen varlığın gerçeğe uygun değerinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi mümkün oldukça,

gerçeğe uygun değerinden ölçülür. Gerçeğe uygun değer ölçülemediği durumlarda ise karşı tarafa bırakılan varlığın defter değeri esas alınmaktadır (md. 45).

e) İşletme İçinde Geliştirilen Maddi Olmayan Duran Varlıklar: Maddi olmayan duran varlıklar için gelecekte ekonomik yararlar sağlamak amacıyla harcamalar yapılır, ancak yapılan söz konusu harcamalar, bu Standarttaki muhasebeleştirme kriterlerini sağlayan bir maddi olmayan duran varlığın oluşturulması sonucunu vermez. Bu tür harcamalar, çoğu kez işletme içi oluşturulan şerefiyeye katkıda bulunur. İşletme içi oluşturulan şerefiye, güvenilir bir şekilde maliyetten ölçülebilen, işletme tarafından kontrol edilen tanımlanabilir bir kaynak olmadığından, (yani ne ayrılabilir bir durumdadır ne de sözleşme veya diğer yasal haklardan kaynaklanmaktadır) bir varlık olarak muhasebeleştirilmez (md. 49).

Standart, işletme içinde geliştirilen maddi olmayan duran varlık olarak **sadece araştırma geliştirme projelerini** kabul etmektedir. Gelecekte ekonomik yarar sağlama konusunda belirsizliğin olması nedeniyle araştırma safhasında yapılan tüm harcamalar dönem gideri olarak muhasebeleştirir iken geliştirme safhasında yapılan harcamaları aktifleştirme ilkelerine uyup uymama kriterine göre ya defter değerine eklemekte ya da gider olarak muhasebeleştirilmektedir.

Araştırma safhasına ilişkin örnekler şunlardır (md. 56):

- Yeni bilgi elde edilmesine yönelik faaliyetler,
- Araştırma bulguları ve diğer bilgilerin uygulanmasına yönelik olarak değerlendirme ve nihai seçim araştırması,
- Malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için alternatif araştırması,
- Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetlerin olası alternatiflerinin oluşturulması, tasarlanması, değerlendirilmesi ve nihai seçimi,

Geliştirme safhasında ise, aşağıdaki koşulların tamamının varlığı halinde, geliştirmeden kaynaklanan maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilir (md. 57):

- Maddi olmayan duran varlığın kullanıma veya satışa hazır hale gelebilmesi için tamamlanmasının teknik olarak mümkün olması,

- İşletmenin maddi olmayan duran varlığı tamamlama ve bu varlığı kullanma veya satma niyetinin bulunması,
- Maddi olmayan duran varlığı kullanma veya satma imkânının bulunması,
- Maddi olmayan duran varlığın muhtemel gelecek ekonomik faydayı nasıl sağlayacağını belirli olması. Ayrıca, maddi olmayan duran varlığın ürününün veya kendisinin bir piyasasının olması ya da işletme bünyesinde kullanılacak olması durumunda buna elverişli olması,
- Geliştirme safhasını tamamlamak ve maddi olmayan duran varlığı kullanmak veya satmak için yeterli teknik, mali ve diğer kaynakların mevcut olması,
- Geliştirme sürecinde maddi olmayan duran varlıkla ilgili yapılan harcamaların güvenilir bir biçimde ölçülebilir olması gerekmektedir.

Geliştirme faaliyetleri ile ilgili örnekler şunlardır (md. 59):

- Üretim ve kullanım öncesi prototip ve modellerin tasarımı, yapımı ve test edilmesi
- Yeni teknoloji içeren alet, model ve kalıpların tasarımı
- Ticari üretim açısından ekonomik olmayan bir ölçekteki pilot tesisin tasarlanması, inşası ve çalıştırılması
- Yeni veya geliştirilmiş malzeme, aygıt, ürün, süreç, sistem veya hizmetler için karar verilmiş bir alternatifin tasarımı, inşası ve denenmesi.

Maddi olmayan duran varlıklar aktife girdikten sonra değerlemesiyle ilgili iki modele yer verilmiştir. Bunlar; *maliyet modeli* ve *yeniden değerlendirme modelidir*. Söz konusu modeller, TMS 16 Maddi Duran Varlıklar standardında ayrıntılı açıklandığından, bu kısımda ek açıklamaya gerek görülmemiştir.

2.3.3.2. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) diğer standartlarda da olduğu gibi doğrudan çevre muhasebesi için hazırlanmış bir standart değildir. Bununla beraber, söz konusu Standart, TMS 16'da yer alan düzenlemeler ile paralellik gösterdiğinden, çevre muhasebesi ile ilişkisi benzerlik göstermektedir. Ancak TMS 16'daki gibi açık ve doğrudan ilişki kurulabilecek düzenlemelere rastlamak mümkün değildir. Dolayısıyla TMS

38 ile çevre muhasebesi ilişkisi daha çok dolaylı yollardan kurulabilmektedir. Bu bağlamda çevre muhasebesinin önemli konulardan olan *karbon emisyon sertifikalarının* edinimi, değerlemesi ve itfası TMS 38 ile ilişkili kurulabilecek konuların başında gelmektedir. Zira TMS 38 söz konusu sertifikaların maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilmesine imkân vermektedir (Langford, 1998: 7). Ayrıca çevreyle ilgili *araştırma ve geliştirme* harcamalarının muhasebeleştirilmesinde de bu Standart'ta yer alan düzenlemeler esas alınabilir.

Yukarıdaki açıklamalar çerçevesinde TMS 38 ile çevre muhasebesi ilişkisinin kurulabileceği konular aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Çevresel maddi olmayan duran varlıkların maliyetinin hangi durumda varlık olarak finansal tablolara yansıtılacağı (md. 8-23),
- Çevresel Ar-Ge harcamalarının gider ya da varlık olarak muhasebeleştirilmesi (md. 54-55-57),
- Çevresel maddi olmayan duran varlıkların ilk muhasebeleştirme sırasında maliyet bedeli ile muhasebeleştirilmesi (md. 24),
- Çevresel maddi olmayan duran varlıklardaki maliyetinin unsurları ve söz konusu varlıklarda gerçeğe uygun değerin tespit edilmesi (md. 25-67),
- Çevresel maddi olmayan duran varlıklar için yapılan harcamaların muhasebeleştirilmesi (md. 68-71),
- Çevresel maddi olmayan duran varlıkların yararlı ömrü, itfa süresi, itfa yönetimi ve kalıntı değerinin belirlenmesi ve gözden geçirilmesi (md. 88-110)
- Finansal tablo dipnotlarında çevresel maddi olmayan duran varlıklarla ilgili yapılması gereken açıklamalar (md. 118-127) gibi konuları içermektedir.

2.3.4. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ve Çevre Muhasebesi

Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı, çevre muhasebesi uygulamaları ile sıkı ilişki içinde olan standartlardan birisidir. Zira günümüzde işletmeler bir yandan doğal çevreyi korumaya yönelik yasal düzenlemelerle (ceza, tazminat vb.) karşı karşıya gelmekte, diğer yandan da sosyal sorumluluk gereği bir takım yapısal yükümlülüklerin altına girmektedir. İşletmelerin karşı karşıya kaldığı her iki

yükümlüğünün kayda alınmasında TMS 37’de yer alan düzenlemeler esas alınmaktadır. Bu açıdan söz konusu Standart, çevre muhasebesine önemli katkılar yapmaktadır.

2.3.4.1. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ile İlgili Genel Bilgiler

TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı ilk olarak 15.02.2006 tarihinde 26081 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Söz konusu standart, Uluslararası Muhasebe Standartlarında meydana gelen değişikliklere paralellik sağlamak amacıyla birçok kez değişikliğe uğramış ve son olarak 18.09.2014 tarihinde son halini alarak yürürlüğe girmiştir.

Standardın amacı, uygun muhasebeleştirme kriterleri ve ölçüm esaslarının karşılıklar, koşullu borçlar ve koşullu varlıklara uygulanmasını ve kullanıcıların bunların nitelikleri, zamanlamaları ve tutarlarını anlamalarını sağlamak üzere gerekli bilgilerin finansal tablo eklerinde gösterilmesidir (TMS 37, md. 1)

Aşağıda yer alan durumlardan kaynaklananlar **hariç** olmak üzere, karşılıkların, koşullu borçların ve koşullu varlıkların muhasebeleştirilmesinde bu Standart hükümlerini uygular (md. 1-9).

- a) Ekonomik açıdan dezavantajlı sözleşmeler hariç, belirli koşullar altında yürürlüğe girecek sözleşmelerden kaynaklanan yükümlülükler,
- b) Başka standartlar tarafından düzenlenmiş olan karşılık, koşullu borç ve koşullu varlıklara ilişkin uygulamalar bu standardın kapsamı dışındadır.

Karşılık, geçmiş olaylardan kaynaklanan ve ifası halinde ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkmasına neden olacak, gerçekleşme zamanı veya tutarı belli olmayan yükümlülük olarak tanımlanmaktadır (md. 10). Bir yükümlülüğün karşılık olarak kabul edilebilmesi için ödenme zamanı veya tutarının kesin olarak belirlenememesi gerekmektedir. Eğer zaman ve tutar kesin olarak biliniyorsa, söz konusu ödeme borç veya tahakkuk olarak tanımlanır.

Genel olarak, tüm karşılıklar, zaman ve tutar açısından kesin olmadıklarından koşulludurlar. Ancak, standart kapsamında “koşullu” kelimesi, tam anlamıyla işletmenin kontrolünde olmayan, bir veya daha fazla kesin mahiyette olmayan olayın ileride gerçekleşip gerçekleşmemesi ile mevcudiyetleri teyit edilecek, bu nedenle finansal

tablolarla yansıtılmayan varlık ve yükümlülükleri ifade etmek için kullanılır. Buna ek olarak, koşullu yükümlülük kavramı finansal tablolara yansıtılma koşullarını sağlamayan yükümlülükler için kullanılır (md. 12).

Karşılıkların muhasebeleştirilmeleri ve finansal tablolara yansıtılmaları için aşağıdaki ilkeler belirlenmiştir (md. 14):

- a) Geçmiş bir olaydan kaynaklanan mevcut bir yükümlülüğü (hukuki veya zımni) bulunması,
- b) Yükümlülüğün gerçekleştirilmesi için ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkmasının muhtemel olması,
- c) Söz konusu yükümlülüğün tutarının güvenilir şekilde tahmin edilebiliyor olması gerekmektedir. Bu koşulların sağlanamadığı durumlarda yükümlülük finansal tablolara yansıtılmaz.

Karşılık olarak finansal tablolara yansıtılan tutarlar, işletmenin gelecek dönem faaliyetlerinden bağımsız, geçmiş dönemlerde oluşmuş olaylardan kaynaklanan yükümlülüklerdir. Bu tür yükümlülükler örnek olarak; çevreye verilen hasarlar sonucu oluşan ceza ve temizleme maliyetlerinde olduğu gibi, her ikisi birden, işletmenin gelecek davranışlarına bağlı olmaksızın, ilgili yükümlülüğün yerine getirilmesi için ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkışına sebep olacak durumlar gösterilebilir. Benzer olarak işletme, vermiş olduğu zararı düzeltme sorumluluğu derecesinde, herhangi bir petrol tesisinin veya nükleer güç istasyonunun yedeğe çekilme maliyetleri için karşılık ayırır. Bazı durumlarda ticari baskılar veya kanuni zorunluluk nedeniyle, bir işletme, gelecekte faaliyetine belli bir şekilde devam etmek üzere çeşitli harcamalara kalkışabilir ya da ihtiyaç duyabilir (belirli bir fabrikaya duman filtreleri taktırılmak gibi). İşletme gelecekteki işlemleriyle ileride yapılacak harcamalardan kaçınabileceğinden, örneğin faaliyet yöntemini değiştirerek, söz konusu gelecekte yapılacak harcamalar için mevcut bir yükümlülüğü bulunmaz ve bunlara ilişkin bir karşılık kaydı finansal tablolara yansıtılmaz (md. 19). Nitekim aşağıda karşılık olarak kayda alınması gereken yasal yükümlülük örneklerine yer verilmiştir.

Örnek 1: Karadeniz’de petrol arama faaliyetinde bulunan “Y” İşletmesinin lisans sözleşmesi gereği petrol arama faaliyetini tamamladıktan sonra petrol arama kulesini kaldırması ve deniz tabanını düzeltmesi gerekmektedir. Bu yükümlülükleri yerine

getirmenin nihai maliyetin %90'ı petrol arama kulesinin kaldırılması ve üretim nedeniyle oluşan çevresel bozuklukların giderilmesi oluşturur iken petrol çıkarma maliyeti ise %10'luk kısma denk gelmektedir. Söz konusu işletme henüz petrol çıkarılmadığı durumda, yalnızca %90'lık kısım için karşılık ayırır. Kalan %10'luk kısım içinse petrol çıkardıktan sonra karşılık ayırır (IAS 37, 2004: Appendix C, Examples 3).

Örnek 2: Çimento sektöründe faaliyet gösteren “E” İşletmesinin baca filtresi bulunmamaktadır. 2004 yılında çıkarılan yasa gereği baca filtresi takılması zorunlu hale gelmiştir. İzleyen dönemler itibariyle işletme baca filtresi takmadan üretime devam etmesi durumlarda işletme yasalardan kaynaklanan cezalar için karşılık ayırması gerekmektedir (IAS 37, 2004: Appendix C, Examples 6).

Başta herhangi bir yükümlülük doğurmayan bir olay, kanunda meydana gelen değişiklik veya işletmenin bir fiilinin (örneğin; yeterince belirgin kamu açıklamaları) zımni olarak kabulden doğan (yapısal) bir yükümlülük doğurması sebepleriyle, daha sonra bir yükümlülük oluşturabilir. Örneğin; çevresel hasarların olduğu durumlarda, sonuçların düzeltilmesine ilişkin olarak herhangi bir yükümlülük doğmayabilir. Ancak, yeni bir kanun, mevcut bir hasarın düzeltilmesini gerektirdiği veya işletmenin kendisi için zımni (yapısal) bir yükümlülük oluşturarak hasarın düzeltilmesi ile ilgili kamusal anlamda bir sorumluluk yüklendiği durumlarda, hasarın oluşması olayın sorumluluk oluşturan bir olay haline gelmesine neden olur (md. 21). Nitekim aşağıdaki örnek olayda zımni kabulden doğan (yapısal) yükümlüğün oluşumu açıklanmıştır.

Örnek 3: İşletme, faaliyette bulunduğu bölgeyi kirletmekte ve bu konuda henüz yasal düzenleme bulunmamakta ve yakın zamanda da böyle bir yasal düzenlemenin yapılması tahmin edilmemektedir. Ancak işletmenin neden olduğu çevresel kirliliği temizleyeceğine ilişkin geniş kapsamlı yayınlanmış politikası ve bu politika dolayısıyla işletmeye verilmiş ödüller bulunmaktadır. Söz konusu durum yapısal yükümlülük olarak kabul edilmekte ve karşılık olarak kayıtlara alınmalıdır (Kaya, 2006: 82).

Yukarıdaki örneklere ilişkin muhasebe uygulamalarına üçüncü bölümde yer verilecektir.

