

ÇEVRE MUHASEBESİ VE ÇEVRE MALİYETLERİNİN ÜRETİM MALİYETLERİNE ETKİLERİ

Yasemin SOYLU*
Hüseyin İLERİ**

ÖZET

Çevre yalnızca insanların içinde yaşadığı ve hayatlarını devam ettirmeleri için onlara kaynak sunan bir ortam değil aynı zamanda işletmelere de ekonomik kaynak sağlayan bir sistemdir.

Üretim, çevreden elde edilen kaynaklar ile gerçekleştirilmektedir. Bu durumda kaynakların tükenmesi ve çevrenin kirlenmesi toplum sağlığının bozulmasının yanı sıra işletmeler için de yeni kaynak bulunamaması anlamına gelmektedir.

İşletmeler çevre dostu ürünler üreterek, zararlı atıkların en aza indirgenmesine çalışarak, geri dönüşüm sağlayarak çevrenin kirlenmesini ve çevresel sorunların ortaya çıkmasını engelleyebilecektir. Tüm bu konularda doğru kararlar alınabilmesi için işletmeler çevresel maliyetleri bilmeye ihtiyaç duyar. İşte bu nedenle çevresel maliyetlerin tam ayırımının yapılması gerekir. Geleneksel muhasebe sisteminde, çevresel maliyetler genel giderler grubu içerisinde sayılarak ayrıntılı bilgi sağlama konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle çevre muhasebesinin geliştirilmesinin önemi daha da artmıştır. Bu çalışmanın amacı, çevresel maliyetleri tanımlamak, sınıflandırmak ve çevresel muhasebe sistemini oluşturmaktır.

Anahtar Kelimeler: İşletme, Çevresel Maliyetler, Çevre Muhasebesi.

ENVIRONMENTAL ACCOUNTING AND ENVIRONMENTAL EFFECTS OF COST TO THE PRODUCTION COST

ABSTRACT

Environment is not only a resource for people to continue their lives and the place they live in, but also an economic resource for managements.

Production is carried out with resources obtained from the environment. So, depletion of resources and environmental pollution causes community health impairment as well as breakdown of finding new resources for companies.

Companies can avoid environmental pollution and decrease environmental problems by producing environmentally friendly products, working to minimize hazardous waste and recycling. To take right decisions in all these issues,

* Öğretim Görevlisi, Selçuk Üniversitesi Akörem Ali Rıza Ercan MYO

** Yrd. Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO

companies need to know environmental costs. For this reason, the full environmental costs of separation should be done. In the traditional accounting system, environmental costs, considered in the group of overhead costs, is inadequate in providing detailed information. Therefore, the importance of the development of environmental accounting has increased even more. The purpose of this study is to identify the environmental costs, classify them and create environmental accounting system.

Key Words: Companies, Environmental Costs, Environmental Accounting.

ÇEVRE MUHASEBESİ KAVRAMI

Çevre muhasebesi Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) tarafından “Ekonomi ve çevre arasındaki etkileşimi açıklamak amacıyla çevrenin durumu, gelişimi hakkında makro seviyede bilgi üretmektir” şeklinde tanımlanmıştır(DİE,1994:3).¹

‘Literatürde yeşil muhasebe olarak da adlandırılan çevre muhasebesi en geniş şekilde çevresel kaynakların kullanımı ve bu kaynakların kullanımı sonunda doğacak etkilerin muhasebesi’ olarak ifade edilmektedir(Kırloğlu ve Can, 1998: 54).²

Başka bir ifade ile çevre muhasebesi; ‘çeşitli muhasebe uygulamalarındaki bilgi ve çevresel maliyetlerin birleştirilmesini ifade eden genel bir terimdir’. Çevre muhasebesinin literatürdeki farklı tanımları aşağıda verilmiştir(Kurşunel vd.,2006:83):³

Çevre muhasebesini finansal muhasebede ölçümleme işlevlerinin örneğin, finansal raporlama ve işletme içi ve işletme dışı çevre faktörlerinin dikkatle uygulanması şeklinde tanımlamıştır.

Çevre muhasebesi, uygulanmakta olan muhasebe sisteminde, özellikle maliyet ve kar analizlerinde çevre faktörlerinin planlanıp uygulanmasıdır.

Çevre muhasebesi, çevre ile ilgili mali nitelikli olayların muhasebeleştirilmesi ve mali tablolarda gösterilmesidir.

