
ÇEVRESEL MUHASEBE MALİYETLERİNİN DENETİMİ VE RAPORLANMASI

Gamze ŞERBETÇİ*
Mustafa UÇAR**

ÖZ

İşletmelerin doğal kaynakları kontrolsüzce kullanması ve çevresel tahribat sonucunda devamlılıkları tehlikeye girmiştir. Bunun sonucunda işletmeler ve hükümetler çevreyi ve doğal kaynakları korumak için yeni planlar ve politikalar uygulamaya başlamışlardır. İşletmelerin çevresel muhasebeyi uygulamaları, raporlamaları ve denetlemeleri, enerji tasarrufu, atıkları azaltma ya da yok etme, rekabet üstünlüğü elde etme, yeşil imajının artması, maliyetleri düşürme vbg. birçok avantaj elde etmelerini sağlamaktadır. Böylece işletmelerin temel amacı olan kar sağlama ve sürdürülebilirliği gerçekleşmiş olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Muhasebe, Sürdürülebilirlik, Maliyet

CONTROLLING AND REPORTING OF COST IN ENVIRONMENTAL ACCOUNTING

ABSTRACT

In consequence of the uncontrolled usage of natural resources and environmental degradation, the progress in business has been critically unstable. As a result of this, in order to protect the environment and natural resources, businesses and governments began to practice new plans and policies. They will enable businesses to have lots of advantages such as environmental accounting, reporting and controlling, saving the energy waste, minimization or destruction of waste, achievement of competitive advantage, development of green places and reduction of cost. Thus, the two main purposes of business which are profitability and sustainability will be obtained.

Key Words: Environment, Accounting, Sustainability, Cost

*Hasan Kalyoncu Üniversitesi, SBE, İşletme Ana Bilim Dalı

**Prof. Dr., Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

GİRİŞ

Çarpık kentleşme, hızlı nüfus artışı, çevresel kaynakları düşüncesizce kullanma ve doğal tahribat sonucunda işletmeler kar sağlayacakları ve sürdürülebilirliklerini devam ettirecekleri bir çevreyi gelecek yıllarda bulamayacaklarını fark etmişlerdir. Bunun sonucunda işletmeler ve hükümetler çevreyi korumaya yönelik planlar ve politikalar geliştirmişlerdir.

Çevresel muhasebe bir işletmenin ürünlerinde ya da süreçlerinde değişikliklere sebebiyet veren, arıtma tesisi, su kirliliğini önleme, su ve enerji tasarrufu, atıkların azaltılması ya da yok edilmesi vb. çevre özel maliyetlerin tespit edilmesi raporlanmasıdır. Çevre muhasebesi çevrenin ekonomide oynadığı rolü, ekonomi çevre arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını sağlayan politikalar geliştirmeyi, çevre koruma çalışmalarını artırmayı, kaynak stokunu kontrol altında tutmayı amaçlamaktadır.

Çevre muhasebesi ve finansal muhasebe ilişkilendirildiği zaman varlıklar grubuna hava, su, toprak vb. doğal kaynaklar, borç grubuna işletmenin ilgili yasa ve düzenlemelere maruz kalacağı doğal kaynak tüketme riski, gider grubuna işletmelerin doğal sermayeyi koruma giderleri ve maliyet grubuna işletmenin faaliyetlerindeki çevre ve toplum üzerine olumsuz etki olarak görülen çevresel sosyal maliyetler bu hesaplara katılmaktadır.

Maliyet muhasebesi ve çevre muhasebesini ilişkilendirdiğimiz zaman, işletmeler tarafından çevreye verilen fayda/zararın ölçülebilirliğine zemin hazırlamakta, işletmelerin çevresel sorumluluklardan dolayı ortaya çıkan kar/zarar durumunda ve parasal olarak sorumlu tutulmadığı çevre maliyetlerini ve aynı zamanda toplum üzerindeki etkilerinin maliyetlerini tanımlamaktadır.

Yönetim muhasebesi ve çevre muhasebesini ilişkilendirirsek, çevresel yönetim muhasebesi malzeme ile ilgili maliyetlere öncelik tanımakta ve çevre ve iş politikalarını bütünleştirerek işletmenin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

Çevresel maliyetler işletmelerin çevre için yapmış oldukları her türlü faaliyetlerdir. TMS/TFRS incelendiği zaman doğrudan çevresel varlıklar, giderler, atık ve oluşum maliyetleri, çevresel borç karşılıkları ve çevresel borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasıyla ilgili hiç bir maddenin olmadığı görülmektedir. Kullanmakta olduğumuz tek düzen hesap planında çevresel maliyetler, dönem gideri veya aktif bir hesaba kaydedileceğine karar verildikten sonra ilgili hesapların altlarına yardımcı hesaplar açılarak kayıt yapılmaktadır.

Çevresel maliyetlerin raporlanmasıyla, işletmenin çevresel maliyetleri hakkında daha kolay ve daha hızlı bir şekilde bilgi almak isteyen kişilere kolaylıkla ulaşması amaçlanmıştır. Çevresel maliyetlerin raporlanmasında, özellikle gelişmiş ülkelerde, kamuoyu ve işletmelerin çevre bilincinin artması, hükümet baskısı sonucunda işletmeler zorunlu olarak mali raporlara ek olarak çevresel üretim raporlarını da eklemiştir.

İlk çevresel denetim 1970'den sonra Amerika Birleşik Devleti'nde gerçekleştirildiği literatür de geçmektedir. Daha sonra 1972 yılında Stockholm'deki konferansın ardından kavram nüfusun ve yatırımcıların dikkatini çekmeye başlamıştır. İşletmeler çevresel denetimle yeşil imaja sahip olma, maliyetleri

düşürme, enerji tasarrufu, diğer işletmelere karşı rekabet avantajı vb. birçok fayda elde etmektedir.

Bu çalışma ile çevre muhasebesinin tarihi, tanımı, amacı, finansal-maliyet ve yönetim muhasebesi ile ilişkisi, çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi, çevresel maliyet türleri, çevresel muhasebenin raporlanması ve denetlenmesi anlatılarak bilgi edinmek isteyen akademisyenler, öğrenciler ve ekonomi ile ilgilenen bireyler için kaynak sunulmaya çalışılmıştır.