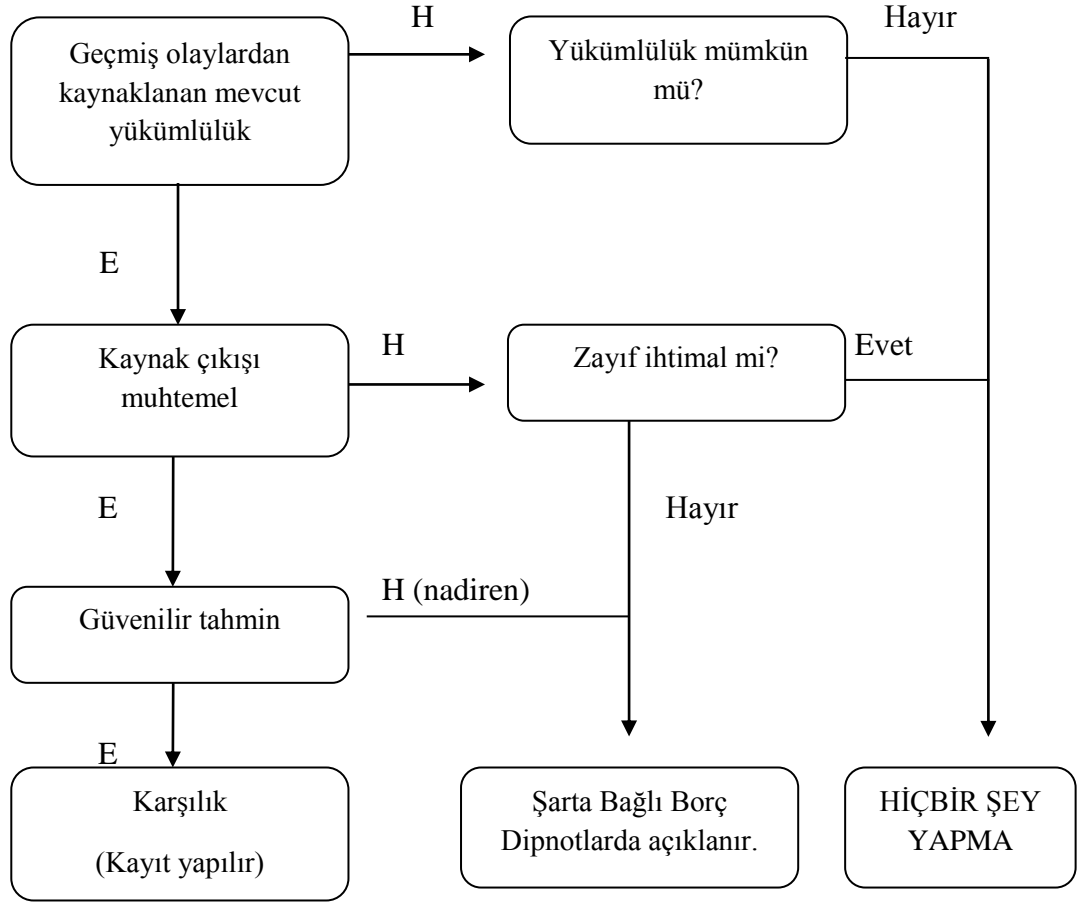
Koşullu borçlar, geçmiş olaylardan kaynaklanan ve işletmenin tam anlamıyla kontrolünde bulunmayan, bir veya daha fazla kesin mahiyette olmayan olayın ileride gerçekleşip gerçekleşmemesi ile mevcudiyeti teyit edilebilecek olan veya yükümlülüğün

yerine getirilmesi için, ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkma ihtimali bulunmayan ve yükümlülük tutarının, yeterince güvenilir olarak ölçülemeyen yükümlülüklerdir (md. 10). Koşullu borçlar finansal tablolarına yansıtılamaz (md. 27), sadece bu borçlar finansal tablo dipnotlarında açıklanır (md. 28).

Bir işletmenin herhangi bir borç için müşterek ve müteselsilen sorumlu olması durumunda, ilgili yükümlülüğün diğer taraflarca karşılanacağı tahmin edilen kısmı zımni kabulden doğan borç olarak değerlendirilir. İşletme, güvenilir bir tahminin yapılamadığı son derece nadir durumlar hariç, ilgili yükümlülüğün ekonomik fayda içeren kaynakların çıkışı ihtimalinin bulunduğu kısmı için karşılık ayırır (md. 29).

Koşullu borçlar, başlangıçta beklenmeyen bir biçimde gelişebilirler. Bu nedenle, ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkmalarının muhtemel hale gelip gelmediğinin tespiti amacıyla sürekli olarak değerlemeye tabi tutulurlar. Daha önce koşullu borç olarak dikkate alınmış bir kaleme ilişkin olarak, gelecek ekonomik yararların işletmeden çıkışının gerekeceği ihtimali oluşmuş ise, sözü edilen olasılıkta meydana gelen değişimin olduğu dönem finansal tablolarında karşılık ayırılır (md. 30). Şekil 4'de karşılıklar ve koşullu borçların hangi durumlarda ve ne şekilde muhasebeleştirileceği ve finansal tablolara yansıtılacağı açık bir şekilde görülmektedir.

Şekil 4: TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar Karar Süreci



Kaynak: IFRS, Appendix B, 2006: 1620.

Koşullu varlık, geçmiş olaylardan kaynaklanan ve işletmenin tam anlamıyla kontrolünde bulunmayan, bir veya daha fazla kesin mahiyette olmayan olayın ileride gerçekleşip gerçekleşmemesi ile mevcudiyeti teyit edilecek olan varlıktır (md. 10). Koşullu varlıklar, genellikle, ekonomik yararların işletmeye girişi olasılığını doğuran, planlanmamış veya diğer beklenmeyen olaylardan oluşur (md. 32). Örneğin; herhangi bir işletmenin yasal işlemler sonucunda elde etmekte olduğu, sonucu belli olmayan hak talepleri gibi.

Koşullu varlıkların finansal tablolarda gösterilmeleri, hiçbir zaman elde edilemeyecek bir gelirin muhasebeleştirilmesi sonucunu doğurabileceğinden, sözü edilen varlıklar finansal tablolarda yer almaz. Ancak, gelirin elde edilmesi kesin ise, ilgili varlık koşullu bir varlık olarak değerlendirilmez ve bu durumda söz konusu varlık finansal tablolara yansıtılır (md. 33).

2.3.4.2. Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardında yasalara uymama sonucunda çevreye verilen zararlar nedeniyle katlanılacak cezalara ve temizleme maliyetlerine karşılık ayrılabilceği belirtilmiştir. Bazı durumlarda işletme, çevreye verdiği zararı giderme sorumluluğuna bağlı olarak faaliyetlerini durdurma yaptırımı ile karşılaşabilmekte ve söz konusu faaliyet durdurma sonucu ortaya çıkabilecek zararlara da karşılık ayırabilmektedir. Ayrıca işletmenin zımni kabulden doğan yükümlülüklerle bağlı olarak da karşılık ayırabilmektedir.

Çevresel borç karşılıklarının tespiti ve muhasebeleştirilmesi ile koşullu çevresel borçların açıklanması TMS 37'nin çevresel sorunların finansal tablolara yansıtılmasında büyük önem arz etmektedir (Langford, 1998: 6).

TMS 37'nin çevre muhasebesi uygulamalarında esas olarak aşağıdaki konuların düzenlenmesine yardımcı olması beklenmektedir:

- Çevresel borçların hangi durumda çevresel borç karşılığı olarak finansal tablolara yansıtılacağı ya da koşullu çevresel borç olarak dipnotlarda açıklanacağı (md. 14-30),
- Çevresel borç karşılıklarının tespiti (md. 36-51),
- Zarar verilen varlıkların elden çıkarılmadan elde edilecek kazançların muhasebeleştirilmesi (md. 52),
- Çevresel borç karşılıklarının bilanço tarihi itibarıyla gözden geçirilmesi ve düzeltilmesi, karşılığın iptali ve kullanımı (md. 59-62),
- Çevresel borç karşılıkları ve koşullu borçların her biri için kamuoyuna yapılması gereken açıklamalar (md. 84-92) gibi hususları içermektedir.

2.3.5. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ve Çevre Muhasebesi

TMS 20 Devlet Teşviklerinin Açıklanması ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı, devlet teşvikleri ile ilgili hususları içermektedir. Özellikle çevresel maddi olmayan duran varlıklar olarak nitelendirilen karbon emisyon sertifikalarının edinimine

ilişkin alınan devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesinde TMS 20 düzenlemeleri esas alınmaktadır.

2.3.5.1. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ile İlgili Genel Bilgiler

TMS 20 Devlet Teşviklerinin Açıklanması ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı 31.12.2005 tarihinde sonra uygulanmak üzere ilk olarak 01.11.2005 tarihinde 25983 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu standardın güncelliğinin sağlanabilmesi için birçok yenilik yapılmış ve son olarak 30.12.2012 tarihinde güncellenerek son şeklini almıştır.

Standardın amacı, devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesi ve açıklanması ile diğer şekillerdeki devlet yardımlarının belirlenmesidir (TMS 20, md. 1).

Standardın kapsamını işletmenin faaliyet konuları ile ilgili belirli koşulların geçmişte veya gelecekte yerine getirilmesi karşılığında işletmeye kaynak transferi şeklindeki devlet yardımları oluşturmaktadır. Bazı durumlarda devlet teşvikleri; **destek**, **sübvansiyon** veya **prim** olarak da adlandırılabilir (md. 6).

Gerçeğe uygun değerleri ile izlenen parasal olmayan devlet teşvikleri de dahil olmak üzere tüm devlet teşvikleri, aşağıdaki koşulların gerçekleşeceğine dair makul bir güvence oluşmadan finansal tablolara yansıtılmaz (md. 7):

- Elde edilmesi için gerekli koşulların işletme tarafından yerine getirilmesi,
- Teşvikin işletme tarafından elde edilmesi

Devlet teşvikinin elde edilme şekli, teşvikin muhasebeleştirilme yöntemini etkilemez. Buna göre, devlet teşvikleri nakden veya devlete olan bir yükümlülüğün azaltılması şeklinde elde edilmiş olsa dahi aynı şekilde muhasebeleştirilir (md. 9).

Devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesine ilişkin iki genel yaklaşım bulunmaktadır: Teşvikin kâr ya da zarar dışında muhasebeleştirildiği, **sermaye yaklaşımı** ve teşvikin bir veya daha fazla dönemde kâr ya da zararda muhasebeleştirildiği, **gelir yaklaşımıdır** (md. 13). Bu iki yaklaşımın dayandığı gerekçeler bulunmaktadır (md. 14-15);

Sermaye yaklaşımının dayandığı gerekçeler şunlardır:

- Bir finansman aracı olan devlet teşvikleri, finanse ettikleri harcama kalemini netleştirmek amacıyla kâr veya zararda muhasebeleştirilmek yerine, finansal durum tablosu (bilanço) ile ilişkilendirilmelidir. Geri ödeme beklenmediğinden, bu tür teşvikler kâr ya da zarar dışında muhasebeleştirilmelidir,
- Kazanılmış bir gelir olmamaları, aksine herhangi bir maliyeti olmaksızın devlet tarafından sağlanan bir teşviki temsil etmeleri nedeniyle, devlet teşviklerine kâr veya zararda yer verilmemelidir.

Gelir yaklaşımının dayandığı gerekçeler ise şunlardır:

- Devlet teşvikleri, hissedarlar dışındaki bir kaynaktan elde edilmiş olmaları nedeniyle, doğrudan özkaynak olarak kaydedilmemeli, fakat uygun dönemlerde kâr ya da zarar olarak muhasebeleştirilmelidir,
- Devlet teşvikleri nadiren karşılıksızdır. İşletmeler koşullara uymakla ve önceden konan yükümlülüklerini yerine getirmekle teşvikleri kazanır. Bu nedenle bu teşvikler sözü edilen teşviklerle karşılanması amaçlanan maliyetlerin gider olarak muhasebeleştirildiği dönemler boyunca kâr ya da zararda muhasebeleştirilmelidir,
- Gelir vergisi ve diğer vergilerin bir tür harcama olması göz önüne alındığında, mali politikaların bir uzantısı olan devlet teşvikleri de kâr veya zarar ile ilişkilendirilmelidir.

Devlet teşviki, işletmenin kullanması amacıyla verilen arsa veya diğer kaynaklar gibi **parasal olmayan teşvikler** şeklinde olabilir. Böyle durumlarda teşvik konusu parasal olmayan varlığın gerçeğe uygun değerinin belirlenmesi ve teşvikin ve varlığın belirlenen gerçeğe uygun değer ile finansal tablolara kaydedilmesi genel uygulamadır. Bazı durumlarda izlenen alternatif yöntem, varlık ve teşvikin nominal değeri üzerinden kaydedilmesidir (md. 23).

Gerçeğe uygun değeri ile izlenen parasal olmayan devlet teşvikleri de dahil olmak üzere, **varlıklara ilişkin teşvikler** finansal durum tablosunda (bilançoda) ertelenmiş gelir olarak veya varlığın defter değerinden indirilerek gösterilir (md. 24).

Gelire ilişkin teşvikler kâr veya zararın bir parçası olarak ayrı bir şekilde veya “Diğer Gelirler” genel başlığı altında, alternatif olarak da ilgili giderlerden düşülerek gösterilir (md. 29).

Gelire ilişkin bir teşvikin geri ödenmesi durumunda, ödenen tutar öncelikle bu tutarın muhasebeleştirildiği itfa edilmemiş ertelenmiş gelir kaleminden düşülür. Geri ödenen tutarın ertelenmiş gelir bakiyesini aşması veya ertelenmiş gelir kaleminin olmaması durumunda, söz konusu tutar doğrudan kâr ya da zararda muhasebeleştirilir. Varlıklara ilişkin devlet teşviklerinin geri ödenmesi durumunda, ilgili varlığın defter değeri geri ödenecek tutar kadar artırılır veya ertelenmiş gelir hesabı geri ödenecek tutar kadar azaltılır. Teşvik alınmamış olsaydı önceki dönemlerde kâr ya da zararda muhasebeleştirilmiş olacak olan birikmiş amortisman tutarı, teşvikin geri ödenmesiyle birlikte o anda kâr ya da zararda muhasebeleştirilir (md. 32).

Varlıklara ilişkin devlet teşviklerinin geri ödenmesini gerektiren durumlarda, ilgili varlıkların yeni defter değerlerindeki olası değer düşüklükleri dikkate alınır (md. 33).

2.3.5.2. Devlet Teşviklerinin Açıklanması ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) ve Çevre Muhasebesi İlişkisi

Devlet Teşviklerinin Açıklanması ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı, çevre muhasebesi faaliyetlerine yönelik olarak hazırlanmamış olmakla birlikte, çevre muhasebesi uygulamalarına sınırlı ölçüde yön verebilecek hususları içermektedir.

İşletmelerin çevre koruma, çevreyi daha az kirletme, atık kontrolü gibi çevresel duyarlılıkları dikkate alarak üretim faaliyetlerini sürdürmeleri sonucunda devlet tarafından verilebilecek çevre konulu teşviklerin muhasebeleştirilmesinde TMS 20 hükümleri dikkate alınacak ve dolayısıyla TMS 20 – çevre muhasebe ilişkisi gündeme gelecektir. Zira temiz teknoloji ve enerji kullanımı teşvik eden devletler, çevreye duyarlı üretim yapan işletmeleri ödüllendirerek, bu işletmelere ekonomik faydalar sağlamaktadır. Söz konusu ekonomik faydaların muhasebe sistemine dahil edilmesi noktasında ilgili standart ilkeleri esas alınmaktadır.

Özellikle karbon emisyon tahsisinin yapılacağı durumlarda, ülkeler işletmelerin temiz teknoloji ve enerji kullanımını dikkate alarak söz konusu karbon emisyon sertifikalarını işletmeler üzerinde paylaştırırken bazı teşvik mekanizmasını çalıştırmaları

durumunda, alınan bu teşviklerin hangi hesap grubunda izlenmesi gerektiği konusunda TMS 20 hükümleri dikkate alınacaktır.

Çevresel bilincin artması, işletmeleri çevresel faktörleri göz ardı etmeden faaliyetlerini sürdürmeye sevk etmiştir. İşletmenin tüm fonksiyonlarını etkileyen bu olgunun muhasebe sistemini de etkileyeceği kaçınılmaz bir gerçektir. Bu etki sonucu ortaya çıkan çevre muhasebesi söz konusu etkinin giderilmesi noktasında önemli bir görev üstlenmiştir.

Özellikle son yıllarda küresel bir muhasebe sistemine ihtiyaç hissedilmesi sonucunda ortaya çıkan, Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları'nın (TMS/IFRS) tüm muhasebe türlerinde etkisinin olduğu gibi çevre muhasebesinde de etkisinin olacağı açıktır. Bu çerçevede ikinci bölümde çevre muhasebesi uygulamaları ile ilişkili olduğu tespit edilen Standartlar açıklanmış ve söz konusu standartlar ile çevre muhasebesi ilişkisi üzerinde durulmuştur.