Yukarıdaki tanımlamalar çerçevesinde ‘çevre muhasebesi, muhasebe tanımına da uygun olarak, çevresel kaynakların oluşumunu, bu kaynakların kullanılış biçimini, işletmelerin faaliyetleri sonucunda bu kaynaklarda meydana gelen artış ve azalışları ve işletmelerin çevresel açıdan durumunu açıklayan bilgileri

¹ DİE, 1994. Su İstatistikleri ve Doğal Kaynaklar Muhasebesi, Ankara, Sf..3.

² Kırloğlu Hilmi, Can Ahmet (1998). Çevre Muhasebesi (1. Baskı). Adapazarı. Değişim Yayınları. Sf. 54.

³ Kurşunel Fahri, Büyükşalvarcı Ahmet, Alkan Alper (2006). Muhasebe Meslek Mensuplarının Çevre Muhasebesi Hakkındaki Görüşleri: Konya İli Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı 11. Sf. 83.

üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir bilgi sistemi olarak tanımlanabilir'. Bu tanım kayıt düzenine yapılmaya çalışıldığında ise çevre muhasebesi, mali nitelikteki çevresel işlemlerin ve olayların para ile ifade edilmiş şekilde kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenerek rapor edilmesi ve sonuçlarının yorumlanması şeklinde olabilir.(Melek, 2001:25).⁴

Çevre Muhasebesinin Amaçları

Yönetimde yeni anlayış ve yaklaşımlar, bilgi işlem teknolojisindeki gelişmeler, işletmelerin büyümeleri, karar verme süreci, planlama ve kontrol işlevlerinin yerine getirilmesi için gerekli olan bilgilerin toplanması, biriktirilmesi ve işlenmesi işlemlerine yeni boyutlar getirmiştir. Bugün işletme yönetiminin bilgi gereksinimi artık geleneksel muhasebe bilgilerinden elde edilen bilgilerle sınırlı kalmamakta, işletme faaliyetleri itibarıyla çok çeşitli bilgilere gerek duyulmaktadır. Muhasebe bilgi sistemi bunların tamamını sağlamamakla birlikte bugün için bu bilgilerin büyük bir bölümünü verebilecek kapsamdadır(Haftacı ve Soylu,2008:94).⁵

Diğer taraftan pek çok bilim dalı gibi muhasebe bilimi de 'sosyal sorumluluk' gereği işletmenin çevreye verdiği zararları kamuoyuna bildirmek amacıyla çevreye yönelik çalışmalar yapmaya başlamıştır. Muhasebe bilimi bu amaçla, doğal kaynak olarak giren ve atık olarak çıkan değerlerin fiziksel akışlarını sayısallaştırmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla çevre muhasebesinin temel amacının bilgi üretmek olduğu söylenebilir.

'Çevre muhasebesinin, bütün muhasebe sistemleri gibi aşağıda sıralanan amaçları taşıdığı da bir gerçektir'(Kurşnel vd.,2006:84).⁶

- 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 geldiğini, onlara ne ilave edildiğini ve ne kadarının şekil değiştirdiğini belirlemek, hesaplarını hazırlamak,
- Duran varlıklarla dönen varlıkların tutarlı olmasını sağlamak ve böylece her bilançonun, bir önceki yılın bilançosunun üstüne bu yılın dönen varlık hesaplarının eklenmesi şeklinde olduğunu göstermektir.

⁴ Melek Zeynep (2001). Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Ün. Sosyal Bil. Ens. Hatay. Sf 25.

⁵Haftacı Vasfi, Soylu Kamuran (2008). Çevresel Bilgilerin Muhasebesi Ve Raporlanması. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı 15. Sf. 94.

⁶Kurşnel Fahri, Büyükşalvarcı Ahmet, Alkan Alper (2006). Muhasebe Meslek Mensuplarının Çevre Muhasebesi Hakkındaki Görüşleri: Konya İli Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı 11. Sf.84.

Ayrıca(Yağlı,2006:4.5-1)⁷;

- Geleneksel muhasebe uygulamalarının olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak,
- Geleneksel muhasebe sistemi içinde, çevresel maliyet ve gelirleri ayrı olarak tanımlamak,
- İşletmelerin hem iç hem de dış çıkar grupları için, yeni performans ölçüm raporları, formları geliştirmek,
- Yönetim kararlarından daha fazla çevresel yararlılık elde edebilmek için yeni finansal ve finansal olmayan muhasebe bilgi ve kontrol sistemleri oluşturmak.