1. ÇEVRE MUHASEBESİNİN TANIMI VE GELİŞİMİ

Toplumsal yaşamda bireyler kendilerini yeniden üretim sürecinde; sınai ve/veya ticari kuruluşlar ise mal veya hizmet üretim sürecinde “doğal-ekolojik varlıklar” dediğimiz unsurları kullanırlar. Bu kullanım sonunda hem doğal varlıklar tükenmekte hem de ekolojik dizgeye (sisteme) kirlilik bırakılmaktadır (Baş ve Özocak, 2002:).

Sanayi devriminde esas alınan karın maksimizasyonu, refah artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme gibi kavramlar, özellikle sermaye çevrelerinin hırsını pekiştirmiş karlarını artırabilmek için doğal kaynakları acımasızca kullanmaya, çevresel kayıpları dikkate almadan üretimin sürdürülmesine devam etmişlerdir. Bunun yanında süratli nüfus artışı ve düzensiz şehirleşme, hem kırsal hem de kentsel toplum yapılarını bozmuştur. Sanayileşme ile daha da artan çevre sorunlarının öncelikle sanayileşmiş ülkelerde ortaya çıktığı kabul edilmiştir.

Genelde ilk amaçlarından birisi kar elde etmek olan işletmeler; çevreye özen göstermemek gibi bir yanılığa düştüklerinde, orta ve uzun dönemde iş yapacakları ve kar sağlayacakları çevreyi bulamayacaklarının bilincine varınca, üretim yöntemleri ve yatırım planlarında çevreciliğe önem vermeleri gerçeğinde birleşerek “çevre korumaya” yönelik çalışmalara başlamışlardır. Diğer yandan toplumsal baskılar, tüketici talepleri, çevreyle ilgili çeşitli organizasyonlar ve yasal düzenlemeler, işletmeleri çevre konusunda duyarlı davranmaya ve karar alma süreçlerinde çevresel faktörleri de dikkate almaya yöneltmiştir (Kaya, 2013:2).

Çevresel muhasebe farklı anlamları olan bir kavramdır. Birçok kaynakta, çevresel muhasebe çevre-özel maliyetlerin belirlenmesi ve raporlanması anlamına gelir, örneğin borçlanma maliyetleri ya da atık imha bedeli gibi. Çevresel muhasebenin amaçları için, çok daha genel bir tanım kullanılmaktadır. “Çevresel muhasebe” çevresel faydalar ve maliyetler konusunda işletme hakkındaki mali bilgileri daha düzenli bir biçimde kaydeder. Çevresel muhasebe bir firmanın ürünlerinde ya da süreçlerindeki değişikliklerden ortaya çıkan ve aynı zamanda çevresel etkilerde bir değişiklik içeren herhangi bir maliyetin ve karın muhasebeleştirilmesidir (Boyd, 1998:3).

Tablo 1: Çevre muhasebesinin ölçülmesi (Moorthy ve Yacob, 2013:6).

Tanım	Çevre Muhasebesinin Konuları ve Kapsamı
Kirliliği Önleme Maliyetleri	Su arıtma tesisleri ve diğer faaliyetlerle birlikte hava ve su kirliliğini önlem için yapılan harcamalar.
Çevre Koruma Maliyetleri	Küresel ısınmayı azaltma önlemlerinin yanı sıra enerji tasarrufu önlemlerinin maliyeti.
Kaynak Dönüştürme Maliyetleri	Su tasarrufu, yağmur suyu kullanımı ve verimli kaynak kullanımını amaçlayan diğer önlemlerin yanı sıra atık azaltma ve yok etmek için katlanılacak maliyetler.
Çevre Restorasyonu Maliyetleri	Çevre restorasyon işlemlerinin maliyeti (toprak ve yeraltı sularının kirlenmesini önlemek, çevre tazminatı, vb.)
Yönetim Maliyetleri	Çevre teşvik faaliyetleriyle birlikte yönetimle ilgili çevre koruma maliyetleri ve ISO 14001 sertifikasını kazanarak muhafaza edilmesiyle ilgili maliyetler.
Sosyal Tanıtım Faaliyetleri Maliyetleri	Çevre koruma sosyal faaliyetlerine katılmadan kaynaklanan maliyetler, örneğin çevre koruma ile ilgili kuruluşlara katılım vb. gibi.
Araştırma ve Geliştirme Maliyetleri	Çevre koruma araştırma ve geliştirme faaliyetleri için maliyetler ve geliştirme faaliyetleri ve çevreci çözümlerde işletme faaliyetlerinin maliyeti (Yeşil ürün/çevreci teknoloji tasarımı ve geliştirme maliyetleri, çevreci çözümler için işletme maliyetleri, diğerleri) vb.

Çevresel muhasebe tarihsel süreç içinde farklı bakış açıları ile ele alınmıştır. Mathews (1997) çevre muhasebesinin gösterdiği gelişimi dört farklı döneme ayırarak sınıflandırmıştır (Akt.Memiş, 2009: 91):

1970-1980: tanımlayıcı, kuralcı modeller;

1981-1990: çevresel faaliyetlerle ilgili bilgiyi ortaya çıkarmada muhasebenin rolü üzerine tartışma;

1991-1995: çevre muhasebesinin olgunlaşması, çevresel bilgilendirmelerin yapılması ve çevresel denetimin başlaması;

1996- : çevre muhasebesinin rolünün, düzenleyici standartları aşarak çevresel performans ölçümlerinin ölçümü olarak görülmesi.