Nitekim TMS 1'de çevresel varlık, borç, gelir ve giderlerin finansal tablolarda ya da finansal tablo dipnotlarında sunulacağına ilişkin hususlara, TMS 16'da çevresel maddi duran varlıkların edinimi, değerlemesi ve amortismanına ilişkin hususlara, TMS 38'de maddi olmayan duran varlıkların edinimi, değerlemesi ve itfasına ilişkin hususlara, TMS 37'de çevresel faaliyetler sonucunda karşılaşılabilecek zararlara karşılık ayırma, koşullu borç ve koşullu varlıkların tespitine ilişkin hususlara, TMS 20'de ise işletmelerin temiz enerji ve teknoloji kullanmaları sonucunda elde edeceği devlet teşviklerine ilişkin hususlara yer verilmiştir.

Söz konusu standartlar ile çevre muhasebesi ilişkisinin tespitine ilişkin olarak üçüncü bölümde örnek muhasebe uygulamalara yer verilecektir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ÇEVRE MUHASEBESİ UYGULAMALARININ TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI (TMS) ÇERÇEVESİNDE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

3.1. Genel Açıklama

Çalışmanın ikinci bölümünde işletme- doğal çevre ilişkisi bağlamında ortaya çıkan finansal nitelikli faaliyetlerin TMS/TFRS'de yer alan hangi standartlarla ilişkilendirilebileceği ve devamında da söz konusu standartlarda yer alan düzenlemelerin çevre muhasebesi uygulamalarını nasıl etkileyeceği teorik olarak ortaya konulmuştu. Bu bölüm de ise önceki bölümde ele alınan çevresel konuların ilgili standart düzenlemeleri çerçevesinde varsayımsal veriler ışığında nasıl muhasebeleştirileceğine yönelik örnek uygulamalara yer verilecektir. Söz konusu uygulamalarda sırasıyla Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16), Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38), Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) ve Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardında (TMS 20) yer alan düzenlemeler esas alınacak ve muhasebeleştirme aşamasında mevcut hesap planında yer alan hesaplar ile tarafımızdan yeni önerilen bilanço ve gelir tablosu hesapları kullanılacaktır. Maliyet hesaplarının kullanımında ise çevre muhasebesi uygulamalarına daha çok üretim işletmelerinde rastlanması nedeniyle 7/A seçeneği esas alınacaktır. Bu bağlamda yapılacak muhasebe kayıtlarında kullanılacak hesaplar aşağıdadır:

250 ARAZİ VE ARSALAR

251 YERALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ

253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR

257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI (-)

258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR

260 HAKLAR

263 GELİŞTİRME GİDERLERİ

268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI (-)

374/474 ÇEVRESEL BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI

376/476 MADDİ DURAN VARLIKLAR SÖKME, RESTORASYON VE
REHABİLİTASYON MALİYETLERİ KARŞILIKLARI

378/478 ÇEVRE DÜZENLEME KARŞILIKLARI

384 ERTELENMİŞ GELİRLER / 643 DEVLET TEŞVİK GELİRLERİ

550 MADDİ DURAN VARLIK YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞLARI

551 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIK YENİDEN DEĞERLEME
ARTIŞLARI

Çevre muhasebe uygulamalarının muhasebeleştirilmesi sürecinde yukarıda yer alan hesapların hangi amaçla kullanılacağı aşağıda kısaca açıklanacaktır. Bu amaç çerçevesinde yapılan açıklamalarda mevcut uygulamaya göre yeni önerilen hesaplar ve işleyiş kuralları *italik* olarak ifade edilmiştir.

250 ARAZİ VE ARSALAR: Çevresel atıkların depolanması, imha edilmesi vb. amaçla edinilen arsa ve arazilerin izlendiği hesaptır.

251 YERALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ: Çevresel atıkların bertaraf edilmesi veya çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla; yeraltında veya yerüstünde inşa edilmiş her türlü yol, hark, köprü, tünel, bölme, sarnıç, iskele vb. yapıların izlendiği hesaptır.

253 TESİS, MAKİNA VE CİHAZLAR: Çevreye duyarlı üretim yapma amacıyla edinilen her türlü makine, tesis ve cihazlar ile bunların eklentileri ve bu amaçla kullanılan taşıma gereçlerinin izlendiği hesaptır.

257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI (-)
Çevresel amaçlı edinilen maddi duran varlık bedellerinin, kullanılabilecekleri süre içerisinde hesaben yok edilebilmesini sağlamak amacıyla ve *söz konusu varlıkların yeniden değerlendirme veya maliyet modeline göre değerlendirilmesi sonucunda tespit edilen değer düşüklüğünün izlenmesinde kullanılan hesaptır.*

258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR: İşletmede, çevresel amaçlı inşa edilen ve tamamlandığında ilgili maddi duran varlık hesabına aktarılacak olan, her türlü madde ve malzeme ile işçilik ve genel giderlerle ilgili harcamaların izlendiği hesaptır.

260 HAKLAR: İmtiyaz, patent, lisans, ticari marka ve unvan gibi bir bedel ödenerek elde edilen bazı hukuki tasarruflar ile kamu otoritelerinin işletmeye belirli alanlarda tanıdığı kullanma, yararlanma gibi yetkiler dolayısıyla yapılan harcamaları kapsar. *Çevre muhasebesi uygulamalarında sıklıkla karşılaşılan karbon emisyon sertifikalarının aktifleştirilmesinde bu hesap kullanılır.*

263 GELİŞTİRME GİDERLERİ: Yeni ürün ve teknolojilerin oluşturulması mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçlarla yapılan her türlü harcamanın izlendiği hesaptır.

268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KARŞILIĞI (-) Çevresel amaçlı edinilen maddi olmayan duran varlık bedellerinin, kullanılabilecekleri süre içerisinde hesaben yok edilebilmesini sağlamak amacıyla ve *söz konusu varlıkların yeniden değerlendirme veya maliyet modeline göre değerlendirilmesi sonucunda tespit edilen değer düşüklüğünün izlenmesinde kullanılan hesaptır.*

374/474 ÇEVRESEL BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI: İşletme aleyhine açılan çevresel tazminat davaları ile yasal ve yapısal yükümlülükle ilgili karşılıkların izlendiği hesaptır. Aşağıdaki iki hesabın içeriğine dahil edilemeyen türdeki faaliyetler bu hesapta izlenmektedir.

376/476 MADDİ DURAN VARLIKLAR SÖKME, RESTORASYON VE REHABİLİTASYON MALİYETLERİ KARŞILIKLARI: İşletmenin üretim yapabilmek amacıyla edindiği maddi duran varlıkların sökülmesi ve taşınması ile ilgili varlığın üzerinde kullanıldığı yerin restorasyonuna ilişkin katlanılan maliyetlere ilişkin tahmini yükümlülüklerin izlendiği hesaptır. *Bu hesap, sökülme ve restorasyon nedeniyle oluşan tahmini maliyetin bugünkü değeri üzerinden alacaklandırılırken ilgili duran varlık hesabı borçlandırılır. Her yılın sonunda bugünkü değerdeki değişimine göre bu hesaba alacak, Finansman Giderleri Hesabına borç yazılır.*

378/478 ÇEVRE DÜZENLEME KARŞILIKLARI: İşletmenin çevre düzenleme yükümlülüğünün bulunması durumunda ortaya çıkabilecek karşılıkların izlendiği hesaptır. *Bu hesap, çevrenin yeniden düzenlenmesi nedeniyle oluşan tahmini maliyetin bugünkü değeri üzerinden alacaklandırılırken ilgili duran varlık hesabı borçlandırılır. Her yılın sonunda bugünkü değerdeki değişimine göre bu hesaba alacak, Finansman Giderleri Hesabına borç yazılır.*

384 ERTELENMİŞ GELİRLER: Cari dönemde hesaben kayda alınan ancak gelecek dönemlerde gelir olarak tanımlanacak ve sonuç hesaplarına aktarılacak gelirlerin izlendiği hesaptır. *Çevre muhasebesinde elde edilen teşviklerin gelir yaklaşımına göre kaydedilmesinde söz konusu hesap kullanılmaktadır. Bu hesapta biriken tutar dönem sonu itibarıyla 643 Devlet Teşvik Gelirleri hesabına aktarılır.*

643 DEVLET TEŞVİK GELİRLERİ: Belirli bir performans koşulu gerektirmeyen nitelikteki teşviklerin gerçeğe uygun değeri üzerinden gelir olarak muhasebeleştirilmesinde ilgili hesap kullanılmaktadır. İşletmeye gelecekte belirli bir performans koşulunun yerine getirilmesini gerektiren nitelikteki teşviklerde ise, performans koşulunun sağlanması durumunda tahakkuk eden gelirlerin izlenmesinde bu hesap kullanılmaktadır.

550 MADDİ DURAN VARLIK YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞLARI: *İşletmenin aktifine kayıtlı çevresel amaçlı edinilen maddi duran varlık kalemlerinin yeniden değerlendirme modeline göre, değerlemesinden oluşan değer artışlarının izlendiği hesaptır. Bu hesap, yeniden değerlendirme sonrasında tespit edilen artış kadar alacaklandırılır, ilgili varlığın elden çıkarılması durumunda Geçmiş Yıl Karları hesabının alacağına aktarılarak kapatılır.*

551 MODV YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞLARI: *İşletmenin aktifine kayıtlı çevresel amaçlı edinilen maddi olmayan duran varlık kalemlerinin yeniden değerlendirme modeline göre, değerlemesinden oluşan değer artışlarının izlendiği hesaptır. Bu hesap, yeniden değerlendirme sonrasında tespit edilen artış kadar alacaklandırılır, ilgili varlığın elden çıkarılması durumunda Geçmiş Yıl Karları hesabının alacağına aktarılarak kapatılır.*

3.2. Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi

Maddi duran varlıklar, mal veya hizmet üretimi veya arzında kullanılmak, başkalarına kiraya verilmek veya idari amaçlar çerçevesinde kullanılmak üzere elde tutulan ve bir dönemden fazla kullanımı öngörülen fiziki nitelikteki kalemlerdir. Çevresel amaçlı edinilen maddi duran varlıklar da söz konusu tanım içerisinde dahil edilebilir. Bu nedenle Maddi Duran Varlıklar Standardı'nda (TMS 16) yer alan düzenlemeleri çevresel maddi duran varlıkların edinimi, değerlemesi ve amortismanı ile ilgili muhasebe uygulamalarına uyarlamak mümkündür.

3.2.1. Çevresel Maddi Duran Varlıkların Edinimine İlişkin Muhasebe Uygulamaları

TMS 16'ya göre bir maddi duran varlığın maliyetinin varlık olarak finansal tablolara aktarılabilmesi için gelecekte ekonomik yarar sağlama beklentisinin olması ve maliyetinin güvenilir şekilde ölçülebilmesi şartlarına bağlıdır. Dolayısıyla çevresel amaçla edinilen maddi duran varlıklar (arıtma tesisi, baca filtresi vb.) söz konusu şartları sağlaması durumunda varlık olarak finansal tablolara yansıtılabilecektir. Bununla beraber, çalışmanın ikinci bölümünde de belirtildiği üzere, TMS 16, madde 11'de çevresel nedenlerle edinilen duran varlıklara da açık şekilde vurgu yapılmaktadır. Söz konusu madde metninde "maddi duran varlık kalemleri güvenlik veya çevresel nedenlerle edinilebilir. Bu maddi duran varlıkların iktisabı, var olan herhangi bir maddi duran varlık kaleminden elde edilmesi beklenen gelecekteki ekonomik yarar elde etmesi için gerekli olabilir. Bu maddi duran varlık kalemlerinin elde edilmeleri sonucu, ilişkili varlıkların işletmeye gelecekte sağlayacakları ekonomik yararın, bu kalemlerin elde edilmemiş olması durumunda ilişkili varlıkların işletmeye gelecekte sağlayacakları ekonomiktan fazla olması nedeniyle bu kalemler maddi duran varlık olarak muhasebeleştirilir. Örneğin bir kimyasal madde üreticisi, çevre düzenlemelerine uymak için tehlikeli kimyasal maddelerin üretimi ve depolanması için yeni kimyasal maddelerin kullanım süreçleri tesis edebilir. İşletmenin ilgili tesis düzenlemeleri olmaksızın kimyasal maddeleri üretip satamayacağından, bunlar varlık olarak muhasebeleştirilir" ifadesi yer almaktadır. **Bu ifade, çevresel maddi duran varlık edinimiyle doğrudan ilişkilendirilebilecek önemli düzenlemelerden biridir.**

Çevresel amaçlı olarak satın alma, inşa etme veya takas yoluyla edinilen maddi duran varlıkların, Tekdüzen Hesap Planı'nda "maddi duran varlık" grubunda boş numara olmaması nedeniyle, ilgili duran varlık hesabı altında açılacak "*Çevresel Maddi Duran Varlıklar*" adlı yardımcı bir hesapta izlenmesi uygun olacaktır. Bunun yanında söz konusu kayıtların nazım hesaplar veya dipnotlar aracılığıyla daha belirgin ve anlaşılır hale getirilmesi de rasyonel bir yol olarak gözükmektedir. Bu çalışmada çevresel amaçla edinilen varlıkların izlenmesinde yardımcı hesapların kullanılması tercih edilmiştir.

Son olarak çevresel maddi duran varlıkların ediniminde ortaya çıkan ve TMS 16'nın 16/c maddesi gereği maliyet unsuru kabul edilen "maddi duran varlığın sökülmesi ve taşınması ile yerleştirildiği alanın restorasyonuna ilişkin tahmini maliyetlerin" de gerek ölçümü ve gerekse muhasebeleştirilmesi çevre muhasebesi için önem taşımaktadır. TMS 16, konuyla ilgili 18. madde de yer alan düzenleme ile söz konusu maliyet unsurunun duran varlığın maliyetine ilave edileceği, yükümlülük boyutunun ise TMS 37 Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı'na göre muhasebeleştirileceğini hükme bağlamıştır. Bundan dolayı sökülme ve restorasyon maliyetleri, ilk defa kayda alınırken TMS 16, değerlendirme aşamasında ise TMS 37 hükümleri çerçevesinde incelenecektir.

TMS 16'ya göre üç edinim şekline (satın alma, inşa etme ve takas) ilişkin örnek uygulamalara aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

a) Satın Alma Yoluyla Edinme

Maddi duran varlıklar, ilk defa kayda alınırken maliyet bedeli ile ölçülür ve bu değere göre muhasebeleştirilir. Maliyet bedeline dahil edilecek unsurlar ikinci bölümde belirtildiğinden dolayı burada tekrar açıklanmayacaktır.

Örnek: "A" İşletmesi, 01.01.2015 tarihinde çevreye kirletmemek ve çevresel düzenlemeleri uymak amacıyla baca filtresi satın almaya karar vermiştir. İşletme, baca filtresinin alımı için 15.000,- TL'lik bedeli banka aracılığıyla ödemiştir. Alım için ayrıca 800,- TL komisyon ve monte edilmesi için de 200,- TL ödemiştir. Baca filtresinin yararlı ömrünün 5 yıl olduğu bilinmektedir. Bu duruma göre muhasebe kayıtları aşağıdaki şekilde yapılacaktır. (KDV %18'dir).

Tesisin maliyetini oluşturan toplam harcama tutarı:

Baca filtresi satın alma bedeli	15.000,- TL
Komisyon	800,- TL
Montaj	200,- TL
TOPLAM MALİYET	16.000,- TL

01.01.2015		
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90. Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.00 Baca Filtresi	16.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV H.	2.880,-	
102 BANKALAR HESABI Baca Filtresinin Satın Alımı		18.880,-

b) İnşa Yoluyla Edinme

Maddi duran varlıklar, işletme içinde inşa yoluyla da edinilebilir. Örneğin, işletme atık suları arıtmak için bir arıtma tesisi inşa edebilir. İnşa edilecek tesisin inşası tamamlanıncaya kadar oluşacak tüm maliyetler “258 Yapılmakta Olan Yatırımlar” hesabında izlenecektir. İnşa süreci tamamlandıktan sonra bu hesapta biriken tutarlar ilgili maddi duran varlık hesabına aktarılacaktır.