Görüldüğü gibi çevre muhasebesinin amaçları makro ve mikro düzeyde algılanabilmektedir. Çevre muhasebesinin makro açıdan amacı, çevresel kaynakların parasal değerlerini belirleyerek onları milli gelir hesaplarına göstermek ve böylece ekonomik verilerle çevresel verileri aynı çatı altında toplamaktır. Mikro açıdan amacı ise, çevresel konulara işletme düzeyinde mali nitelik kazandırarak onları mali tablolarda göstermek ve böylece çevrenin muhasebe sistemi içine yerleştirilmesini ve yönetsel kararlara katkıda bulunmasını sağlamaktır(Melek, 2001:26).⁸

ÇEVRESEL MALİYETLER

Çevresel maliyetlerin tanımına yönelik farklı görüşler bulunmaktadır. Çevresel maliyetleri, çevresel koruma amaçlarına hizmet eden maliyetler olarak tanımlamaktadır. Daha geniş bir tanımla çevresel maliyetlerin içerisine sadece çevresel koruma maliyetleri değil aynı zamanda işletmenin çevresel performansına yönelik diğer maliyet kalemlerini de katabiliriz.

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

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

⁷ Yağlı Fatma (2006). Çevre Muhasebesi Ve Mermer İşletmeleri Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla. Modul 4.5-1.

⁸Melek Zeynep (2001). Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Ün.v. Sosyal Bil. Ens. Hatay. Sf 26.

Çevresel maliyet bilgilerine ihtiyacın nedenleri ise şöyle sıralanabilir(Yağlı,2006: 27);⁹

- Yönetim stratejilerinde, mamul çeşitliliği ve fiyatlanması,
- Üretim girdilerinin seçilmesi,
- Kirliliği önleme projelerinin ve atık yönetimi seçeneklerinin değerlendirilmesinde,
- İşletme içi ve işletme dışı tarafların bilgilendirme sürecinde çevresel maliyetlerin önemli rolü vardır.

Bazı firmalar belirsiz alandaki maliyetlerin ayırımını yapmak için aşağıdaki yaklaşımları kullanmaktadırlar(Gül,2005: 39).¹⁰

- Bir maliyetin çevresel olarak sadece bir amaç için kabul edilmesi,
- Bir faaliyetin maliyetinin kısmen çevresel olarak kabul edilmesi
- İşletmenin bir maliyetin % 50'den fazlasının çevresel olduğuna karar verdiğinde muhasebe amaçları için bu maliyetin çevresel olarak kabul edilmesidir.

Başlıca çevresel maliyet örnekleri şunlardır(Melek,2001: 39-40);¹¹

- Üretim sürecinde çeşitli kimyasal maddeler kullanan bir işletmede ortaya çıkacak olan yüksek depolama maliyetleri,
- Çeşitli mamullerin üretimi esnasında çevreye bırakılan tehlikeli veya zararlı atıkların yaratacağı kirliliği temizlemek için katlanılan harcamalar,
- Kirlilik önleme programları ve geri dönüşüm sağlanabilmesi çerçevesinde yapılacak yatırım harcamaları,
- Çalışanların çevre eğitimleri, yasal düzenlemelere uygunluk çevreye yönelik ar-ge faaliyetleri için yapılan harcamalar,
- İşletmenin çevreye verdiği hasarlar sonucu insanlara veya diğer kurumlara ödemek zorunda kalacağı ceza ve tazminat harcamaları.

⁹ Yağlı Fatma (2006). Çevre Muhasebesi Ve Mermer İşletmeleri Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla.

¹⁰ Gül Mustafa (2005). Çevre Maliyet Muhasebesi Bilgi Sisteminin Geliştirilmesi Ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.Sf 39.

¹¹ Melek Zeynep (2001). Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Üniv. Sosyal Bil. Ens. Hatay. Sf. 39-40.