Son on yıl içerisinde daha çok kabul görmeye başlayan çevresel muhasebe, yapılan araştırma ve gözlemlere göre, öncelikle işletmelerin çevre için yaptıkları yatırım ve işletim maliyetlerinin doğru bir şekilde takibi için kullanılmaktadır (Memiş, 2009: 91):

1.1. ÇEVRE MUHASEBESİNİN AMACI

Çevre Muhasebesi, sistemsiz yaklaşımlar yoluyla çevrenin olumsuz etkilerinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar sunmaktadır. Çevre muhasebesi çevre ile ilgili kaynakların oluşumunu ve bu kaynakların kullanılma biçimini, bu kaynaklarda meydana gelen artış veya azalışları ve örgütlerin çevresel açıdan

durumunu açıklayan bilgileri üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir bilgi sistemidir (Çetin, vd., 2004:63).

Çevresel muhasebe, hem makro, hem de mikro boyutta uygulama alanına sahiptir. Makro boyutta amaçları aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Deniz ve Türker, 2012:117):

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

Mikro boyutta ise amaçlar:

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

1.2. FİNANSAL MUHASEBE VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ

Finansal muhasebenin birinci fonksiyonu; para ile ifade edilen işletme faaliyetleri için sistematik bir kayıt sistemi kurmaktır. İkinci adımda; kayıt sistemi, işletmede değer artışları sağlamak için kaynakların ne şekilde kullanıldıklarını izler. Bu sistem içerisinde sadece işletmeler tarafından çevreyi korumak ve geliştirmek için katlanılan masraflar kayda alınmakta ve genellikle de “Genel Yönetim Giderleri” veya “Genel Üretim Giderleri” başlığında izlenerek dönemin gelirinine uygulanmaktadır.

Oysa bu anlayışa göre işletmeler; hava, su, toprak gibi mevcut çevre kaynaklarından elde ettikleri yararları ölçmezler. Belki de bu yararlar işletme tarafından parasal olmayan gelirler olarak kabul edilmelidir. Ayrıca çevre kirlenmesinden dolayı toplum sağlığına verilen zarar, tarımsal üretim üzerindeki olumsuz etki vb. konular işletme kayıtlarında yer almadığı için bunların işletmenin yıllık raporlarında sunulması ve hesaba katılması da beklenmemektedir.

Geleneksel muhasebe anlayışı üretim veya ticari işlemlerin sadece parasal yönü ile ilgilenmekte, üretim ve tüketimin sosyal maliyetlerini göz ardı etmekte ve üretimin temel faktörlerini dikkate alırken çevre unsurunun sorumluluğunu yüklenmemektedir. Bu da geleneksel muhasebe anlayışının bakış açısının darlığını göstermektedir (Özbirecikli, 2002:29)

Finansal muhasebede kullanılan temel terimler çevresel unsurları içine alacak şekilde ele alındığında aşağıdaki tanımlamalar yapılmaktadır (Gönen ve Güven, 2014:44):

a) Varlık: İşletmenin geçmiş faaliyetlerinden dolayı elde ettiği ve gelecekte muhtemel fayda beklediği iktisadi kıymetler ve ekonomik olarak bağımlı olduğu doğal kaynakların toplamıdır. Çevre muhasebesi ile hava, su, toprak vb. doğal kaynaklar varlıklara dahil edilmektedir.

b) Borç: İşletmenin mevcut zorunlulukları nedeniyle gelecekte katlanacağı fedakarlıklar ve diğer işletmelere geçmiş işlemleri nedeniyle yapmak zorunda olduğu mal ve hizmet transferi şeklindeki borç tanımlamasına ek olarak, işletmenin ilgili yasa ve yönetmelikler uyarınca maruz kalacağı doğal kaynak tüketme riski de katılmaktadır.

c) Gider: Çevre muhasebesi giderin kapsamını genişletmiştir. İşletmelerin doğal sermayeyi koruma giderleri gider kapsamına alınmaktadır.

d) Maliyet: Çevre muhasebesi genel üretim giderlerinden çevresel maliyetleri ayırtırmakta ve işletme faaliyetlerinin çevre ve toplum üzerindeki olumsuz etkisi olarak ifade edilen çevresel sosyal maliyetleri de maliyet unsuru olarak hesaba katmaktadır.

1.3. MALİYET MUHASEBESİ VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ

Maliyet muhasebesi, üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetini oluşturan, maliyet unsurlarını türleri, oluş yerleri ve ilgili oldukları mamul ve hizmet türleri bakımından belirlenmesine ve izlenmesine olanak sağlayan bir hesaplama ve kayıt sistemidir (Alagöz ve İrdiren, 2013:432).

Geleneksel muhasebeden farklı olarak, parasal değerlerin yanı sıra fiziksel birimlerle de ifade edilen çevresel muhasebe, şirkete normal şirket faaliyetleri süresince çevreyi korumanın maliyetini, bu tür faaliyetler sonucu kazanılacak faydayı tanıtmaktan öte, söz konusu faaliyetlerin ölçülebilme, dolayısıyla konu ile ilgili her türlü (özellikle de şirket-içi) iletişimi daha rahat ve etkin sağlayabilme, sonuçta da daha sağlıklı karar verebilme olanağı sunmaktadır. Bir anlamda çevre koruma faaliyetlerinin şirket açısından tam anlamıyla fayda-maliyeti belirlenirken, bir yandan da çevreye verilen fayda ve zararın ölçülebilirliği konusunda bir zemin hazırlanmakta, hatta bundan öte kimi ölçümler yapılmaktadır.

Ele alınan bu ayrıntılı maliyet hesaplamaları nedeniyle, çevresel muhasebe maliyet muhasebesine daha yakın durur. Tıpkı maliyet muhasebesinde olduğu gibi, üretim aşamasındaki maliyet hesapları mümkün olduğunca ayrıntılı izlenir, ancak aralarındaki temel farklılık, bakış yönlerindedir (TÜSİAD, 2005:25-26).

Maliyet muhasebesinin çevre muhasebesi ile ilişkisi daha çok birim mamul maliyetlerinin hesaplanmasında ortaya çıkmaktadır. Çevresel maliyetler hiçbir hesaplama katılmamakta ya da

GÜM içinde kaybolmaktadır. Oysa içsel ya da dışsal söz konusu maliyetlerin hesaba katılmasıyla doğru maliyetleme yapılacağı açıktır (Çalış, 2013:183).