Örnek: Bir üretim işletmesi çevresel kaynaklara verdiği zararı bertaraf edebilmek için atık su arıtma tesisi yapımına karar vermiştir. Arıtma tesisinin inşasında oluşan tüm maliyetlerle ilgili KDV %18 kabul edilecek, ödemelerin ise bankadaki mevduattan yapıldığı varsayılacaktır.

Söz konusu tesisin yapımında aşağıdaki maliyetlere katlanmıştır.

- Tesisin kurulması amacıyla KDV hariç 100.000,-TL bedelli arsa satın alınmıştır.
- Tesise yerleştirilmek üzere KDV hariç 50.000,-TL bedelli arıtma cihazı alınmış, ancak henüz monte edilmemiştir.
- Tesisin yerinin hazırlanması ve cihazın montajı için de toplam 40.000,-TL’lik daha ödeme yapılmıştır.
- Tesis tamamlanmış ve ilgili aktif hesaba alınmıştır.

/		
250 ARAZİ VE ARSALAR H. 250.00 Atık Su Arıtma Tesisi Arazisi	100.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV H.	18.000,-	
102 BANKALAR HESABI Arıtma Tesisi Arazisi Satın Alımı		118.000,-

/		
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR H. 258.00. Arıtma Cihazı	50.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV H.	9.000,-	
102 BANKALAR HESABI Arıtma Tesisinin İnşa Edilmesi		59.000,-

/		
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR H. 258.01. Hazırlık ve Montaj Giderleri	40.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV H.	7.200,-	
102 BANKALAR HESABI Arıtma Tesisinin İnşa Edilmesi		47.200,-

Atık su arıtma tesisinin tamamlanmasından sonra oluşan tüm maliyetler ilgili hesaba aktarılır.

/		
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90. Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.00. Atık Su Arıtma Tesisi	90.000,-	
258 YAPILMAKTA OLAN YAT. H. Arıtma Tesisinin İlgili Hesaba Aktarılması		90.000,-

Yukarıdaki kayıta arıtma tesisine ait arazi, TMS 16 hükümleri uyarınca tesisin maliyetine yansıtılmayıp, ayrı raporlanacak ve amortismanına tabi tutulmayacaktır. Bununla beraber, arazinin zehirli atık vb. nedenlerle değer kaybetmesi durumunda değer düşüklüğü testine tabi tutulması mümkün olacaktır.

İşletme ayrıca söz konusu tesise ulaşım sağlayabilmek için bir yol inşa etmiştir. Maliyet bedeli tutarı 10.000,- TL banka aracılığıyla ödenmiştir. Buna göre gerekli muhasebe kaydı aşağıdaki şekilde yapılmalıdır. (KDV %18'dir)

/		
251 YERALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ H. 251.00 Arıtma Tesisi Yolu	10.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV H.	1.800,-	
102 BANKALAR HESABI		11.800,-
Tesis Yolu Kaydı		

c) Takas Yoluyla Edinim

Maddi duran varlıkların ediniminde üçüncü seçenek takastır. TMS 16’da bir maddi duran varlığın takasında, takasa konu olacak varlıkların maliyeti, ilgili varlıkların gerçeğe uygun değeri ile belirlenmektedir. Her iki varlığında gerçeğe uygun değeri ölçülemiyorsa, edinilen varlığın defter değeri dikkate alınmaktadır.

Örnek: İşletme maliyet bedeli 50.000,- TL, birikmiş amortismanı 10.000,- TL olan baca filtresini, çevreye salınan zehirli gazları daha iyi tutan ve gerçeğe uygun değeri 60.000,- TL olan yeni bir filtre ile takas ediyor.

İlgili işlemde, takasa konu varlığın gerçeğe uygun değeri bilindiğinden yeni filtrenin kayda alınmasında söz konusu değer esas alınacak, her iki varlık takasında oluşan kar ise, 649 Diğer Olağan Gelir ve Karlar Hesabına kaydedilecektir. Zira muhasebe standartlarına göre hazırlanacak gelir tablosunda “olağandışı gelir ve karlar ile olağandışı gider ve zararlar” bölümü yer almamaktadır.

Bu bilgilere göre yukarıdaki işlemin muhasebe kaydı şöyledir:

/		
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90. Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.00. Baca Filtresi	60.000,-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.90. Çevresel Maddi Duran Varlıklar 257.90.00. Baca Filtresi	10.000,-	
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90. Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.00. Baca Filtresi		50.000,-
649 DİĞER OLAĞ. GELİR VE KAR H.		20.000,-
Takas İşlemi		

Çevresel maddi duran varlıklar belirli dönemlerde kullanılmak amacıyla elde edilebilir. Bu türdeki varlıklar hedeflenen tarihte tamamıyla ortadan kaldırılıp ilgili alanın eski haline getirilmesi işletmeler tarafından çevresel politikaları gereği bir amaç olarak kabul edilmektedir. Bu durumda işletme, söz konusu tesis için yaptığı sökme ve restorasyon harcamalarını da ayrı bir kalem de raporlamalıdır. Bunun için literatürde önerilen hesap 376/476 MDV Sökme, Restorasyon ve Rehabilitasyon Maliyetleri Karşılıkları hesabıdır.

Örnek: “B” İşletmesi 150.000,- TL peşin bedelli kimyasal atık arıtma tesisini 01.01.2015 tarihinde satın alıyor. Tesisin yerinin düzenlenmesi ve nakliye için 5.000,- TL harçayarak tesisi kullanıma hazır hale getirmiştir. İşletme makinenin 7 yıl kullanmayı ve bu süre sonunda makinenin hurdası ile birlikte sökümünü ve alanı eski haline getirilmesini kararlaştırmıştır. Makinenin tahrip ettiği alanın eski haline getirilmesi ve sökümü için 01.01.2015 tarihi itibarıyla tahmini harcama tutarı 15.000,- TL olarak tespit edilmiştir.

Söz konusu örnek için yapılacak hesaplama ve muhasebe kaydı şu şekilde olacaktır. (KDV %18’dir)

Arıtma tesisinin bedeli	150.000,-
Tesisin kullanıma hazır hale gelmesi için yapılan harcamalar	5.000,-
Tesisin sökümü ve alanın eski haline getirilmesi için aktifleştirme tarihindeki tahmini değer	15.000,-
Toplam Maliyet	170.000,-

01.01.2015		
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90 Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.00. Kimyasal Atık Arıtma Tesis	170.000,-	
191 İNDİRİLECEK KDV HESABI	30.600,-	
476 MDV SÖKME, RESTORASYON, REHABİLİTASYON MAL. KAR. H. 476.00 Alanın Eski Haline Getirilmesi	15.000,-	
100 KASA HESABI Tesisin Satın Alınması	185.600,-	

İşletme 7. yılsonunda tesisin sökümü ve alanın eski haline getirilmesi için tahmin ettiği harcama tutarlarının iskonto edilmiş değeri üzerinden ayırdığı karşılıkları “476 Maddi Duran Varlıklar Sökme, Restorasyon ve Rehabilitasyon Maliyetleri Karşılıkları” hesabında izleyecektir. Söz konusu hesabın, her yılsonunda bugünkü değerinin düzeltilmesi gerekmektedir. İskontonun çözülmesi nedeniyle oluşan fark finansman maliyeti olarak kar-zararda muhasebeleştirilir. Bir başka ifadeyle ilgili karşılık hesabı alacaklandırılırken, “780 Finansman Giderleri” hesabının borçlandırılması uygun olacaktır. Söz konusu işlemle ilgili hesaplama ve kayıt örneklerine, TMS 37 kapsamındaki uygulamalarda yer verilecektir.

3.2.2. Çevresel Maddi Duran Varlıklarda Amortismanla İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Amortisman, bir varlığın amortismanla tabi tutarının, yararlı ömrü boyunca sistematik olarak dağıtılmasını ifade eder. Varlığın yararlı ömrü işletmenin varlıktan beklediği faydaya göre değişebilmekte ve işletme tarafından belirlenmektedir. Bu noktada yararlı ömür ile ekonomik ömür arasında belirgin bir fark vardır (Şen, 2011: 139). Örneğin; bir makinenin ekonomik ömrü 10 yıl olmasına rağmen, işletme bu makineyi 5 yıl kullanmayı planlayabilir. Bu durumda varlığın yararlı ömrü 5 yıl olarak dikkate alınır ve bu süreye göre amortismanla tabi tutulur. İkinci bölümde amortisman ile ilgili detaylı bilgi verildiğinden bu kısımda sadece amortisman hesaplama ve muhasebe kayıtları üzerinde durulacaktır.

TMS 16’da amortisman hesaplama yöntemi olarak üç yonteme yer verilmiştir;

- Doğrusal amortisman yöntemi (normal amortisman)
- Azalan bakiyeler yöntemi
- Üretim miktarı yöntemidir.

Örnek: “A” İşletmesi yararlı ömrü 5 yıl olan baca filtresini 01.01.2015 tarihinde KDV hariç 100.000,- TL bedelle nakit olarak satın almıştır. Baca filtresinin toplam 20 000 m³ zehirli gaz tutacağı tahmin edilmektedir. Birinci yılsonu itibariyle 5 000 m³ gaz salınımı gerçekleşmiştir. Buna göre ilk yıl sonunda hesaplanacak amortisman tutarı:

Doğrusal amortisman yöntemi: $100.000/5 \text{ yıl} = \mathbf{20.000,- TL}$
Azalan bakiyeler yöntemi : $100.000,- \times 0,40 = \mathbf{40.000,- TL}$
Üretim miktarı yöntemi : $100.000,- \times (5.000/20.000) = \mathbf{25.000,- TL}$
Bu bilgilere göre amortisman kaydı aşağıdaki şekilde yapılır.

31.12.2015	
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ H. 730.00 Baca Filtresi Amortismanı	25.000,-
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Baca Filtresi Amortismanı Amortisman Kaydı	25.000,-

3.2.3. Çevresel Maddi Duran Varlıkların Değerlemesine İlişkin Muhasebe Uygulamaları

TMS 16'da maddi duran varlıkların değerlemesine ilişkin iki modele yer verilmiştir. Söz konusu değerlendirme modelleri maliyet modeli ve yeniden değerlendirme modelidir. İşletmeler, bu iki modelden birini seçerek ilgili maddi duran varlık grubunun tamamına uygulaması gerekmektedir. İlgili standartta yer alan hükümler çevresel maddi duran varlıklar için de uygulanabilmektedir.

İkinci bölümde bu iki modelle ilgili ayrıntılı açıklama yapılmış olup bu kısımda söz konusu iki modelle ilgili olarak sadece örnek uygulamalara yer verilecektir.

I. Çevresel Maddi Duran Varlıklarda Maliyet Modeli

TMS 16'ya göre maddi duran varlık kalemi aktifleştirildikten sonra, finansal tablolarda maliyetinden birikmiş amortisman ve varsa birikmiş değer düşüklüğü zararları indirildikten sonraki değeri ile gösterilir.

Değer düşüklüğü zararı, bir varlığın defter değerinin geri kazanabilir tutarını aşan kısmını ifade eder. **Geri kazanılabilir tutar**, bir varlığın gerçeğe uygun değerinden satış giderleri çıkarılarak bulunan değeri ile kullanım değerinden büyük olanıdır. **Kullanım değeri** ise bir varlık veya nakit yaratan birimden elde edilmesi beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri olarak ifade edilmektedir. Defter değerinin geri kazanılabilir tutarın aşması durumunda, söz konusu varlık değer düşüklüğüne uğradığı kabul

edilmektedir. Söz konusu model uyarınca, değer artışı tespiti durumunda, eğer daha önce ayrılan bir değer düşüklüğü zararı yoksa kayıt yapılmayacaktır.

Değer düşüklüğü kaydında mevcut hesap planı ile uyumlu olması amacıyla “257 Birikmiş Amortismanlar ve Değer Düşüklüğü Karşılığı” hesabı kullanılmıştır.

Örnek: “A” İşletmesi aktifinde kayıtlı bulunan 60.000,-TL maliyet bedelli geri dönüşüm tesisinin 31.12.2015 tarihi itibarıyla cari döneme ait amortisman gideri de dahil birikmiş amortismanı 24.000,-TL’dir. Geri dönüşüm tesisinin yararlı ömrü 5 yıldır. Normal amortisman yöntemi uygulanan tesisin 3 yıl yararlı ömrü kalmıştır. Tesisin kullanım değerinin, tesisin defter değerinden düşük olacağı kanaati oluşmuştur. İşletme geri dönüşüm tesisinin değer düşüklüğü testine tabi tutulmasına karar verilmiştir. İskonto oranı %5’tir.

Buna göre tesisin defter değeri 36.000,-TL olup hesaplaması aşağıdaki gibi yapılmıştır.

Tesisin Maliyet Bedeli	60.000,-
Birikmiş Amortisman	(24.000,-)
Defter Değeri	36.000,-

Tesisin *gerçeğe uygun değeri* 30.000,- TL olarak belirlenmiştir. Tesise ait *kullanım değeri* ise kalan üç yıllık yararlı ömrü boyunca sağlayacağı nakit akışlarının bugünkü değeri dikkate alınarak aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

Yıl	Net Nakit Akışı (NNA)	İskonto Oranı (%5) *	NNA'nın Bugünkü Değeri
2016	11.000,-	0.95238	10.476,18,-
2017	13.000,-	0.90703	11.791,39,-
2018	6.000,-	0.86384	5.183,04,-
Toplam	30.000,-		27.450,61,-

*İskonto oranı $(1/(1+0.05)^n)$

Tesisin Gerçeğe Uygun Değeri (30.000,- TL) > Kullanım Değeri (27.450,61,- TL) olduğundan, **Geri Kazanılabılır Tutar: 30.000,- TL’dir**

Defter Değeri (36.000,- TL) > Geri Kazanılabılır Tutar (30.000,- TL) olduğundan
Yeni Defter Değeri: 30.000,- TL olur.

Değer düşüklüğü zararı: 30.000,-TL – 36.000,- TL = 6.000,- TL’dir.

31.12.2015			
654 KARŞILIK GİDERLERİ H. 654.00 MDV Değer Düşüklüğü		6.000,-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KAR. H. 257.90 Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları Değer Düşüklüğü Kaydı			6.000,-

Değer düşüklüğü sonrasında oluşan yeni defter değerine göre amortisman ayrılacaktır. Kalan yararlı ömür dikkate alınarak sistematik olarak amortisman hesaplanacaktır. Buna göre tesisin yıllık amortisman tutarı $(30.000 / 3) 10.000,-$ TL'dir.

Maliyet modeline göre, sonraki dönemlerde bir değer artışı tespiti halinde daha önce ayrılan karşılığı aşmamak suretiyle değer düşüklüğü iptal edilecektir. Buna göre iptal kaydında "644 Konusu Kalmayan Karşılıklar" hesabı kullanılmaktadır (Akdoğan ve Sevilengül, 2007: 67)

Yukarıdaki örnekte 2015 yılında değer düşüklüğüne uğrayan ve devamında 2016 ve 2017 yıllarında amortisman işlemi yapılan geri dönüşüm tesisi için 31.12.2017 tarihinde geri kazanılabilir tutarın 13.000,- TL olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre geri dönüşüm tesisinde $(13.000 - 10.000) 3.000,-$ TL değer artışı tespit edilmiştir. Ancak söz konusu artışın ne kadarlık kısmın iptal edileceği hesaplanmalıdır. Bu çerçevede ilk olarak tesisin değerlendirme öncesi defter değeri bulunmalı, daha sonra da iptal edilecek kısım tespit edilmelidir. Yukarıda da ifade edildiği üzere, maliyet modelinde değer düşüklüğü tutarını aşan değer artışları dikkate alınmamaktadır.

Buna göre değerlendirme testi öncesi defter değeri aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.