Son yıllarda sanayi işletmelerinin faaliyetlerini çevresel açıdan izlemesi, analiz etmesi ve raporlamasını zorunlu kılacak düzenlemeler yapılmaya başlanması ile birlikte işletmelerin, çevresel maliyetlerini tanımlamaları, sınıflandırmaları ve muhasebe kayıtlarında ayrıntılı olarak izlemeyip raporlamaları gerekmektedir(Coşkun ve Karaca,2008:.61)¹²

Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılması

Çevresel maliyetler terimi temelde iki ana başlık altında incelenmektedir; bunlardan ilki işletmenin faaliyet sonucunu direkt olarak etkileyen maliyetlerdir. Bu maliyetler özel maliyet şeklinde ifade edilmektedir. İkincisi ise bireylerle, toplumla ve çevre ile ilgili olup da işletmenin sorumlu tutulmadığı maliyetlerdir. Bu maliyetler ise sosyal maliyetler şeklinde ifade edilmektedir(Özbirecikli, 2003:50).¹³

Sosyal Maliyetler

Sosyal maliyetler, bir işletmenin parasal açıdan sorumlu tutulmadığı, çevre ve toplum üzerindeki etkilerinin sonucunda oluşan maliyetlerdir. Sosyal maliyetler, dışsal maliyetler şeklinde de ifade edilmektedirler. Bu maliyetler, işletmenin faaliyet sonuçlarını direkt olarak etkilemezler. Örneğin bir şirket zararlı atıklarını bir nehre boşaltarak bu nehirde yarar sağlar. Ancak, burada ortaya çıkan olumsuz etkiler bu nehrin suyunu kullanmaya ihtiyacı olan balıkçı, çiftçi, yöre halkı ve diğer şirketler maruz kalır. Burada nehri kirleten firmalar, diğer kullanıcıların uğradığı zararı karşılamaz. İşte bu karşılanmayan zarar şirket için sosyal maliyet olmakla birlikte, şirket bu maliyetten sorumlu tutulmamakta ve kısa vade de etkilenmemektedir(Yağlı,2006:55).¹⁴

Sosyal yapıdaki çevresel maliyetler ortaya çıkma şekillerine göre farklılık gösterirler. Bazı çevresel maliyetler daha çok çevreyi koruma amacına yönelik faaliyetler sonucunda ortaya çıkarken, bazıları çevresel kaynaklardaki kullanımlar sonucunda ortaya çıkabilmektedir. Diğer çevresel maliyetler ise daha çok işletmenin sebep olduğu çevresel kirlilikler yüzünden ortaya çıkmaktadır(Aslan,1995:42).¹⁵

¹² Coşkun Ali, Karaca Nurcan (2008). Kobilerde Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılmasına Yönelik Bir Öneri; Metal İşleme Sektöründen Bir Uygulama. Ekoloji Dergisi, Sayı 18. S.f. 61.

¹³ Özbirecikli Mehmet (2003). Çevre Muhasebesi, Kavramlar, Uygulama Alanları (5. Baskı). İstanbul. Detay Yayıncılık.Sf. 50.

¹⁴ Yağlı Fatma (2006). Çevre Muhasebesi Ve Mermer İşletmeleri Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla.S.f. 55.

¹⁵ Aslan Ümmühan, Çevre Muhasebesi Ve Nuh Çimento A.Ş.'Nde Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1995, Sf.42.

Sosyal maliyetlerin türleri şöyle sıralanabilir;

1. Azaltma Maliyeti
2. Kullanma Maliyeti
3. Zarar Maliyeti

Özel Maliyetler

Özel maliyetler, 'işletmelerin faaliyet kar ya da zararlarını direkt olarak etkileyen maliyetlerdir.' Yani işletmelerin çevreye zarar vermemek, verilen zararı en aza indirmek ve çevreye verilen bu zararları tazmin etmek için katlandıkları maliyetler özel maliyetler olarak tanımlanır. O halde işletmelerin çevre için ödedikleri her türlü bedelin parasal ifadesi özel maliyet olarak kabul edilmektedir(Gül,2005:42).¹⁶

Özel maliyetlerin türleri ise şöyle sıralanabilir;

1. Öncül Maliyetler
2. Yasal Düzenlemelerden Kaynaklanan Maliyetler
3. İsteğe Bağlı Maliyetler
4. Sonlanma Maliyetleri
5. İmaj Ve İlişkisel Maliyetler
6. Gizli Maliyetler