Çevresel maliyetlerin “özel” ve “sosyal” olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır. Özel maliyetler, bir işletmenin çevresel sorumluluklarından dolayı katlandığı ve kar/zarar durumunu direkt olarak etkileyen maliyetlerdir ve bu maliyet terimi, bazen içsel maliyetler şeklinde de kullanılmaktadır. Çevre muhasebesi anlayışı çerçevesinde sosyal maliyet ise; bir firmanın parasal olarak sorumlu tutulmadığı çevre ve toplum üzerindeki etkilerinin maliyeti

olarak tanımlanmaktadır. Sosyal maliyetlerin dışsalılık içermelerinden dolayı, dışsal maliyetler olarak da tanımlanabilir.

Çevresel maliyetlerin sektör bazında ayrıntılı bir şekilde belirlenerek işletmelerin hesap planlarında izlenmesi gerekmektedir. Bu işlemlerin ardından çevresel maliyetler raporlanarak bilgi kullanıcılarına sunulmalıdır. Çevre maliyetleri hakkında karar verecek kişilerin bilgi gereksinimini karşılamak, çevre maliyetleri ile ilgili tüm unsurları tanımlamak, saptamak, analiz etmek ve işletmenin maliyetlerini çevre muhasebesiyle bütünleştirmek çevresel maliyetlerin etkin bir şekilde yönetimini sağlayacaktır (Gönen ve Güven, 2014:45,46)

1.4. YÖNETİM MUHASEBESİ VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ

Çevresel yönetim muhasebesi, bir şirket ya da işletme içerisinde yönetimi desteklemek için, finansal ve finansal olmayan bilgilerin üretimi, analizi ve kullanımı olarak tanımlanabilir. Çevresel yönetim muhasebesi çevre ve iş politikalarını bütünleştirir ve böylece sürdürülebilir bir işletme oluşturma konusunda liderlik sağlar (Yakhou ve Dorweiler, 2004:68)

Çevresel yönetim muhasebesi özellikle malzeme ile ilgili maliyet faktörlerine önem vermektedir. Çünkü 1) malzeme satın alma maliyetleri bir çok kuruluşta önemli bir maliyet faktörüdür ve 2) Atık ve emisyon üretiminin yanı sıra enerji, su ve malzemelerin kullanımı kuruluşların çevresel etkilerinin çoğuyla doğrudan ilişkilidir (Abiola, 2012:79).

2. ÇEVRESEL MALİYETLERİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Çevresel maliyet, işletmelerin faaliyetlerini yürütürken çevreyi korumak ve çevre kirliliğini önlemek amacıyla katlandıkları maliyetlerin tümüne denir.

İşletmelerin içinde buldukları çevre için yapmış oldukları her türlü faaliyet, çevresel maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Çevresel maliyetler ortaya çıkma biçimlerine göre farklılık göstermektedirler. Çevresel maliyetlerin bir kısmı çevreyi korumak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkmakta, bazı çevresel maliyetler ise çevresel kaynakların kullanımları sonucunda oluşmaktadır. Diğer çevresel maliyetler de işletmelerin sebep olduğu çevresel kirlilikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır (Soylu ve İleri,2009:312).

Çevresel maliyetleri doğru olarak saptayabilmek için çevresel etkilerin karmaşık neden ve sonuçları göz önünde bulundurulmalıdır. Çevresel etkilerin maliyetlenmesinde, malzeme ve enerji akımları kaydedilir ve gerçek maliyetleri ile değerlendirilirse, çevresel maliyetleme uygun bir şekilde bu akımların kontrolüne yardım edebilir.

Tam maliyet, toplam maliyet ve çevresel maliyet, organizasyonel kararlarda çevresel maliyetlerin belirlenmesinde kullanılan maliyet yöntemleri olarak tanımlanmaktadır. Tam ve doğru çevresel maliyetler, organizasyonlarda tartışma konusu yapılmaktadır. Uzun bir süredir işletmeler çevresel maliyetlere önem vermeye başlamışlardır. Bunun da birçok sebebi bulunmaktadır. Sırasıyla; sosyal nedenler, müşteri gereklilikleri ve yasal düzenlemeler gibi unsurlar çevresel maliyetlere önem verilmesinde etkili olan faktörlerdir.

Bu çerçevede işletmelerin çevresel maliyetleri aşağıdaki şekilde hesaplanabilir.

Toplam Çevresel Maliyetler = İçsel Maliyetler + Dışsal Maliyetler

İçsel Maliyetler = Direkt + Endirekt + Gelecekte bazı şartlara bağlı olarak ortaya çıkabilecek maliyetler

Dışsal Maliyetler = Dış çevreden kaynaklanan ve sağlığa zarar veren maliyetlerdir.

Çevresel maliyetlerin doğru tespit edilmesi durumunda, faaliyetlerle ilgili kısa dönemli değişikliklerden çok, daha yeşil üretim sürecine yatırım veya mamulün yeniden tasarımı gibi konularla ilgili kararlar alınabilir. Bunun sonucunda birçok çevresel maliyet önemli ölçüde azaltılabilir veya ortadan kaldırılabilir (Çalış, 2013:182).

TMS / TFRS çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanması açısından incelendiğinde mevcut TMS / TFRS seti içinde doğrudan çevresel varlıklar, çevresel giderler, atık oluşum maliyetleri, çevresel borç karşılıkları ve koşullu çevresel borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasını inceleyen hiçbir TMS / TFRS'nin olmadığı görülmektedir.

Aynı zamanda, Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (Fédération des Experts comptables Européens, Federation of European Accountants, FEE) gibi bir işletmenin finansal durumu ve faaliyet sonuçlarını etkileyen veya etkilemesi olası olan çevresel maliyet ve borçların muhasebeleştirilmesi ve raporlanması konusunda ayrı bir TMS / TFRS'na da ihtiyaç olmadığı düşünülür. Çünkü TMS / TFRS'nin kaynağını oluşturan IAS / IFRS'da açıklanan muhasebe ilkelerinin ortaya çıkacak çevresel sorunlarla başa çıkmada yeterli olduğuna dair bir görüş vardır.