Tesisin Maliyet Bedeli		60.000,-
Birikmiş Amortisman (-)		(44.000,-)
2014	12.000,-	
2015	12.000,-	
2016	10.000,-	
2017	10.000,-	
Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları (-)		(6.000,-)
31.12.2017 Defter Değeri (Değer Testi Öncesi)		10.000,-

31.12.2017 tarihinde iptal edilecek değer düşüklüğü tutarı ise aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.

Tesisin Maliyet Bedeli	60.000,-
Birikmiş Amortisman (-) (12.000 x 4 Yıl)	(48.000,-)
Değer Düşüklüğü Olmadığı Durumdaki Defter Değeri	12.000,-
Mevcut Durumda Tesisin Defter Değeri	<u>10.000,-</u>
İptal Edilecek Değer Düşüklüğü Tutarı	2.000,-

31.12.2017		
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KAR. H. 257.90 Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları	2.000,-	
644 KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR H. 644.00 MDV Değer Artışı Değer Düşüklüğü İptal Kaydı		2.000,-

II. Çevresel Maddi Duran Varlıklarda Yeniden Değerleme Modeli

TMS 16' da maddi duran varlıkların değerlemesinde ikinci yöntem yeniden değerlendirme modelidir. Bu modelde gerçeğe uygun değeri güvenilir olarak ölçülebilen bir maddi duran varlık kalemi, varlık olarak muhasebeleştirildikten sonra, yeniden değerlendirilmiş tutarı üzerinden gösterilir. Yeniden değerlendirilmiş tutar, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden, müteakip birikmiş amortisman ve müteakip birikmiş değer düşüklüğü zararlarının indirilmesi suretiyle bulunan değerdir. Bu modelle ilgili ayrıntılı açıklamaya ikinci bölümde yer verildiğinden dolayı, bu kısımda sadece örnek uygulamalara yer verilecektir.

Örnek: "B" İşletmesi aktifinde kayıtlı 100.000,-TL maliyet bedelli 31.12.2015 tarihi itibarıyla cari döneme ait amortisman gideri de dahil birikmiş amortismanı 40.000,-TL olan atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Ayrıca aynı tarihte tesisin gerçeğe uygun değeri 75.000,-TL olarak tespit edilmiş ve yeniden değerlendirme kararı alınmıştır. Tesisin yararlı ömrü 5 yıldır. Normal amortisman yöntemi uygulanan tesisin 3 yıl yararlı ömrü kaldığı tespit edilmiştir.

Bu bilgilere göre, arıtma tesisinin yeniden değerlendirme artışı ve söz konusu artışın kaydedilmesi aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

Tesisin Maliyet Bedeli		100.000,-
Tesisin Birikmiş Amortismanı		40.000,-
Tesisin Defter Değeri	(100.000,- - 40.000,-)	60.000,-
Tesisin Gerçeğe Uygun Değeri		75.000,-
Değer Artışı	(75.000,- – 60.000,-)	15.000,-
Yeniden Değerleme Oranı	(15.000,- /60.000,-)	(% 25)
Tesisin Yeni Aktif Değeri	(100.000,- x 1,25)	125.000,-
Tesisin Yeni Birikmiş Amortismanı	(40.000,- x 1,25)	50.000,-
Tesisin Yeni Defter Değeri	(125.000,- - 50.000)	75.000,-

Bu hesaplama göre yapılacak yeniden değerlendirme kaydı şu şekilde olacaktır.

31.12.2015		
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90 Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.01 Yeniden Değerleme Düzeltmesi	25.000,-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Yeniden Değerleme Düzeltmesi		10.000,-
550 MDV YENİDEN DEĞ. ARTIŞ. H. 550.00 Yeniden Değerleme Artışı		15.000,-
Yeniden Değerleme Kaydı		

2016 ve 2017 yılları amortisman kaydı aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

31.12.2016		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ H. 730.00 Atık Su Arıtma Tesisi Amortismanı	25.000,-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Atık Su Arıtma Tesisi Amortismanı		25.000,-
Amortisman Kaydı		

31.12.2017		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ H. 730.00 Atık Su Arıtma Tesisi Amortismanı	25.000,-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Atık Su Arıtma Tesisi Amortismanı		25.000,-
Amortisman Kaydı		

İşletme 31.12.2017 tarihinde geri kazanılabilir tutarı 20.000,- TL olarak tespit etmiştir. Buna göre tesisin değer düşüklüğüne uğradığı tespit edilmiştir.

253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR	257 BİRİKMIŞ AMORTİSMANLAR
100.000,-	20.000,- (2014)
(2015) 25.000,-	20.000,-(2015)
125.000,-	10.000,-(2015)
	25.000,-(2016)
	<u>25.000,-(2017)</u>
	100.000,-

Yukarıdaki bilgilerden hareketle defter değeri ve değer azalış tutarları aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.

Defter Değeri	(125.000,- - 100.000,-)	25.000,-
Geri Kazanılabilir Tutar		20.000,-
Değer Azalışı	(25.000,- - 20.000,-)	5.000,-
Değer Azalış Oranı	(5.000,- / 25.000,-)	(% 20)
Tesisin Değer Azalış Tutarı	(125.000,- x 0,20)	25.000,-
Birikmiş Amortisman Etkisi	(100.000,- x 0,20)	20.000,-
Yeniden Değerleme Öncesi Amortisman 2016 ve 2017	(20.000,- + 20.000,-)	40.000,-
Yeniden Değerleme Sonrası Amortisman 2016 ve 2017	(25.000,- + 25.000,-)	50.000,-
Geçmiş Yıl Karlarına Aktarılacak Tutar	(50.000,- - 40.000,-)	10.000,-

Bu bilgilere göre kayıt şu şekilde yapılacaktır.

31.12.2017	
257 BİRİKMIŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Yeniden Değerleme Düzeltmesi	20.000,-
550 MDV YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞI H. 550.00 Yeniden Değerleme Artışı	15.000,-
253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.90 Çevresel Maddi Duran Varlıklar 253.90.01 Yeniden Değerleme Düzeltmesi	25.000,-
570 GEÇMİŞ YILLAR KARLARI H. Değer Azalışı Kaydı	10.000,-

550 MDV Yeniden Değerleme Artışı hesabından 570 Geçmiş Yıl Karlarına aktarılan 10.000,- TL, yeniden değerlendirme sonucunda defter değerinde meydana gelen artışın 2 yıllık sürede değerlendirme öncesindeki defter değerine göre amortismanlarda oluşturduğu pozitif etkiyi ifade etmektedir.

3.3. Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi

Maddi olmayan duran varlıklar, fiziksel niteliği olmayan tanımlanabilir parasal olmayan varlıklardır. TMS 38’de maddi olmayan duran varlık; varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda muhasebeleştirilir. Maddi olmayan duran varlık ilk muhasebeleştirilmesi sırasında maliyet bedeliyle ölçülür.

İkinci bölümde maddi olmayan duran varlıklar ile ilgili olarak ayrıntılı açıklamalar yapılmıştır. Bu kısımda sadece maddi olmayan duran varlıkların muhasebeleştirilmesine yönelik muhasebe uygulamalarına yer verilecektir.

3.3.1. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Edinimine İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Maddi olmayan duran varlıklar satın alma durumunda başlangıç maliyet bedeli ile aktifleştirilmektedir. Maliyet bedeline dahil edilecek unsurlar ikinci bölümde açıklandığından, burada tekrar edilmeyecektir.

Çevre muhasebesinde en önemli çevresel maddi olmayan duran varlık kuşkusuz karbon emisyon sertifikalarıdır. Söz konusu sertifikalar işletmelere karbon salınım hakkı vermektedir. Zira bu sertifikaları elinde bulundurmayan işletmeler karbon salınım haklarının olmayacağından dolayı üretime devam edemeyeceklerdir. Bu sertifikaların muhasebeleştirilmesi ile ilgili olarak 2004 yılında Uluslararası Finansal Raporlama Yorumlama Komitesi IFRIC-3 başlığı altında bir düzenleme ve raporlama örneği yayınlamış ancak 6 ay kadar sonra çeşitli tartışmalar sonucu bu düzenleme geri çekilmiştir. Söz konusu düzenlemeye göre, karbon emisyon sertifikalarının maddi olmayan duran varlık niteliğinde olması nedeniyle, bu sertifikaların 260 Haklar Hesabı’nda izlenmesinin uygun olacağı belirtilmiştir (Öker ve Adıgüzel, 2013: 25).

Örnek: “A” İşletmesi kullanım hakkı 5 yıl olan karbon emisyon sertifikasını 01.01.2015 tarihinde 100.000,- TL maliyet bedelini peşin ödeyerek elde etmiştir. (KDV %18’dir).

01.01.2015			
260 HAKLAR HESABI		100.000,-	
260.90. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıklar			
260.90.00 Karbon Emisyon Sertifikası			
191 İNDİRİLECEK KDV HESABI		18.000,-	
	100 KASA HESABI		118.000,-
	Karbon Emisyon Sertifikası Alımı		

Maddi olmayan duran varlıkların elde edilmesinde diğer bir yöntem takastır. TMS 38’de takas işlemleri ile ilgili olarak ikinci bölümde ayrıntılı bilgi verilmiştir. Bu kısımda söz konusu edinim yöntemi ile ilgili örnek uygulamalara yer verilecektir.

Örnek: “B” İşletmesi maliyet bedeli 10.000,- TL, birikmiş itfa payı 4.000,- TL olan eski bilgisayar yazılımı ile çevresel kaynaklarda daha fazla tasarruf sağlayamaya imkan veren 7.000,- TL maliyet bedelli yeni bir bilgisayar yazılımı ile takas etmek istemektedir. Söz konusu takasa yönelik muhasebe kaydı aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

/			
260 HAKLAR HESABI		7.000,-	
260.01 Yazılım			
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H.		4.000,-	
268.00 Yazılımın İtfa Payı			
	260 HAKLAR HESABI		10.000,-
	260.00 Yazılım		
	649 DİĞER OLAĞAN GELİR VE KARLAR H.		1.000,-
Takas İşlemi			

Maddi olmayan duran varlıkların işletme içinde geliştirilerek de edinilebilmektedir. Bu şekilde edinilen varlığın da varlık tanımına uygun şekilde; gelecekte ekonomik fayda sağlama ihtimalinin olması ve maliyetinin güvenilir şekilde ölçülebilir olması gerekmektedir. Bu noktada, işletme içinde oluşturulan maddi olmayan duran varlıklarda iki süreç ortaya çıkmaktadır. Bunlar, araştırma ve geliştirme aşamalarıdır.

Bu aşamalarda yapılan giderlerin muhasebeleştirilmesinde, aktifleştirme ve doğrudan gider hesaplarına aktarma olmak üzere iki seçenek bulunmaktadır. Standart, geliştirme harcamalarının aktifleştirilmesine izin verirken, araştırma harcamalarının doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmasını kabul etmiştir. Bu duruma ilişkin örneğe aşağıda yer verilmiştir.

Örnek: Bilgisayar yazılımı sektöründe faaliyet gösteren “A” işletmesi, zararlı atıkların kontrolünü sağlayabilmek için yeni bir bilgisayar yazılımı projesi başlatmıştır. Projeye ilgili tüm harcamalar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. KDV ihmal edilmiştir.

Giderler	Gider Yazılacak	Aktifleştirilecek
Kavramsal Tasarım	3.500,-	
Tasarım Alternatiflerinin Değerlendirilmesi	3.700,-	
İhtiyaç Duyulan Teknolojinin Belirlenmesi	9.100,-	
Alternatiflerin Seçimi	1.400,-	
Yazılım Tasarımı		28.000,-
Yazılım Kodlaması		42.000,-
Kalite Güvence Testi		30.000,-
Veri Değiştirme Maliyeti	4.000,-	
Eğitim	14.000,-	
Bakım Onarım Maliyetleri	6.000,-	
Toplam	41.700,-	100.000,-

Bu bilgilere göre kayıt şu şekilde yapılacaktır.

/		
263 GELİŞTİRME GİDERLERİ H. 263.00 Yazılım	100.000,-	
750 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİD. H. 750.00 Yazılım	41.700,-	
100 KASA HESABI Ar-Ge Faaliyetlerinin Kaydı		141.700,-

3.3.2. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Amortismanına (İtfasına) İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Maddi olmayan duran varlıklar yararlı ömür açısından iki gruba ayrılmışlardır. Bunlar; sınırlı ömre sahip varlıklar ve sınırsız ömre sahip varlıklardır. Bu ayrıma göre, sınırlı yararlı ömre sahip varlıklar itfaya tabi iken, sınırsız yararlı ömre sahip varlıklar itfaya tabi değildir.

Sınırlı yararlı ömre sahip maddi olmayan duran varlıklarda itfa işlemi, itfaya tabi tutarın varlığın yararlı ömrüne sistematik olarak dağıtılması ile gerçekleşir. Sınırsız ömre sahip maddi olmayan duran varlıklarda ise herhangi bir tutar hesaplanmaz. Söz konusu bu uygulama çevresel maddi olmayan duran varlıklarda da geçerlidir.

Örnek: “A” İşletmesi 10 000 m³ karbon emisyonu hakkı veren karbon emisyon sertifikalarını 01.01.2016 tarihinde 5.000,- TL bedelle peşin olarak satın alıyor. İşletme bu sertifikalara üretim miktarı yöntemine göre itfa payı ayırmaktadır. İşletme 31.12.2016 tarihi itibariyle 5 000 m³ karbon emisyonu yaptığını tespit etmiştir. Bu bilgilere göre itfa payı ayırma kaydı aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

31.12.2016		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ H. 730.00 Karbon Emisyon Sertifikalarının İtfa Payı	2.500,-	
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 268.00 Karbon Emisyon Sertifikalarının İtfa Payı (5000/10000)*5.000,- = 2.500,- Amortisman Kaydı		2.500,-

İşletme geriye kalan karbon emisyon hakkını gelecek yıllar itibariyle yaptığı karbon emisyonları miktarına göre hesaplayarak itfa payı ayıracaktır. Eğer işletme karbon emisyon sertifikaları için sınırsız bir ömür belirlemişse, bu durumda itfa payı ayırmayacaktır.

3.3.3. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların Değerlemesine İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı TMS 16’da olduğu gibi iki değerlendirme modeline yer vermiştir. Bu modeller maliyet modeli ve yeniden değerlendirme modelidir. İşletmeler çevresel maddi olmayan duran varlıklarını değerlemesinde bu iki modelden birini uygulama zorunluluğu bulunmaktadır. Söz konusu modellere ilişkin açıklama ikinci bölümde yapılmış olup, bu kısımda sadece örnek uygulamalara yer verilecektir.

I. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıklarda Maliyet Modeli

Sınırlı ömre sahip maddi olmayan duran varlıklar ilk muhasebeleştirilmesinin ardından, maliyetinden tüm birikmiş itfa ve değer düşüklüğü zararları düşülerek izlenir. Sınırsız yararlı ömre sahip maddi olmayan duran varlıklar ise, maliyetinde birikmiş değer düşüklüğü zararları düşülerek izlenir.

Örnek: Kerestecilik sektöründe faaliyet gösteren “A” işletmesi 01.01.2015 tarihinde çevresel kaynak kullanımında tasarruf sağlayan bir adet bilgisayar yazılımı satın alıyor. Söz konusu yazılımın maliyet bedeli 5.000,- TL’dir. Yazılımın yararlı ömrü 5 yıldır.

31.12.2015 tarihi itibariyle işletme yazılım için değer tespiti yapıyor. Buna göre yazılımın net gerçekleşebilir değeri 3.500,- TL, kullanım değeri ise 3.350,- TL'dir.

Buna göre yapılacak hesaplamalar aşağıdadır.

Yazılımın Maliyet Bedeli	5.000,-
Birikmiş İtfa Payı	(1.000,-)
Defter Değeri	4.000,-
Geri Kazanılabilir Değer ¹	3.500,-

Defter Değeri (4.000,-) > Geri Kazanılabilir Değer (3.500,-)

Değer Düşüklüğü (4.000 – 3.500) = 500,- TL

Bu bilgilere göre 500,- TL tutarındaki değer düşüklüğü aşağıdaki şekilde kayıt edilmelidir.