Çevre muhasebesi terminolojisinde çevresel maliyetin muhasebe sistemine dâhil edildiğini vurgulamak için tam, toplam, gerçek ve yaşam döngüsü terimleri kullanılmaktadır. Bunun nedeni ise geleneksel yaklaşımların önemli çevresel maliyetleri göz ardı etmesi nedeni ile faaliyet alanının eksik olmasıdır. Daha sağlıklı yönetsel kararların alınması açısından, genelde dikkate alınmayan ya da tümü genel üretim maliyeti hesabında toplanan çevresel maliyet kalemlerinin neler olduğunun belirlenmesi gerekmektedir(Gül,2005:43).¹⁷

Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Açından Dağılımı

Çevresel maliyetlerin işletmenin tüm işlevleri ile yakından ilgili olduğu bilinmektedir. İşletmede çevresel sorunların önlenmesi sadece yönetim departmanının sorunu değil tüm departmanların ve çalışanların sorumluluğundadır. İşletmelerde oluşabilen çevresel maliyetler genellikle üretimle direkt olarak ilişkilendirilememektedir. Bu açıdan çevresel maliyetler

¹⁶ Gül Mustafa (2005). Çevre Maliyet Muhasebesi Bilgi Sisteminin Geliştirilmesi Ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.Sf 42.

¹⁷ Aynı. Sf. 43.

üretim giderlerine indirekt olup genel üretim giderleri içerisinde yer alır. İşletmelerde ortaya çıkabilecek çevresel maliyetler sadece üretim faaliyetlerine değil, işletmenin diğer fonksiyonel faaliyetlerine de payları oranında yüklenmelidir. Çünkü çevresel sorunlara yalnızca üretim faaliyetlerindeki hatalar değil, genel yönetim, ar-ge, pazarlama ve finansman faaliyetlerindeki hatalar da sebep olabilmektedir. Dolayısıyla çevresel maliyetleri oluşturan giderler, stok ve dönem (faaliyet) gideri olarak iki kısımda ele alınabilir. Sonuç olarak çevresel maliyetler bir işletmenin bütün fonksiyonlarında ortaya çıkabileceğinden dolayı fonksiyonel gider esasına göre dağılımı yapılabilir. Tablo 1.'de çevresel maliyetlerin fonksiyonel gider esasına göre tasnifi görülmektedir(Altınbay,2007:8).¹⁸

Tablo 1. Çevresel maliyetlerin fonksiyonel gider esasına göre tasnifi (Altınbay,2007:8)

Çevresel maliyetler	Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Dağılımı				
	Üretim Giderleri	Dönem (Faaliyet) Giderleri			
	Genel Üretim Giderleri	Ar-Ge Giderleri	Pazarlama Giderleri	Genel Yönetim Giderleri	Finansman Giderleri
Azaltma Maliyetleri					
Kullanma Maliyetleri					
Zarar Maliyetleri					
TOPLAM					

Çevresel maliyetlerin gider türleri itibariyle de dağılımı yapılabilir. Tablo 2'de çevresel maliyetlerin gider türlerine göre tasnifi görülmektedir.

¹⁸ Altınbay Ali(2007). Çevresel Maliyetlerin Raporlanması. Akademik Bakış Dergisi, Sayı 11. Sf. 8.

Tablo 2. Çevresel Maliyetlerin Gider Türlerine Göre Tasnifi (Kıroğlu ve Can,1998:122)

Çevresel Maliyetler	Çevresel Maliyetlerin Gider Türlerine Göre Dağılımı						
	Ham Mad. ve Malz. Gideri	İşçilik Giderleri	Dış. Sağ. Fay. Ve Hiz.	Ver. Resim ve Harçlar	Amort. Gid.	Finansman Gid.	TOPLAM
Azaltma Mal.							
Kullanma Mal.							
Zarar Mal.							
TOPLAM							

Stok Maliyet Giderleri

Stoklar, işletmenin satmak, üretimde kullanmak veya tüketmek amacıyla edindiği, ilk madde ve malzeme, yarı mamul, mamul, ticari mallar ile üretim sürecinde meydana gelen yan ürün, artık ve atıklar gibi bir yıldan az bir sürede kullanılacak olan veya bir yıl içerisinde nakde çevrilebileceği düşünülen varlıklardan oluşur.