Bilindiği gibi Türkiye'de 1994 yılından beri uygulanmakta olan tekdüzen hesap planında çevresel maliyetler için herhangi bir hesap grubu önerilmemiştir. Aslında her ne kadar 750-Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı kapsamında çevre koruma önlemlerine dönük araştırmalar yer alabilmekteyse de, bu hesabın daha çok işletmelerin üretimle ilgili araştırma geliştirme çalışmalarında yoğun olarak kullanıldığı bilinmektedir. Bu koşullar altında, çevresel maliyetlerin gerekli kıstaslar kullanılarak dönem gideri olarak veya aktif bir hesaba kaydedilmesine, karar verildikten sonra ilgili hesapların altına yardımcı hesaplar açılarak kayıt yoluna gidilmesi, günümüz mevzuatına uygun iyi bir çözüm olabilecektir (Albez, 2013:199).

Örnek: Bir işletmenin arıtma tesisi kurmak üzere faaliyete geçtiği düşünölsün. Bu amaçla ilk önce 200.000.000 TL'ye bir arsa alınıyor. Arkasından arıtma tesisinin inşaatında kullanılmak üzere 150.000.000 TL 'lik malzeme satın alınıyor. Arsanın düzeltilmesi için 20.000.000 TL'lik bir gider yapılıyor. Daha sonra arıtma tesisinin ihalesini üstlenen müteahhidi birinci hakedişi (sitüasyon) olarak 175.000.000 TL, ikinci ve son hakedişi olarak da 150.000.000 TL ödeme yapılıyor. Arıtma tesisinin yapımı bittikten sonra ilgili aktif hesaba alınıyor. Bu işlemlere karşılık işletmenin muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olabilecektir (örnekte KDV ihmal edilmiştir) (Kırlioğlu ve Can, 1998:124-125-126).

250 ARAZİ VE ARSALAR 250.10 Arsalar	200.000.000
100 KASA	200.000.000
▪ Arıtma tesisinin inşaatı başladığında yapılacak kayıt	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	200.000.000
250 ARAZİ VE ARSALAR 250.10 Arsalar	200.000.000
▪ Arıtma tesisi için alınan inşaat malzemesinin kaydı	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	150.000.000
100 KASA	150.000.000
▪ Arsanın düzeltilmesi için yapılan harcamanın kaydı	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	20.000.000
100 KASA	20.000.000
▪ Müteahhide yapılan birinci hakkeş ödemesinin kaydı	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	175.000.000
100 KASA	175.000.000
▪ Müteahhide yapılan ikinci hakkeş ödemesinin kaydı	
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	150.000.000
100 KASA	150.000.000

- Arıtma tesisinin yapımı bittiğinde tesisler hesabına aktarımı

253 TESİS, MAKİNE VE CİHAZLAR 253.00. Tesisler 253.00.010. Arıtma Tesisi	/	695.000.000
258 YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR 258.300 Arıtma Tesisi Projesi 258.300.03. İnşaat Giderleri	/	695.000.000

2.1. Çevresel Maliyet Türleri

Çevresel maliyetler üç grupta incelenmektedir. Bunlar:

Kullanma Maliyetleri, işletmenin bir ürün veya hizmet üretirken hava, su, toprak, madenler gibi doğal kaynakların kullanımı sonucu oluşan maliyetlerdir, şeklinde tanımlanır. Bunların kullanımı, ek bir maliyete katlanmayı gerektirir. Genel bir ifadeyle söylenecek olursa, kullanma maliyetleri, doğal varlıkların işletmelerce tüketiminden oluşmaktadır. Genellikle bu doğal kaynaklardan yararlanma düzeyleri yasaların izin verdiği limitlerin altında kaldığı için işletmelerin bir bedel ödemesi gerekmez.

Doğal kaynakların kullanılması sonucu yıpranma ve aşınmalar kaçınılmazdır. Yıpranma ve aşınmanın maliyetlerinin de ayrıca belirlenmesi gerekir.

Kullanma maliyetleri genel olarak şu başlıklar altında toplanabilir: Hava, su, toprak kullanma maliyetleri, yakıt kullanma maliyetleri ve diğer maliyetler (Ergin ve Okutmuş, 2007:150-151).

Azaltma maliyetleri, işletmelerin çevresel sorunları önlemek veya azaltmak için katlandıkları maliyetleri kapsar (Otlı ve Kaya, 2010:45). Örnek olarak şunlar gösterilebilir; Çevre Planlaması, Süreç Kontrolü, Emisyon ölçüm cihazları, Çevreye zararsız mamul tasarım geliştirme, Geri dönüşüm tasarımları, Çevreye zararsız ambalaj geliştirme, Çevre geliştirme, Çevresel eğitim, Biyolog, Kimyager hizmetleri, Çevre mühendislik hizmetleri, Çevre raporları, Çevre etiketleri, Çevre güvenlik, Çevre denetimi, Çevre el kitabının hazırlanması, Atık kontrolü, Atıkların bertarafı, Atıkların arıtımı şeklinde sıralanabilir (Çalış, 2013:183).

Zarar maliyetleri, neden olunan çevresel kirlenmeden sonra (ceza veya tazminat vb.) ortaya çıkan, çevresel katkısı olmayan ve doğrudan gider veya zarara dönüşen maliyetleri ifade etmektedir.

Zarar maliyetleri ile ilgili olarak: Hava kirliliği, Su kirliliği, Toprak kirliliği, Gürültü kirliliği, Görüntü kirliliği, Cezalar ve tazminatlar, Çevre temizleme örnek olarak gösterilebilir (Çalış, 2013:184).

Tablo 2: Azaltma, Kullanma ve Zarar Maliyeti Örnekleri (Ulusan, 2010:80)

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

3. ÇEVRESEL MUHASEBENİN RAPORLANMASI

Raporlama, muhasebenin önemli bir fonksiyonudur. Aynı şekilde çevre muhasebesinde de raporlama hayati bir fonksiyondur. Çevre muhasebesinin ürettiği bilgileri de muhasebe tanımında geçen bilgi kullanıcıları kullanacaktır. Yöneticiler, işletmeye sermaye koyanlar, işletmeye kredi veren kişiler ve kurumlar, işletme karı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi olan kamu maliyesi, mali analistler ve ilgi derecesi işletmenin niteliğine göre değişmek üzere tüm toplum bilgi kullanıcıları olabilmektedir (Altınbay, 2007:7).