31.12.2015	
654 KARŞILIK GİDERLERİ H. 654.00 MODV Değer Düşüklüğü	500,-
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KAR. H. 268.90 Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları Değer Düşüklüğü Kaydı	500,-

Değer düşüklüğü sonrasında oluşan yeni defter değerine göre itfa payı ayrılacaktır. Kalan yararlı ömür dikkate alınarak sistematik olarak itfa payı hesaplanacaktır. Buna göre yazılımın yıllık itfa payı tutarı (3.500 / 4) 875,- TL'dir.

31.12.2017 tarihinde yeniden değerlendirme sonrasında geri kazanılabilir tutar 2.250,- TL olarak tespit edilmiştir. 31.12.2015 tarihinde gerçekleşen değer düşüklüğü iptal edilmiştir. Değer düşüklüğü aşan değer artışı tutarları maliyet modelinde dikkate alınmamaktadır.

¹ Geri kazanılabilir değer, net gerçekleşebilir değer ile kullanım değerinden büyük olanı almak suretiyle hesaplanması gerektiğinden, bu örnekte 3.500,- TL olarak tahmin edilen net gerçekleşebilir değer "geri kazanılabilir değer" olarak kabul edilmiştir.

Buna göre yazılımın defter değeri aşağıdaki şekilde hesaplanacaktır.

Yazılımın Maliyet Bedeli		5.000,-
Birikmiş İtfa Payı (-)		(2.750,-)
2015	1.000,-	
2016	875,-	
2017	875,-	
Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları (-)		(500,-)
31.12.2017 Defter Değeri (Değer Testi Öncesi)		1.750,-

31.12.2017 tarihinde iptal edilecek değer düşüklüğü tutarı aşağıdaki şekilde hesaplanacak ve kaydedilecektir.

Yazılımın Maliyet Bedeli	5.000,-
Birikmiş İtfa Payı (-) (1.000 x 3 yıl)	(3.000,-)
Değer Düşüklüğü Olmadığı Durumdaki Defter Değeri	2.000,-
Mevcut Durumda Yazılımın Defter Değeri	<u>1.750,-</u>
İptal Edilecek Değer Düşüklüğü Tutarı	250,-

31.12.2017		
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR VE DEĞER DÜŞÜKLÜĞÜ KAR. H. 268.90 Birikmiş Değer Düşüklüğü Zararları	250,-	
644 KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR H. 644.00 MODV Değer Artışı Değer Düşüklüğü İptal Kaydı		250,-

II. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıklarda Yeniden Değerleme Modeli

TMS 38' de maddi olmayan duran varlıkların değerlemesinde ikinci yöntem yeniden değerlendirme modelidir. Söz konusu modelde gerçeğe uygun değeri güvenilir olarak ölçülebilen maddi olmayan duran varlık kalemi, varlık olarak muhasebeleştirildikten sonra, yeniden değerlendirilmiş tutarı üzerinden gösterilir. Bu modelle ilgili ayrıntılı açıklamaya ikinci bölümde yer verildiğinden dolayı, bu kısımda sadece örnek uygulamalara yer verilecektir.

Örnek: “A” İşletmesi aktifinde kayıtlı 10.000,-TL maliyet bedelli 31.12.2015 tarihi itibariyle cari döneme ait birikmiş itfa payı 4.000,-TL olan karbon emisyonu sertifikası bulunmaktadır. Aynı tarihte sertifikaların gerçeğe uygun değeri 7.500,-TL olarak tespit edilmiş ve yeniden değerlendirme kararı alınmıştır. Sertifikaların yararlı ömrü 5 yıldır.

Bu bilgilere göre karbon emisyonu sertifikalarının yeniden değerlendirme sonrasında değer artışın hesaplanması ve kaydedilmesi aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

Karbon Emisyon Sertifikalarının Maliyet Bedeli		10.000,-
Birikmiş İtfa Payı		4.000,-
Sertifikaların Defter Değeri	(10.000,- - 4.000,-)	6.000,-
Sertifikaların Gerçeğe Uygun Değeri		7.500,-
Değer Artışı	(7.500,- – 6.000,-)	1.500,-
Yeniden Değerleme Oranı	(1.500,- / 6.000,-)	(% 25)
Sertifikaların Yeni Kayıtlı Değeri	(10.000,- x 1.25)	12.500,-
Sertifikaların Yeni Birikmiş İtfa Payı	(4.000,- x 1.25)	5.000,-
Sertifikaların Yeni Defter Değeri	(12.500,- - 5.000)	7.500,-

Bu hesaplama göre kayıt şu şekilde olacaktır.

31.12.2015		
260 HAKLAR HESABI		2.500,-
260.01 Yeniden Değerleme Düzeltmesi		
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H.		1.000,-
268.00 Yeniden Değerleme Düzeltmesi		
551 MODV YENİDEN DEĞ. ARTIŞ. H.		1.500,-
551.00 MODV Yeniden Değerleme Artışı		
Yeniden Değerleme Kaydı		

İşletme sertifikaların 2016 ve 2017 yıllarında itfa payı ayırdıktan sonra 31.12.2017 tarihi itibariyle yeniden değerlendirme ihtiyacı tespit etmiş ve ilgili tarihte karbon emisyonu sertifikalarının geri kazanılabilir tutarı 1.750,- TL olarak hesaplanmıştır.

260 HAKLAR HESABI	268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR
10.000,-	2.000,- (2014)
(2015) 2.500,-	2.000,- (2015)
12.500,-	1.000,- (2015)
	2.500,- (2016)
	2.500,- (2017)
	10.000,-

Bu bilgilere göre tespit edilen değer düşüklüğü şu şekilde hesaplanacaktır.

Sertifikaların Defter Değeri	(12.500,- - 10.000,-)	2.500,-
Geri Kazanılabılır Tutar		1.750,-
Değer Azalışı	(2.500,- - 1.750,-)	750,-
Değer Azalış Oranı	(750,- / 2.500,-)	(% 30)
Sertifikaların Değer Azalış Tutarı	(12.500,- x 0,30)	3.750,-
Birikmiş Amortisman Etkisi	(10.000,- x 0,30)	3.000,-
Yeniden Değerleme Öncesi Amortisman 2016 ve 2017	(2.000,- + 2.000,-)	4.000,-
Yeniden Değerleme Sonrası Amortisman 2016 ve 2017	(2.500,- + 2.500,-)	5.000,-
Geçmiş Yıl Karlarına Aktarılacak Tutar	(5.000,- - 4.000,-)	1.000,-

Bu bilgilere göre kayıt şu şekilde yapılacaktır.

31.12.2017		
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H.		3.000,-
268.00 Yeniden Değerleme Düzeltmesi		
551 MODV YENİDEN DEĞERLEME ARTIŞI H.		1.500,-
551.00 Yeniden Değerleme Artışı		
644 KARŞILIK GİDERLERİ H.		250,-
644.00 MODV Değer Düşüklüğü		
260 HAKLAR HESABI		3.750,-
260.01 Yeniden Değerleme Düzeltmesi		
570 GEÇMİŞ YILLAR KARLARI H.		1.000,-
Değer Azalışı Kaydı		

551 Yeniden Değerleme Değer Artışı hesabından 570 Geçmiş Yıl Karlarına aktarılan 1.000,- TL, yeniden değerlendirme sonucunda defter değerinde meydana gelen artışın 2 yıllık sürede değerlendirme öncesindeki defter değerine göre amortismanlarda oluşturduğu artış ifade etmektedir. Ayrıca TMS 16'daki uygulamaya benzer şekilde TMS 38'de de

değer artışlarının takip edilmesinde “551 Maddi Olmayan Duran Varlıklarda Yeniden Değerleme Artışları” hesabı önerilmektedir.

3.4. Karşılıklar ve Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı (TMS 37) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi

Karşılık, geçmiş olaylardan kaynaklanan ve ifası halinde ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkmasına neden olacak, gerçekleşme zamanı veya tutarı belli olmayan yükümlülük olarak tanımlanmaktadır. Özellikle çevre muhasebesi uygulamalarında bu kavram ile çok karşılaşılmaktadır. Bu durum işletmelerin çevresel kaynaklara verdikleri zararların fazlalığından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, TMS 37 Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardı, çevre muhasebesi uygulamaları ile sıkı ilişki içinde olduğu varsayılmaktadır.

Günümüzde işletmeler sıklıkla doğal çevreyi korumaya yönelik yasal düzenlemelerle (ceza, tazminat vb.) karşı karşıya gelmektedir. Ayrıca işletmelerin sosyal sorumluluk gereği bir takım yapısal yükümlülükleri de üstlenmektedir. Bu açıdan söz konusu Standard'ın çevre muhasebesine önemli katkılar yapacağı kabul edilmektedir. İkinci bölümde TMS 37 ile ilgili geniş açıklamalara yer verildiğinden dolayı, bu kısımda sadece örnek muhasebe uygulamalarına yer verilecektir.

3.4.1. Çevresel Karşılıklara Yönelik Muhasebe Uygulamaları

Karşılıklar, yükümlülüğün yerine getirilmesi için gereken tutarı raporlama tarihindeki en iyi tahmini üzerinden ölçülerek muhasebeleştirilmektedir.

TMS 16'ya göre yapılan örnek uygulamalarda belirtildiği üzere işletmeler çevresel anlamda ilgili duran varlığın sökülmesi ve alanın eski haline getirilmesi için bir yükümlülük altına girmesi “karşılık” işleminin en önemli örneklerinden bir tanesidir. Bunun dışında işletme yaptığı çevresel faaliyetler dolayısıyla yükümlülük altına girmesi durumunda söz konusu yükümlülük tutarını tahmin ederek karşılık ayırmalıdır. Bu durum yasal yükümlülükten ortaya çıkabileceği gibi yapısal (zımnî) yükümlülükten de ortaya çıkabilmektedir. Yasal yükümlülük, yükümlülüğün yerine getirilmesi yasalardan kaynaklanmasını ifade eder iken, yapısal yükümlülük ise, işletmenin geçmiş uygulamalarından ya da uygulayacağına ilişkin olarak yapmış olduğu açıklamalardan kaynaklanan üçüncü kişilerin bir beklenti içine girmesine neden olan yükümlülüğü ifade

etmektedir. Örneğin, bir işletmenin çevre politikası yayınlamak suretiyle çevresel yükümlülük altına girmesi, yapısal yükümlülük örneklerinden bir tanesidir.

Çevre muhasebesi uygulamalarında işletmelerin maddi duran varlık edinimi sürecinde oluşan karşılıklar için “376/476 Maddi Duran Varlıklar Sökme, Restorasyon ve Rehabilitasyon Maliyetleri Karşılıkları” hesabını, gerek yasal gerekse yapısal yükümlülük gereği ayrılan karşılıkları ise “378/478 Çevre Düzenleme Karşılıkları” hesabında izleyebilecektir. Bu hesaplara dahil edilemeyen türdeki faaliyetler (cezalar ve aleyhte açılan tazminat davaları) ise “374 Çevresel Borç ve Gider Karşılıkları” hesabında izlenebilecektir.

Örnek: Doğal taş üretimi sektöründe faaliyet gösteren “A” İşletmesi mermer tespit ettiği araziye ve mermer ocağını 01.01.2015 tarihinde toplam 300.000,- TL bedelle banka aracılığıyla satın almıştır. Arazinin bedelinin 200.000,- TL olduğu tespit edilmiştir. Bu tesis için 10 yıl yararlı ömür tespit eden işletme 10 yılın sonunda ocak arazisini ağaçlandırmak, çevrenin eski haline getirilmesi ve tesisin sökülmesi için 50.000,- TL olacağını tahmin etmiştir. İşletme normal amortisman yöntemi kullanmaktadır. (İskonto oranı %10 ve KDV %18’dir).

Mermer Ocağı Tesisi Maliyet Bedeli		100.000,-
Ocak Arazisi		200.000,-
Alanı Eski Haline Getirmenin Bugünkü Değeri	$50.000/(1+0,10)^{10}$	19.277,-
Toplam		319.277,-

Bu bilgilere göre ocağın alım kaydı şu şekilde yapılacaktır.

01.01.2015		
250 ARAZİ VE ARSALAR H. 250.00 Mermer Ocağı Arazisi		200.000,-
253 TESİS MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.00 Mermer Ocağı Tesisi		119.277,-
191 İNDİRİLECEK KDV H.		57.470,-
476 MDV SÖKME, RESTORASYON, REHABİLİTASYON MAL. KAR. 476.00 Alanı Eski Haline Getirme		19.277,-
102 BANKALAR HESABI Mermer Ocağı Alımı		357.470,-

İşletme 31.12.2015 tarihinde hem mermer ocağına hem de tesise amortisman hesaplar ve ayırdığı karşılık için geçen süre kadar bugünkü değer tutarını düzeltir. Buna göre yapılacak kayıt şu şekilde olacaktır.

Amortisman kaydı;

31.12.2015		
740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ H. 740.00 Mermer Ocağı Amortismanı	31.927,70-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR H. 257.00 Tesis ve Arazi Amortismanı		31.927,70-
319.277/10 = 31.927,70- Amortisman Ayırma Kaydı		

Bugünkü değer düzeltmesi kaydı;

31.12.2015		
780 FİNANSMAN GİDERLERİ H. 780.00 Bugünkü Değer Düzeltmesi	1.928,-	
476 MDV SÖKME, RESTORASYON, REHABİLİTASYON MAL. KAR. 476.00 Alanı Eski Haline Getirme		1.928,-
$(50.000/(1+0,10)^9) = 21.205,-$ $21.205 - 19.277 = 1.928,-$ Bugünkü Değer Düzeltmesi Kaydı		

İşletme her dönem sonunda bu kaydı tekrar edip bugünkü değeri düzeltmesi gerekmektedir. 10. yılın sonunda ise işletme sökme ve alanın eski hale getirilmesi durumunda yapılan harcamalar karşılığında söz konusu karşılığı iptal edebilecektir.

Ayrıca bu süreçte sökme veya alanın eski haline getirilmesi için tahmin edilen tutarda veya iskonto oranında değişiklik olması durumunda, söz konusu değişikliklere göre ayrılan karşılık tutarının yeniden düzeltilmesi gerekmektedir.

İşletmelerin karşılık niteliğindeki diğer yükümlülüğü ise yasal düzenlemeler nedeniyle de oluşabilmektedir. Aşağıdaki örnekte söz konusu yükümlülüğe yönelik hesaplama ve kayıt örnekleri yer almaktadır.

Örnek: “A” İşletmesi faaliyette bulunduğu bölgeyi kirletmektedir. Bu kirliliğin önlenmesi için henüz yasal düzenleme bulunmamakta ve yakın zamanda da böyle bir yasal düzenlemenin yapılması tahmin edilmemektedir. Ancak işletme 01.01.2015 tarihinde yayınlamış olduğu çevre politikası gereği neden olduğu çevresel kirliliği temizleyeceğini taahhüt etmektedir. Söz konusu kirliliğin 31.12.2015 tarihinde giderilmesi için 10.000,- TL maliyete katlanacağını tahmin etmektedir. TMS 37’ye göre işletme yapısal yükümlülük gereği bu tutar için aşağıdaki şekilde karşılık ayıracaktır. İskonto oranı %10’dur.

01.01.2015		
659 DİĞER OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR H.	9.090,-	
378 ÇEVRE DÜZENLEME KAR. H. 378.00 Çevresel Kirliliğin Giderilmesi		9.090,-
10.000/(1.10) ¹ = 9.090,- Karşılık Ayırma Kaydı		

İşletme, 31.12.2015 tarihinde söz konusu kirliliğin giderilmesi için katlanılacak maliyetin bugünkü değerini tekrar düzeltmesi gerekmektedir. Buna göre oluşacak olan 10,- TL’lik fark “780 Finansman Giderleri” hesabını borçlandırıp, “378 Çevre Düzenleme Karşılıkları” hesabını alacaklandırılarak kaydedilecektir. 31.12.2015 tarihinde işletme taahhüt ettiği çevresel düzenlemeleri yapması durumunda söz konusu karşılığı iptal edebilecektir.