‘İşletmeler hammadde satın alma faaliyetlerinde mamullerin çevresel özelliklerini de dikkate almaya başlamışlardır. İşletmeler özellikle kimyasal malzeme kullanımlarını tekrar gözden geçirerek, var olan kimyasal malzemelerin sayılarını ve miktarlarını azaltmaya veya çevreye daha az zararlı kimyasal malzemeler kullanmaya eğilim göstermektedirler. Satın aldıkları stokların çevresel özelliği nedeniyle katlandıkları ek maliyetler varsa işletmeler bunları çeşitli şekillerde izleyebilirler’ (Haftacı ve Soylu, 1998:97).¹⁹

Edinilen stokların maliyetleri ile üretim giderleri ve genel üretim giderleri bu grupta yer alır.

Üretim giderleri; üretim işletmelerinin mamul üretmek için yaptıkları giderlere üretim gideri (maliyet gideri) adı verilir. Üretim giderinin en belirgin özelliği üretim için mal ve hizmet tüketimidir. Üretim giderleri, üretilen ürünlerin satışıyla işletmeye gelir olarak geri dönmektedir. Ürünler satılmadıkları sürece işletmenin aktifleri içerisinde yer almaya devam ederler. Bu giderler, üretilen

¹⁹ Haftacı Vasfi, Soylu Kamuran (2008). Çevresel Bilgilerin Muhasebesi Ve Raporlanması. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı 15. Sf.97.

mamullerin maliyetine yüklenerek, bilânçoda mamul stokların gelir tablosunda satılan mamullerin maliyetinin belirlenmesini sağlar.

Gelen üretim giderleri; direkt hammadde ve direkt işçilik giderleri dışında kalan ve üretimle ilgili olan diğer tüm maliyet giderleridir. Bu giderler üretilen mamullerle doğrudan bağlantısı kurulamayan ancak üretim için gerekli olan giderleridir.

Dönem Giderleri

Bu giderler, işletmenin alışı ve üretim dışı fonksiyonlarıyla ilgili olan ve bu nedenle satın alınan malzeme ve malların veya üretilen mamullerin maliyetine eklenmeksizin doğrudan doğruya gider tablosuna yansıtılan giderleridir. Genel yönetim giderleri, Ar-Ge giderleri, pazarlama satış ve dağıtım giderleri bu grupta yer alır(Melek,2001:44).²⁰

Genel yönetim giderleri; bir işletmenin yönetim fonksiyonları, işletme politikasının tayini, organizasyon ve kadro kuruluşu, büro hizmetleri, kamu ilişkileri, güvenlik, hukuk işleri, personel işleri, kredi ve tahsilâtı da kapsayan muhasebe ve mali işler servislerin giderleri ile diğer gider gruplarında hiç birisine girmeyen giderlerden oluşur(Atabey vd.,2007:494).²¹

Araştırma ve geliştirme giderleri; çevreye daha yararlı ürünlerin tasarımı için araştırma geliştirme maliyetleri, çevresel performansı iyileştirmek için yapılan tasarım ve araştırma geliştirme maliyetleri, şirketin dağıtım ve satış sisteminin çevresel dostluğunun iyileştirilmesi ile ilgili araştırma geliştirme maliyetleri ve bunların yapılmasıyla ilgili işçilik maliyetlerini kapsamaktadır(Çetin vd.,2004:68).²²

Pazarlama satış ve dağıtım giderleri; Talep oluşturmak, sipariş almak veya malın müşteriye ulaştırılıp teslim edilmesi için katlanılan maliyetlerdir.

Çevresel harcamalar farklı şirketlerde bu kategorilerden herhangi birinde veya birkaçında sınıflandırılabilir. Ancak çevresel maliyetlerin yönetsel kararlarda daha etkin bir şekilde dikkate alınabilmesi için ayrıntılı bir maliyet ayırımı çerçevesi kullanılması gerekir(Özbirecikli,2003:20).²³ Çünkü çevresel maliyetlerin hangi departmanda ortaya çıktığının bilinmesi kadar hangi alt

²⁰ Melek Zeynep (2001). Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Üniv. Sosyal Bil. Ens. Hatay. Sf. 44.

²¹ Atabey Ata, Parlakaya Raif ,Alagöz Ali(Eylül 2007). Genel Muhasebe Dönem Sonu İşlemleri. Konya. Atlas Kitabevi. Sf 494.

²² Çetin Tansel, Özcan Murat, Yücel Rahmi (2004). Çevre Muhasebesine Genel Bakış. SÜ. İİBF Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. Yıl 4. Sayı 7. Sf.68.