Bazı durumlarda çevresel etkilerin gerçek boyutları bilinmediği için, işletmeler çevreye verdikleri zararlı etkileri ölçümleyip kayıt altına alamazlar. Bu ve benzeri nedenlerle çevresel etkiler işletmelerin yıllık mali raporlarına genellikle yansımaz. Muhasebe bilgi sisteminde hazırlanan raporların, bilgi kullanıcıları açısından değer taşıyabilmesi için doğru, tutarlı, zamanlı, anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir olması gerekir.

Çevre muhasebesinde belgelerle ispat edilen çevresel bilgilerin muhasebeleştirilmesi için parasal değerlerinin belirlenmiş olması gerekir. Var olan muhasebe sistemi ancak mali nitelik taşıyan işlemlerin muhasebeleştirilmesine imkan tanımakta, bunun dışında kalan ve mali nitelik taşımayan veya parasal olarak ifade edilemeyen işlemler, muhasebede kayıt işleminin konusu dışında kalmaktadır.

İşletmeler açısından hesaplanamayan ve ödenmeyen ve işletmenin tükettiği ancak bir bedel ödemediği bazı çevresel değerler, hiç hesaba katılmazlar. İşletmeler kullandıkları hava, su ve toprak gibi çevresel değerleri,

çevreye yaydıkları gürültüyü, canlılara ve bitkilere verdikleri zararları hesaba katamazlar. Oysa bunlardan ne kadar faydalandıkları ve bunlar için ne kadar bir maliyete katlanmaları gerektiğinin ayrıca hesaplanması gerekir (Kaya, 2013:9).

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

Tablo 3'de işletme yönetimine çevresel maliyetlerin gider merkezleri ve gider türleri ile ilişkilerini aynı anda izleyebilme olanağı veren kapsamlı bir rapor formu oluşturulmuştur (Kırılıoğlu ve Can, 1998:146) :

Tablo 3: Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması
(Kırhoğlu ve Can, 1998:146).

Çevresel Maliyetler	Gider Türleri							TOPLAM
	Mad. Mlz.	İşçilik	Dış. Sağ. Fay. Hiz.	Çeşitli Gid.	Vergi Resim Harçlar	Amort. Gid.	Finans. Gid.	
GENEL ÜRETİM GİD.								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
Toplam								
AR/GE								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
Toplam								
PAZ. SAT. DAĞ. GİD.								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
Toplam								
GENEL YÖN. GİD.								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
Toplam								
FİNANSMAN GİD.								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
Toplam								
ÇEVRESEL MALİYETLER TOPLAMI								

İşletme içi amaçlarla ve finansal bilgi kullanıcılarına yapılacak dış raporlamada kullanılabilen bir başka çevresel raporlama formatı, çevresel maliyet türlerini esas alarak düzenlenen formattır. Bu çevresel maliyet raporlama formatı açıklamaları Tablo 3'te yer almaktadır (Bayırlı, 2008:303).

Tablo 4: Çevresel Maliyet Raporu (Bayırlı, 2008:303).

Biri		Dönem:		Yıl:			
Cari Dönem (YTL)					Kümülatif		
B	Fiili	F		B	Fiili	F	
ütçe	Maliyet	ark		ütçe	Maliyet	ark	
			ÖNLEME MALİYETLERİ				
			Çevre Planlaması				
			Süreç Kontrol				
			Emisyon Ölçüm Cihazları				
			Geri Dönüşüm Tasarımları				
			Çevre Geliştirme				
			Çevresel Eğitim				
			Çevre Raporları				
			Çevre Bilgi Sistemi				
			Atık Kontrolü				
			Atıkların Arıtımı				
			Toplam Önleme Maliyetleri				
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi				
			KULLANMA MALİYETLERİ				
			Hava Maliyeti				
			Su Maliyeti				
			Toprak Maliyeti				
			Gürültü Maliyeti				
			Doğal gaz Maliyeti				
			Kömür Maliyeti				
			Diğer Kullanma Maliyetleri				
			Toplam Kullanma Maliyetleri				
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi				
			ZARAR MALİYETLERİ				
			Hava Kirliliği				
			Su Kirliliği				
			Toprak Kirliliği				
			Gürültü Kirliliği				
			Cezalar ve Tazminatlar				
			Satış Azalmaları Diğer Zarar Maliyetleri				
			Toplam Zarar Maliyetleri				
			Toplam Çevresel Maliyetlerdeki Yüzdesi				

4. ÇEVRESEL MUHASEBE VE DENETİM

1972’de Stockholm’deki Konferans’ı takiben, çevresel tehditlerin bilinci, nüfusun ve yatırımcıların büyük çoğunluğunu ilgilendirmeye başladı. Sonuç olarak başlangıçta çevre mevzuatına uyulması anlamına gelen çevre denetimi kavramı ortaya çıktı. Literatür, ilk çevresel denetimin 1970’den sonra Amerika Birleşik Devletleri’nde gerçekleştiğini ve daha sonra bu kavramın gelişmeye başladığını ve özellikle gelişmiş ülkelerde kuruluşların giderek artan bir şekilde uygulandığını onaylamaktadır (Todea vd, 2011:68) .

Tablo 5: Ekolojik Denetim ve Geleneksel Denetimin Farklılıkları ve Benzerlikleri (Günet ve Polat, 2013:125-126).