Çevresel faaliyetler dolayısıyla karşılık ayırmayı gerektirecek bir diğer neden, tazminat davalarıdır. Eğer işletme aleyhinde açılmış bir tazminat davasında, işletmenin tazminat ile karşılaşacağına ilişkin kuvvetli bir tahmin oluşmuşsa, işletmenin bu tazminat bedeli için karşılık ayırması gerekmektedir.

Örnek: Deterjan üretimi sektöründe faaliyet gösteren “A” işletmesi kimyasal atıklarını herhangi bir arıtma işlemine tabi tutmadan çevrede bulunan derelere bırakmaktadır. Bu durum aynı arazide tahıl üretimi yapan “B” işletmesinin ürünlerine zarar vermektedir. “B” İşletmesi 10.11.2015 tarihinde “A” İşletmesi aleyhine 100.000,- TL’lik tazminat davası açıyor. Söz konusu davanın “B” İşletmesi lehine sonuçlanacağı ile ilgili kuvvetli bir beklenti oluşmuştur. Bu bilgilere göre “A” işletmesi ilgili tarihte şu şekilde kayıt yapması gerekmektedir.

10.11.2015		
659 DİĞER OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR H.	100.000,-	
374 ÇEVRESEL BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI H. 374.00 Tazminat Davası		100.000,-
Karşılık Ayırma Kaydı		

İşletmeler yasal yükümlülükler gereği de karşılık ayırabilmektedir. Eğer işletmelerin yasalarda belirlenmiş sınırlar dışına çıkmaları durumunda, karşılaşılabilecekleri yaptırımlara göre karşılık ayırmaları gerekmektedir. Nitekim bu durum aşağıdaki örnek olayla açıklanmıştır.

Örnek: Çimento sektöründe faaliyet gösteren “A” İşletmesinin baca filtresi bulunmamaktadır. 2015 yılında çıkarılan yasa gereği baca filtresi takılması zorunlu hale gelmiştir. İzleyen dönemler itibariyle işletme baca filtresi takmadan üretime devam etmesi durumlarda işletme yasalardan kaynaklanan 10.000,- TL ceza için karşılık ayırması gerekmektedir. Bu bilgilere göre kayıt şu şekilde yapılacaktır.

31.12.2015		
659 DİĞER OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR H.	10.000,-	
374 ÇEVRESEL BORÇ VE GİDER KARŞILIKLARI H. 374.00 Cezalar		10.000,-
Karşılık Ayırma		

İşletme yasanın iptali veya yasal süre içinde baca filtresini elde etmesi durumunda söz konusu karşılığı “649 Diğer Olağan Gelir ve Karlar” hesabını alacaklandırarak iptal edecektir.

3.4.2. Çevresel Koşullu Borç ve Alacaklara İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Koşullu borçlar, geçmiş olaylardan kaynaklanan ve işletmenin tam anlamıyla kontrolünde bulunmayan, bir veya daha fazla kesin mahiyette olmayan olayın ileride gerçekleşip gerçekleşmemesi ile mevcudiyeti teyit edilebilecek olan veya yükümlülüğün yerine getirilmesi için, ekonomik fayda içeren kaynakların işletmeden çıkma ihtimali bulunmayan ve yükümlülük tutarının, yeterince güvenilir olarak ölçülemeyen yükümlülüklerdir (TMS 37, md. 28). TMS 37, koşullu borçları bu özelliklerinden dolayı

finansal tablolardan ziyade finansal tablo dipnotlarında açıklamaya izin vermektedir. Benzer uygulama çevresel koşullu borç ve alacaklar içinde geçerlidir.

Örneğin, bir işletme faaliyetleri dolayısıyla çevreyi kirletmektedir. Bu kirliliğin önlenmesi amacıyla mevcut bir yasanın olmaması veya yeni bir yasal düzenleme olacağının tahmin edilmemesi ve işletmenin söz konusu kirliliğin giderilmesini gerektirecek bir çevresel politika belirlememiş olması durumunda, bu kirlilik için herhangi bir kayıt yapamayacak, bu bilgileri sadece finansal tabloların dipnotlarında açıklayabilecektir. Ancak işletme kaynaklardaki çıkış ihtimali çok düşük olmadığı sürece, her bir koşullu borç için bilanço tarihi itibarıyla çevresel koşullu borçların niteliğine ilişkin genel bir tanıma yer verir. Çevresel koşullu borçların makul bir çaba ile belirlenebiliyor olması durumunda ise bu borçlar finansal tablolara yansıtılır.

3.5. Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20) Çerçevesinde Çevre Muhasebesi Uygulamalarının Muhasebeleştirilmesi

Devlet teşvikleri, işletmenin faaliyet konuları ile ilgili belirli koşulların geçmişte veya gelecekte yerine getirilmesi karşılığında devletin işletmeye yaptığı kaynak transferleridir. Söz konusu teşvikler parasal olabileceği gibi parasal olmayan (arsa, bina vb.) teşvikler de olabilmektedir.

İşletmelerin devlet teşvikleri elde etmelerinde önemli faktörlerin başında çevresel kirliliği azaltacak teknoloji ve enerji kullanmaları gelmektedir. Zira temiz enerji ve teknoloji kullanımını teşvik eden devletler, çevreye duyarlı üretim gerçekleştiren işletmeleri ödüllendirip, bu işletmelere ekonomik faydalar sağlamaktadır. Bu ekonomik faydaların muhasebe sistemine dahil edilmesi noktasında, çevre muhasebesi standart hükümlerini esas almaktadır.

Devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesinde iki yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar; gelir ve sermaye yaklaşımıdır. Bu iki yaklaşımla ilgili olarak ikinci bölümde ayrıntılı açıklamaya yer verilmiştir. Bu kısımda sadece muhasebe uygulamalarına yer verilecektir.

Devlet teşviki ile alınan varlıkların muhasebeleştirilmesinde ilgili varlığın borçlandırılması karşılığında, sermaye yaklaşımına göre “549 Özel Fonlar” hesabı alacaklandırılmaktadır (Kaya, 2006: 87). Gelir yaklaşımında ise, ilgili varlığın

borçlandırılması karşılığında “384 Ertelenmiş Gelirler” hesabı alacaklandırılmalı ve bu hesapta biriken tutar dönem sonu itibariyle “643 Devlet Teşvik Gelirleri” hesabına aktarılmalıdır. Bununla beraber, mevcut tekdüzen hesap planında yer alan ve hesap detayında devlet teşviklerinin izlenmesinde kullanımı önerilen “602 Diğer Gelirler” hesabının, emisyon sertifikasının ediniminde kullanılmaması gerektiği kanaatine varılmıştır. Zira emisyon sertifikalarının edinimi doğrudan bir maddi olmayan duran varlık edinimiyle ilişkili olup, hasılat oluşumu ile doğrudan bir ilişkisi söz konusu değildir. Bu nedenle çalışmada devlet teşviki yoluyla bedelsiz edinilen sertifikalar nedeniyle oluşan gelirin 643 nr’lı hesapta izlenmesi tercih edilmiştir.

Örnek: Çimento üretimi sektöründe faaliyet gösteren “A” İşletmesi çevresel kirlilikleri azaltabilmek için bütün tedbirleri almıştır. Çevreye duyarlı şekilde üretimini sürdüren işletme, bu sayede üretimde ihtiyaç duyduğu 10.000,- TL tutarındaki karbon emisyon sertifikasını 10.01.2015 tarihinde devlet teşviki ile elde etmiştir. Bu bilgilere göre sermaye ve gelir yaklaşımına uygun olarak yapılacak kayıtlar aşağıdaki şekilde olacaktır.

Sermaye yaklaşımına göre yapılacak kayıt;

10.01.2015			
260 HAKLAR HESABI		10.000,-	
260.00 Karbon Emisyon Sertifikası			
	549 ÖZEL FONLAR H.		10.000,-
	549.00 Devlet Teşvik Gelirleri		
	Devlet Teşviki İle Karbon Emisyon Sertifikası Alımı		

Gelir yaklaşımına göre yapılacak kayıt;

10.01.2015			
260 HAKLAR HESABI		10.000,-	
260.00 Karbon Emisyon Sertifikası			
	384 ERTELENMİŞ GELİRLER H.		10.000,-
	384.00 Devlet Teşvik Gelirleri		
	Devlet Teşviki İle Karbon Emisyon Sertifikası Alımı		

Gelir yaklaşımına göre “384 Ertelenmiş Gelirler” hesabında izlenen 10.000,- TL 31.12.2015 tarihi itibariyle “643 Devlet Teşvik Gelirleri” hesabına aktarılır.

31.12.2015		
384 ERTELENMİŞ GELİRLER H. 384.00 Devlet Teşvik Gelirleri	10.000,-	
643 DEVLET TEŞVİK GEL H. Devlet Teşvikinin Sonuç Hesaplarına Aktarılması		10.000,-

Örnek: Plastik ürünleri sektöründe faaliyet gösteren “B” İşletmesi, çevresel kirliliklerin azaltılması için 01.02.2015 tarihinde atık su arıtma tesisi kurulmasına karar vermiştir. Toplam maliyet bedeli 100.000,- TL olan tesis, devletin çevresel koruma yatırımlarına verdiği % 70 hibe desteği ile inşa edilmiştir. İşletme ayrıca tesise ulaşım için 10.000,- TL toplam maliyeti olan yol ve atık suların transferinin sağlanabilmesi için de 15.000,- TL toplam maliyet bedelli kanalizasyon sistemini inşa etmiştir. Tüm ödemeler banka aracılığıyla yapılmıştır. (KDV %18’dir).

<i>Arıtma Tesisi Giderleri</i>	
Arıtma Cihazları	50.000,-
İnşaat ve İşçilik Giderleri	45.000,-
Sigorta Giderleri	5.000,-
Toplam	100.000,-
<i>Arıtma Tesisi Yolu</i>	
İnşa ve İşçilik Giderleri	8.000,-
Yakıt Giderleri	2.000,-
Toplam	10.000,-
<i>Arıtma Tesisi Kanalizasyon Sistemi</i>	
İnşaat ve İşçilik Giderleri	10.000,-
Sigorta Giderleri	3.000,-
Yakıt Giderleri	2.000,-
Toplam	15.000,-

Bu bilgilere göre sermaye ve gelir yaklaşımına uygun kayıtlar aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

Sermaye yaklaşımına göre yapılacak kayıt;

01.02.2015			
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR H.		125.000,-	
258.01 Atık Su Arıtma Tesisi Yapımı 100.000,-			
258.01.01 Arıtma Cihazları			
258.01.02 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.01.03 Sigorta Giderleri			
258.02 Atık Su Arıtma Tesisi Yolu 10.000,-			
258.02.01 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.02.02 Yakıt Giderleri			
258.03 Kanalizasyon Sistemi 15.000,-			
258.03.01 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.03.02 Sigorta Giderleri			
258.03.03 Yakıt Giderleri			
191 İNDİRİLECEK KDV H.		22.500,-	
	102 BANKALAR HESABI		77.500,-
	549 ÖZEL FONLAR H.		70.000,-
	549.00 Devlet Teşvik Gelirleri		
Tesis, Yol ve Kanalizasyon Sistemi Yapımı			

Gelir yaklaşımına göre yapılacak kayıt;

01.02.2015			
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR H.		125.000,-	
258.01 Atık Su Arıtma Tesisi Yapımı 100.000,-			
258.01.01 Arıtma Cihazları			
258.01.02 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.01.03 Sigorta Giderleri			
258.02 Atık Su Arıtma Tesisi Yolu 10.000,-			
258.02.01 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.02.02 Yakıt Giderleri			
258.03 Kanalizasyon Sistemi 15.000,-			
258.03.01 İnşaat ve İşçilik Giderleri			
258.03.02 Sigorta Giderleri			
258.03.03 Yakıt Giderleri			
191 İNDİRİLECEK KDV H.		22.500,-	
	102 BANKALAR HESABI		77.500,-
	384 ERTELENMİŞ GELİRLER H.		70.000,-
	384.00 Devlet Teşvik Gelirleri		
Tesis, Yol ve Kanalizasyon Sistemi Yapımı			

31.12.2015 tarihi itibarıyla “384 Ertelenmiş Gelirler” hesabında izlenen 70.000,- TL, “643 Devlet Teşvik Gelirleri” hesabına aktarılır.

31.12.2015		
384 ERTELENMİŞ GELİRLER H. 384.00 Devlet Teşvik Gelirleri	70.000,-	
643 DEVLET TEŞVİK GEL. H. Devlet Teşvikinin Sonuç Hesaplarına Aktarılması		70.000,-

01.12.2015 tarihinde tamamlanan tesis, yol ve kanalizasyon sistemi ilgili hesaplara aktarılır.

01.12.2015		
251 YERALTI VE YERÜSTÜ DÜZENLERİ H. 251.01 Atık Su Arıtma Tesisi Yolu 10.000,- 251.02 Kanalizasyon Sistemi 15.000,-	25.000,-	
253 TESİS MAKİNE VE CİHAZLAR H. 253.00 Atık Su Arıtma Tesisi	100.000,-	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR H. Atık Su Arıtma Tesisi, Yol ve Kanalizasyon Sisteminin İlgili Hesaplara Aktarılması		125.000,-

Çalışmanın bu bölümünde yer alan örnek uygulamalardan da anlaşılacağı üzere Türkiye Muhasebe Standartlarında doğrudan ve dolaylı olarak çevre muhasebesi uygulamalarına yönelik düzenlemelere rastlamak mümkündür. Mevcut Tekdüzen Muhasebe Sistemi'ne kıyasla standartların çevre muhasebesi uygulamalarına önemli katkılar sağlayacağı ileri sürülebilir. Bunun yanında tüm standartlar için objektif ölçüm sorunu özellikle çevre muhasebesinde tahmine dayalı verilere göre yapılan tüm kayıtlar için de geçerlidir. Bununla beraber TFRS 13 Gerçeğe Uygun Değer Standardı'nın yayınlanması ile birlikte objektif ölçüm sorununa çözüm arayışlarına başlanmış durumdadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çevresel sorunlardaki artış işletmelerin sosyal sorumluluk gereği çevresel duyarlılıkla faaliyetlerine devam etme gerekliliği sonucunu doğurmuştur. Çevreye duyarlı toplumun ve çıkar gruplarının baskısı, günümüzde işletmelerin artık çevresel değerleri göz ardı etmeden faaliyetlerini sürdürmelerine ve faaliyetler sonucunda ya kirlilik oluşturmamaya ya da oluşacak kirlilikleri azaltacak önlemleri almaya zorlamaktadır. Çevre koruma anlayışı ile üretimini sürdüren, çevresel kirlilikleri azaltma ve önlemeye yönelik harcamaların miktarının göz ardı edilemez tutarlara ulaşması, ayrıca bu tutarların muhasebe sistemine dahil edilmesi gerekliliği çevre muhasebesi kavramının ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamıştır. Bu amaç çerçevesinde ortaya çıkan çevre muhasebesi, özellikle finansal nitelikli faaliyetlerin muhasebe sistemine dahil edilmesinde önemli görevler üstlenmiştir.

Çevre muhasebesi, kayıtlama ve raporlama konusunda *genel muhasebeyle*, ürün maliyetleri içerisinde yer alan çevresel maliyetlerin belirlenmesi ve ilgili ürünlere doğru olarak yüklenmesinde *maliyet muhasebesiyle* ve çevresel harcamaların da dikkate alınarak yatırım dahil tüm yönetim kararlarının alınmasında yönetim *muhasebesiyle* önemli bir ilişki içindedir. Ayrıca, başta sosyal sorumluluk olmak üzere, sırasıyla parayla ölçülme, maliyet esası, tam açıklama, ihtiyatlılık, tutarlılık, önemlilik, işletmenin sürekliliği ve tarafsızlık ve belgelendirme kavramıyla da çevre muhasebesi ilişkisi görülmektedir.