Ekolojik Denetim ve Geleneksel Denetim Farklılıkları	Ekolojik Denetim ve Geleneksel Denetimin Benzerlikleri
<ul style="list-style-type: none">• Ekolojik denetim teknik yönü ağır basan bir denetim türüdür.• Geleneksel rapor tipi yerine ihtiyaca göre düzenlenen rapor tipi ya da çevre yönetim programının resmi olarak değerlendirdiği rapor tipi kullanılır.• Geleneksel denetimde kullanılan “evet / hayır belgesi” ekolojik denetim için yetersiz kalmaktadır.• Ekolojik denetimi çok daha geniş kapsamlıdır.• Ekolojik denetimi yapacak denetçinin teknik ve teknolojik bilgiye sahip kişiler olması gerekmektedir.• Ekolojik denetim dışı değil içe yöneliktir.• Ekolojik denetim sadece yıllık olarak değil değişen sıklıklarla yapılır.• Ekolojik denetimin şeklini denetimin amacı belirlemektedir.• Ekolojik denetim biyolog, kimyager, hukukçu, muhasebeci ve finansçının içinde bulunduğu bir “ekip çalışması” gerektirmektedir	<ul style="list-style-type: none">• Her iki denetiminde prosedürü hemen hemen aynıdır.• Çevresel raporlardan denetim amacıyla veri alınması aşamasında geleneksel denetimdeki ile aynı özellik taşıyan kontrol ve gözlem yöntemleri kullanılmaktadır.• Her iki denetim türü de işletmenin iç kontrol sistemini değerlendirmekte ve denetim riski derecesini, denetim planını, kullanacakları teknikleri, denetimin kapsamını buna göre belirlemektedir.

İlk olarak çevresel denetimde iç ve dış çevresel denetim şeklinde sınıflandırılır (Karagiorgos vd.,2008).

Literatür gözden geçirildiğinde çevresel konularla ilgili üç çeşit denetim vardır:

- Finansal tablolar
 - Uygunluk denetimi
 - Performans denetimi
- Çevresel konuları içeren finansal tablolar:
- Çevre koruma ile ilgili giderler
 - Yenilenebilir kaynakların korunması
 - Çevre mevzuatına uyum

Yukarıdaki anlatılanlara bağılı olarak, araştırmacılaraya göre 12 denetim türü çevre denetimiyle ilişkilidir. Bu denetim türleri:

1. Ortak denetim
2. Uygunluk denetimi
3. Çevresel Yönetim Sistemi denetimi
4. Kurumsal denetim
5. Faaliyet denetimi
6. Sorunların denetimi
7. Süreç güvenlik denetimi
8. Enerji denetimi
9. Sağlık ve güvenlik denetimi
10. Yerinde denetim
11. Atık denetimi
12. Tedarikçi/Müşteri/Girişimci denetimi

İşletmeler bir çevresel denetim programına başlamaya karar verdiklerinde, bu denetimin sonucunda muhtemelen bir takım faydalar elde edebileceklerdir. Bu olası faydalar aşağıda belirtilmeye çalışılmıştır (Kırlıoğlu ve Can,1998:155-156):

- Daha iyi şirket riski kontrolü. İşletme çevresel performansını denetimle ortaya koyarak maliyetlerini düşürecektir. Çevresel denetim yaptıran bir işletme, muhtemelen daha az para cezası ile karşı karşıya kalabilecektir.

- Pazardaki “yeşil” imajının çoğalmasını ve dolayısıyla halkla ilişkilerin gelişmesini sağlayacaktır. Hatta şirket yeni “yeşil” imajı ile karlılığını artırabilecektir.

- Rekabet avantajı sağlar. Yalnızca yasa ile uyumlu olma noktasında değil aynı zamanda bu yöndeki bir beklentileri önceden tahmin etme ile de avantaj sağlayabilecektir.

- Faaliyet etkinliklerini geliştirir. Geri dönüşüm, ambalaj azaltma ve enerji kullanımının düşürülmesi gibi.

Yukarıda çevresel denetimin sağlayacağı faydalar sadece işletmeler açısından ele alındı. Ancak çevresel denetimden faydalanan sadece işletmeler değildir. Çevresel denetimin faydası işletme içiyle sınırlı kalmamakta, toplumun büyük bir kesimine kadar yayılabilmektedir. Bu açıdan çevresel denetim çevreye çok büyük olumlu dışsallıklar yayabilecek bir olgu olarak gözükmemektedir. İşletmelerin çevresel mecburiyetleri ciddiye alması çalışanlar, müşteriler, yatırımcılar gibi üçüncü kişilerin üzerinde olumlu etkiler oluşturabilmektedir.

SONUÇ

Sanayi devrimi, hızlı nüfus ve refah artışı ve düzensiz kentleşme sonucunda işletmeler bir süre sonra iş yapabilecekleri ve kar sağlayabilecekleri bir çevre bulamayacaklarının farkına varınca çevreyi koruma amaçlı çalışmalar yapmaya başlamışlardır. Böylece çevreyi korumaya yönelik işletmenin çevresel faydaları ve maliyetleri hakkında mali bilgileri daha düzenli kaydeden çevre muhasebesini kullanmaya başlamışlardır.

Çevresel muhasebenin amacı makro boyut ve mikro boyut olarak iki kategoride incelenmektedir. Makro boyutuyla çevresel muhasebe; ekonominin

sürdürülebilirliğine, ekonomi ve çevre arasındaki ilişkinin boyutlarının daha iyi anlaşılmasını sağlayan politikaların geliştirilmesine, çevre duyarlılığını artırmaya yardımcı olmaktadır. Mikro boyutta ise, kaynak envanterinin ne boyutta ve ne düzeyde olduğunu gösteren bilançonun hazırlanmasına, kaynak stokunun ne kadarının kullanıldığına, stoka ne kadar kaynak geldiğine, ne kadarının şekil değiştirdiğinin hesaplanmasına ve son olarak dönen ve duran varlıkların tutarlı olmasının sağlanmasına yardımcı olur.

İşletmelerin oluşturdukları çevresel maliyetler çevreyi korumak amacıyla yapılan faaliyetler sonucunda ya da çevresel kaynakların kullanımları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Çevresel maliyetlerin doğru bir şekilde hesaplanmasıyla işletmeler daha yeşil üretim sürecine yatırım ve mamülün yeniden tasarımı konularında kararlar alabilir.