Çevre muhasebesi uygulamalarında uluslararası muhasebe standartlarının nasıl bir etkisi olacağının tespiti de önemli bir ihtiyaç halinde gelmiştir. Nitekim genel olarak bu amacı gerçekleştirmek için hazırlanan bu çalışmada; bazı standartların doğrudan bazılarının ise dolaylı olarak muhasebe standartları ile ilişki olduğu, ayrıca bu çerçevede yeni hesap isimlerine ihtiyaç duyulduğu yapılan tespitlerin başında gelmektedir. Buna ilave olarak yapılan diğer tespitler şunlardır:

- ***Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı (TMS 1)***, çevre muhasebesi uygulamalarının raporlanması noktasında önemli bilgiler içermektedir. İlgili Standart, işletmelerin finansal tablolar dışında, yönetimin işletmenin

finansal performansı ve finansal durumunu ve karşılaşılan belirsizliklerin ana esaslarını açıklayan, bir finansal durum değerlendirmesi içeren bir rapor hazırlayabileceğine imkan vermektedir. Özellikle çevresel faktörlerin önemli olduğu sanayi kollarında çalışan ve personelin önemli bir çıkar grubu olarak görüldüğü sektörlerdeki birçok işletme, finansal nitelikli çevresel bilgilerin dışında finansal nitelikli olmayan türdeki bilgilerin raporlanması amacıyla çevresel raporlar ve katma değer raporları gibi raporlar da kullanılabilir. Ancak finansal tablolardan ayrı olarak sunulan raporlar ve tablolar TFRS kapsamı dışında bırakılmıştır. Özet olarak, TMS 1’de varlıklar, giderler, borçlar ve karşılıklar için açıklanan bilgilerin ve finansal tablolarda sunuluş kurallarının, benzer şekilde çevresel varlıklar, giderler, borçlar ve karşılıklara uygulanabilmektedir.

- ***Maddi Duran Varlıklar Standardı (TMS 16)***, maddi varlıkların edinimi, değerlemesi ve amortismanı ile ilgili bilgileri içermektedir. Standart, çevresel amaçlı maddi duran varlıkların elde edilmesi, değerlemesi, amortismanı ile ilgili olarak çevre muhasebesi uygulamalarına yön verebilecek düzenlemeler içermektedir. TMS 16 esas olarak çevresel maddi duran varlıklar için hazırlanmış bir standart olmamakla birlikte, söz konusu Standart’ta çevre muhasebesi uygulamalarına yön verecek önemli düzenlemeler mevcuttur. Örneğin, TMS 16, madde 16’da maddi duran varlıkların ilk ediminde, bir maddi duran varlığın sökülme veya restorasyonunun gerekli olduğu durumlarda oluşacak harcamaların, maliyet bedeline dahil edilebileceği ve çevresel amaçlarla varlık ediniminin nasıl muhasebeleştirileceğine ilişkin açık düzenlemeler ifade edilerek çevre muhasebesi ile ilişki kurulmaktadır. Ayrıca, standart çevresel nedenle yapılan yatırımların maddi duran varlık olarak muhasebeleştirilmesine izin vermektedir. Örneğin bir kimyasal madde üreticisi, çevre düzenlemelerine uymak için tehlikeli kimyasal maddelerin üretimi ve depolanması için yeni kimyasal maddelerin kullanım süreçleri tesis etmesi durumunda söz konusu tesisi varlık olarak muhasebeleştirmeye izin vermektedir. Zira işletme ilgili tesis düzenlemeleri olmaksızın kimyasal maddeleri üretip satamayacaktır.
- ***Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı (TMS 38)***, maddi olmayan duran varlıkların edinimi, değerlemesi ve itfası ile ilgili bilgiler

içermektedir. Standartta yer alan düzenlemeler çevresel maddi olmayan duran varlıklara da uyarlanabilmektedir. Ancak TMS 16'daki gibi açık ve doğrudan ilişki kurulabilecek düzenlemelere yer verilmemiştir. Özellikler çevre muhasebesinde önemli bir konu olan karbon emisyon sertifikalarının edinimi, değerlemesi ve itfası TMS 38 ile ilişkili kurulabilecek konuların başında gelmektedir. TMS 38 hükümleri söz konusu sertifikaların maddi olmayan duran varlık olarak muhasebeleştirilmesine imkân vermekte ve edinimi, değerlendirme ve itfasında da aynı hükümler uygulanmaktadır.

- ***Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar Standardında (TMS 37)*** karşılıkların, koşullu borçların ve koşullu varlıkların ölçüm esasları ve muhasebeleştirme kriterlerine yönelik açıklamalara yer verilmiştir. Bu standart çevre muhasebesi uygulamalarıyla sıkı bir ilişki içindedir. Zira işletmelerin yasal ve yapısal yükümlükleri nedeniyle karşı karşıya kalacakları tahmini harcamaların “karşılık” olarak kayda alınmasında ve ayrıca çevreyle ilişkili faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan koşullu borçlarının raporlanmasında TMS 37 hükümlerinden yararlanmaktadır. Ayrıca bir boyutu ile TMS 16 kapsamında ele alınan ve maddi duran varlık ediniminde bugünkü değeri ise maliyet unsuru kabul edilen “sökme ve restorasyon” harcamalarının ölçümü, değerlendirilmesi TMS 37 kapsamında ele alınmaktadır. Tüm yukarıdaki tespitlerden de anlaşılacağı üzere TMS 37 çevre muhasebesine önemli katkılar yapmaktadır.
- ***Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı (TMS 20)***, devlet teşvikleri ile ilgili hususları içermektedir. İşletmelerin çevre koruma, çevreyi daha az kirletme, atık kontrolü gibi çevresel duyarlılıkları dikkate alarak üretim faaliyetleri sürdürmeleri sonucunda devlet tarafından verilebilecek teşviklerin muhasebeleştirilmesinde ilgili standart hükümleri dikkate alınabilir. Ayrıca TMS 38 kapsamında muhasebeleştirilen karbon emisyon sertifikalarının teşvik kapsamında edinilmesi durumunda söz konusu teşviklerin kayda alınmasında sermaye ve gelir yaklaşımına göre nasıl kayda alınacağı ilgili standart hükümleri dikkate alınarak açıklığa kavuşturulmaktadır.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, finansal nitelikli çevresel bilgilerin özellikle ihtiyaca ve gerçeğe uygun olarak sunumunu amaçlayan TMS/TFRS'lerin çevre muhasebesine önemli katkılar sağladığı açıktır. Söz konusu katkıların faydasını ve etkinliğini arttırmak için aşağıdaki çalışmaların yapılması önerilebilir:

- a. Muhasebe standartlarının genelinde yer alan bazı sorunlar çevre muhasebesi uygulamalarına da yansımaktadır. Özellikle “gerçeğe uygun sunum” yaklaşımı ile gündeme gelen ölçüm sorunu önemli bir handikaptır. Zira çevre muhasebesi ile doğrudan ilişkilendirilen ve TMS 16’da yer alan “sökme ve restorasyon” maliyeti ile TMS 37’ye göre ayrılacak çevresel karşılıklar ciddi tahmin gerektirdiğinden objektif ölçüm sorunlarını gündeme getirmektedir. Bu konuda bilgilendirici çalışmalar yapılmalıdır.
- b. Çevresel maddi ve maddi olmayan duran varlıkların amortismanında yararlı ömrün tespiti, maliyet ve yeniden değerlendirme modeline göre değerlendirilmeleri sürecinde esas alınacak değerlerin tespiti gibi hususlar hem mesleki yargı hem de objektif ölçüm gerektirdiğinden meslek mensuplarının bu yöndeki bilgileri geliştirilmelidir.
- c. Tüm işletmeler çevreyle ilgili politikalarını belirleyip, çıkar gruplarına düzenli olarak açıklayarak bu yöndeki ihtiyacı gidermelidir. Zira özellikle TMS 37 kapsamında yapılacak kayıtlarda çevre politikasının çıkar gruplarına açıklanması önem taşımaktadır.
- d. Çevresel kaynakların fiyatlandırılması ve belgelendirilmesinde yeni yaklaşımlar geliştirilmelidir.
- e. Çevre muhasebesinin tüm işletmelerde uygulanabilirliğinin artırılması amacıyla işletmeler teşvik edilmelidir.

Yukarıda öneriler çerçevesinde daha etkin uygulama alanı bulan çevre muhasebesi muhasebe standartları ile birlikte işletmeler için önemli bilgiler sunacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Adams, Roger ve diğlerleri (2000), "Accounting and Financing Reporting for Environmental Costs and Liabilities," **Unctad Workshop Manual**, United Kindom.

Akbulut, Yıldız Ö. ve Marşap, Beyhan (2006), "Maddi Duran Varlıklarda Değer Düşüklüğünün TMS 36: Varlıklarda Değer Düşüklüğü Standardı Kapsamında İncelenmesi ve İMKB'de İşlem Gören Şirketlerdeki Uygulamaların Değerlendirilmesi", **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, 8(4), 80-95.

Akbulut, Yıldız Ö. ve Yanık, Serap (2012), **Açıklamalı ve Örnek Uygulamalı Türkiye Muhasebe ve Raporlama Standartları (TMS/TFRS)**, 2. Baskı, Ankara: TÜRMOB Yayınları.

Akdoğan, Nalan (2006), "Türkiye Muhasebe Standartlarının Uygulamasında Uygulanacak Esaslar ve TFRS'ye Geçiş Bilançosunun Düzenlenmesi", **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, 8(1), 1-28.

Akdoğan, Nalan ve Sevilengül, Orhan (2007), "Türkiye Muhasebe Standartlarına Uyum İçin Tekdüzen Hesap Planında Yapılması Gereken Değişiklikler", **Mali Çözüm Dergisi**, 84, 29-70.

Akgün, Ali İhsan (2009), "Türkiye Finansal Raporlama Standartları Açısından Varlıklarda Değer Düşüklüğü ve Şerefiyenin İncelenmesi", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 18(2), 1-34.

Aksu, Mine (2007), **Varlıklarda Değer Düşüklüğü (TMS 36) Türkiye Muhasebe Standartları Uygulaması**, Yayın No: 52, Ankara: Maliye ve Hukuk Yayınları

Alagöz, Ali ve Yılmaz, Baki (2001), "Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetler", **Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F Sosyal ve Ekonomik Araştırma Dergisi**, 2(1), 150-168.

Altınbay, Ali (2007), "Çevresel Maliyetlerin Raporlanması", **Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**, 11, 1-10.

- Aymaz, Rukiye (2009), **Isparta Antalya Burdur Üretim İşletmelerinin Çevre Konularına ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımlarına İlişkin Bir Araştırma**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayırlı, Rıdvan (2008), “Çevresel Maliyetlerin Çevresel Raporlara Yansıtılması”, Yücel Ayriçay ve Abdulmecit Karataş (Ed.), **Çevre Finansmanı**, 1.Baskı, 289-308.
- Çalış, Yıldırım Ercan (2013), “Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 34(1), 175-190.
- Çetin, Eray (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 Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- EPA - Environmental Protection Agency (1995), **An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool - Key Concepts And Terms**, Washington: Greenleaf Publishing.
- FEE - Foundation for Environmental Education, (2000), “Review of International Accounting Standarts for Environmental Issues”, **Discussion Paper**, 1-7
- Gautam, H.C (1997), “Ulusal ve Firma Düzeyinde Çevre Muhasebesi – Hindistan Örneği”, **MUFAD - Muhasebe Finansman Dergisi**, 4(1), 1-5.
- Gray, Rob ve diğerleri (1993), **Accounting for the Environment**, 1st Ed., London: Markus Wiener Publishers Princeton.
- Haftacı, Vasfi ve Soylu, Kamuran (2008), “Çevresel Bilgilerin Muhasebesi ve Raporlanması”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 15(1), 92-113.

IAS 37 - International Accounting Standards (2004), Appendix C Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets, <http://www.ifrs.org/Meetings/MeetingDocs/IASB/Archive/Liabilities/Development%20of%20ED/IAS37-0409b15b.pdf> (10.04.2015).

IFRS – International Financial Reporting Standards (2006), London

Kaya, Uğur (2006), **İşletme – Doğal Çevre İlişkilerinin Mali Tablolar Aracılığıyla Raporlanması ve Denetimi**, Yayın No:201, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.

Keleş, Ruşen ve Hamamcı, Can (2002), **Çevre Bilim**, 4.Baskı, Ankara: İmge Kitapevi.

Kırhoğlu, Hilmi ve Can, Ahmet Vecdi (1998), **Çevre Muhasebesi**, 1.Baskı, Adapazarı: Değişim Yayınları.

Langford, Robert (1998), “Global Accounting Rules on Green Issues - Review of International Accounting Standards for Environmental Issues” <http://infohouse.p2ric.org/ref/26/25602.pdf> (10.04.2015).

Li, Lin (2001), “Encouraging Environmental Accounting Worldwide: A Survey of Government Policies and Instruments” **Corporate Environmental Strategy**, 8(1), 55-64.

Nemli, Esra (2000), “Çevreye Duyarlı Yönetim Anlayışı”, **İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 23(24), 212.

Öker, Figen ve Adıgüzel, Hümeysra (2013), “Karbon Kredilerinin Uluslararası Muhasebe Standartları Kapsamında Muhasebeleştirilmesi”, **Mali Çözüm Dergisi**, 116, 17-38.

Özbirecikli, Mehmet (2000), “Çevresel Muhasebe Kavramı ve Yönetimsel Kararlara Katkıları”, **MUFAD – Muhasebe ve Finansman Dergisi**, 7, 15-21.

Özbirecikli, Mehmet (2002), **Çevre Muhasebesi**, 1.Baskı, Ankara: Natürel Kitap ve Yayıncılık.

Özkoç, Ali Erdal (1998), “Çevre Muhasebesi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 13(1), 15- 26.

Porter, M.E ve Kramer, M.R. (2007), “Rekabet Avantajı ve Sosyal Sorumluluk Arasındaki Bağlantı”, **Capital Dergisi**, 7, 1-12.

Sevilengül, Orhan (2014), **Genel Muhasebe**, 17.Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.

Sürmen, Yusuf (2013), **Muhasebe – 1**, Trabzon: Akademi Ltd. Şirketi Yayınları.

Şahin, Dilek ve Pazarçeviren, Selim Y. (2007), “TFRS (TMS 1, TMS 2, TMS 7, TMS 18, TMS 24, TMS 40) ve SPK Muhasebe Standartlarının IFRS ile Karşılaştırılması”, **Akademik İncelemeler Dergisi**, 2(2), 130-145.

Şen, Çiğdem (2011), “TMS 16 Açısından Maddi Duran Varlıklarda Amortisman Uygulaması”, **Mali Çözüm Dergisi**, 106, 133-159.

TMS 1, http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS1.pdf (06.04.2015).

TMS 16, http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS16.pdf (06.04.2015).

TMS 20, http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS20.pdf (06.04.2015).

TMS 37, http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS37.pdf (06.04.2015).

TMS 38, http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS38.pdf (06.04.2015).

Türkiye Muhasebe Standartları (2015), **T. C. Resmi Gazete**, 29254, 09 Nisan 2015.

TÜRMOB (2014), **Muhasebenin Temel Kavramları ve Tekdüzen Hesap Planı**, 1.Baskı, Ankara: TÜRMOB Yayınları.

TÜSİAD (Türkiye Sanayi ve İşadamları Derneği) (2005), “Şirketlerin Yeni Yönetim Aracı: Çevre Muhasebesi”, **TÜSİAD Yayınları**, Yayın no:404, 18-28.

Ulusan, Hikmet (2009), “Çevresel Raporlama Rehberleri ve İşletme Çevresel Raporlarında Açıklanması Gereken Bilgiler”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 14(2), 181-206.

URL, <http://www.kgk.gov.tr> (06.04.2015).

ÖZGEÇMİŞ

Fatih AKDENİZ, 02.08.1989 tarihinde Trabzon'un Akçaabat ilçesinde doğdu. İlköğretimini 2003 yılında Trabzon Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu'nda tamamladı. Ortaöğretimini 2006 yılında Trabzon Fatih Lisesi'nde tamamladı. 2011 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nden mezun oldu. Aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında lisansüstü eğitime başladı. AKDENİZ, bekar olup İngilizce bilmektedir.