Ülkemizde 1994 yılından beri kullanılmakta olan tek düzen hesap planında çevresel maliyetlerin herhangi bir hesap grubu bulunmamaktadır. Dolayısıyla çevresel maliyetlerin dönem gideri olarak ya da aktif bir hesaba kaydedilmesinden sonra ilgili hesapların altına yardımcı hesaplar açılarak kaydedilmesi uygun görülmüştür.

İşletmeler tarafından çevresel maliyetlerin yıllık mali raporlarının doğru, tutarlı, anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir olarak hazırlanması, işletmelerin çevreye verdikleri zararlı etkilerin ölçülmesine ve kayıt altına alınmasına yardımcı olur.

Son olarak işletmeler çevresel denetim programı uygulayarak daha iyi şirket riski kontrolü, pazardaki yeşil imajının çoğalması ve bunun sonucunda karının artması, rekabet avantajı sağlanması, enerji kullanımının azalması vb. bir çok avantaj elde edecektir.

KAYNAKÇA

- ABIOLA, J. O. (2012). Environmental Management Accounting Practice in Nigeria: National Petroleum Corporation (NNPC), *European Scientific Journal*, 8(9), e.t. 28.03.2015, <http://eujournal.org/index.php/esj/article/view/147/152>
- ALAGÖZ, A. ve İRDİREN, D. (2013). Maliyet Muhasebesi Bakış Açısı İle İşletmelerde Çevre Maliyetleri Ve Yönetimi, *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (26), 424-449.
- ALBEZ, A. (2013). Çevre Maliyet Raporu: Aşkale Çimento, *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 189-207.
- ALTINBAY, A. (2007). Çevresel Maliyetlerin Raporlanması, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (11), e.t. 07.03.2015, <http://www.akademikbakis.org/eskisine/sayi11/makale/evresel.pdf>
- BAŞ, M. ve ÖZCAK, H. (2002). Çevre Muhasebesi ve Denetimi. H. Özocak (Ed.), *Yeşil Muhasebeye Özlü Bir Bakış* (ss.76-108). İstanbul: İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Yayınları.
- BAYIRLI, R. (2008). Çevre Finansmanı Muhasebe ve Finansman İçin Yeni Trendler.Y. Ayriçay ve A. Karataş (Ed.), *Çevresel Maliyetlerin Finansal Raporlara Yansıtılması* (ss.289-310). Ankara: Gazi Kitabevi.
- BOYD, J. (1998). *The Benefits of Improved Environmental Accounting: An Economic Framework to Identify Priorities*, e.t. 07.03.2015, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/10609/1/dp980049.pdf>
- ÇALIŞ, Y. E. (2013). Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 34(1), 175-190.
- ÇETİN, A. T., ÖZCAN, M. ve YÜCEL, R. (2004). Çevre Muhasebesine Genel Bakış, *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (7), 61-76.
- GÖNEN, S. ve GÜVEN, Z. (2014). Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesine Yönelik Bir Seramik Fabrikasında Uygulama, *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (63), 39-58
- GÜNEY, C. ve POLAT, B. (2013). Denetim Süreci Açısından Ekolojik Muhasebeye Bakış, *Vergi Sorunları Dergisi*, (299), 122-131.
- DENİZ, T. ve TÜRKER, A., (2012), Çevresel Muhasebe ve Uygulamaları, *Istanbul University Journal of the Faculty of Forestry*, 62(1), 115-132.
- ERGİN, H. ve OKUTMUŞ, E. (2007). Çevre Muhasebesi: Çevre Maliyetleri Ve Çevre Raporlaması, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 144-169.
- KARAGIORGOS, T., DROGALAS, G., PAZARSKIS, M. ve CHRISTODOULOU, P. (2008). Environmental Auditing; Conceptual Framework And Contribution to The Business Environment, *International Conference on Accounting and Finance*, e.t. 07.03.2015., http://www.drogalas.gr/uploads/publications/New_11-03-09.pdf
- KAYA, N. (2013). Çevresel Muhasebe Açısından Uluslararası Muhasebe Standartlarına Bakış, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (34), e.t. 07.03.2015, <http://www.akademikbakis.org/eskisine/34/16.pdf>

- KIRLIOĞLU, H. ve CAN, A. V. (1998). *Çevre Muhasebesi* (1. Baskı). Adapazarı: Değişim Yayınları.
- MATHEWS, M. R. (1997). "Twenty-five years of social and environmental accounting research" *Accounting, Auditing and Accountability Journal* , 10(4), 481-531.
- MEMİŞ, M. Ü. (2009). İşletme Yönetim Aracı Olarak Çevresel Muhasebe, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(1), 89-106.
- MOORTHY, K. and YACOB, P. (2013). Green Accounting: Cost Measures, *Open Journal of Accounting*, 2(1), 4-7.
- OTLU, F. ve KAYA, G. A. (2010). Çevre Muhasebesi İle İlgili Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 43-56.
- ÖZBİRECİKLİ, M. (2002). *Çevre Muhasebesi Kavramlar Uygulama Alanları Araştırma Sonuçları* (1. Baskı), Ankara: Natürel Kitap ve Yayıncılık.
- SOYLU, Y. ve İLERİ, H. (2009). Çevre Muhasebesi Ve Çevre Maliyetlerinin Üretim Maliyetlerine Etkileri, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO Dergisi*, 12(1-2), 309-322.
- TODEA, N., STANCIU, I. C. ve JOLDOŞ (UDREA), A. M. (2011). Environmental Audit, a Possible Source of Information for Financial Auditors, *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 13(1), 66-74.
- TÜSİAD, (2005). Şirketlerin Yeni Yönetim Aracı: Çevresel Muhasebe, e.t. 28.03.2015, <http://www.tusiad.org.tr/rsc/shared/file/sirket.pdf>
- ULUSAN, H. (2010). Türkiye Muhasebe - Finansal Raporlama Standartları'nın Çevresel Maliyet Ve Borçların Muhasebeleştirilmesi Ve Raporlanması Açısından İncelenmesi, *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (19), 75-99.
- YAKHOU, M. ve DORWEILER, P. V. (2004). Environmental Accounting: An Essential Component of Business Strategy, *Business Strategy and the Environment*, 13(2), 65-77.