²³ Özbirecikli Mehmet (2003). Çevre Muhasebesi, Kavramlar, Uygulama Alanları (5. Baskı). İstanbul. Detay Yayıncılık.Sf 20.

unsurlardan kaynaklandığının bilinmesi de, özellikle gerekli önlemlerin alınabilmesi açısından, önem taşır(Melek, 2001:46).²⁴

ÇEVRESEL MALİYET MUHASEBESİ

‘Çevresel maliyet muhasebesi, mevcut maliyet muhasebesi işlemlerinde ek çevresel maliyet bilgilerinin ve yerleşmiş çevresel maliyetlerin fark edilmesi ve uygun ürün ve süreçlere dağıtılmasını ifade eder. Geleneksel maliyet muhasebesi sisteminde çevresel maliyetler diğer genel üretim giderleri gibi geliş güzel işlemde geçirilip; örneğin, dışa yayılan gazlar, elden çıkarılan atıklar ve atık su maliyetleri ilk ortaya çıktığı yere bakılmaksızın, toplanıp geliş güzel çeşitli maliyet merkezlerine dağıtılmaktadırlar. Hatta, üretim süreçlerinde ortaya çıkan emisyon, atık ve israf edilen malzeme maliyetleri gizli olmaları veya kaydedilememeleri nedeniyle göz önüne alınmamaktadırlar. Çevresel maliyet muhasebesi sistemi, sistematik neden ve etki sonuç analizlerine dayanan akımla ilgili maliyet muhasebesi sistemi olması nedeniyle çıktıyla ilgili katı atık, suya atık ve emisyon gibi maliyetler, onlara neden olan girdilere doğru olarak yüklenmektedir.’(Çelik,2006:156).²⁵

Çevresel maliyetlerin maliyet merkezlerine geliş güzel yüklenmesi, işletmelerin çevresel etkilerini ve onların maliyetlerini azaltmak gibi, maliyet merkezleri için herhangi bir özendirme içermemektedir. Çevresel maliyetlerin oluşumuna neden olanların doğru olarak saptanması ve yüklenmesi diğer alanlarda da maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olabilir. Atıkların çokluğu, iş süreçlerindeki verimsizliğin bir göstergesidir. Örneğin, bozuk üretim yalnızca atıkların atılma maliyetini değil, aynı anda bozuk mallara giden ek malzeme, işçilik ve genel giderler nedeniyle üretim maliyetlerindeki yükselmelere de neden olmaktadır(Çelik,2007:156).²⁶

‘Çevresel maliyet muhasebesi, üretim girdileri, üretim süreçleri, etkileri ve ürünleri gerçek maliyetleri ile değerlendiren bir iç fiyatlandırma sistemine katkıda bulunmaktadır. Bu yöntem, çevresel yönetim sistemi, malzeme ve enerji akımlarının gözetimi, kontrolü ve planlaması konularında kararlar almak için bilgi yaratmaktadır. Bu nedenle çevresel maliyet muhasebesi daha düşük maliyetlerle yasal uyumu sağlamak için uygun bir araçtır. Maliyet verilerini kullanan planlamanın tüm bölümlerindeki çevresel faktörleri bir araya getirmektedir. Bunun yanında çevresel veriler, iş süreçlerinin anlaşılabilirliğinin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin, çıktı akımları ile ilgili verilere sahip işletmeler atık akımlarının hacmine ve onlarla ilgili

²⁴ Melek Zeynep (2001). Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Ün. Sosyal Bil. Ens. Hatay. Sf. 46.

²⁵ Çelik Muhsin(2007). Çevreye Duyarlı Muhasebe. Mufad. Sayı 33. Sf. 156.

²⁶ Aynı. Sf. 156.

maliyetlere şaşırılmamaktadırlar. Bu bilgi önlemler bulmaya yardımcı olabilmekte ve çevresel koruma için işletmenin davranışlarını değiştirebilmektedir'(Çelik,2007:157).²⁷

'Bunu başarmak için çevresel maliyet muhasebesi sistemini yaygınlaştırmak gerekir. Ek bilginin yararları, ona ulaşma maliyetlerinden daha yüksekse işletme böyle bir maliyete katlanacaktır. Bu neden geleneksel ve çevreci maliyet muhasebesi sistemlerinin birleştirilmesini haklı çıkaracaktır. Böyle bir sistemi uygulamak için maliyet bölümü sorumlularının çevresel maliyetlerin neden ve etkileriyle ilgili çok bilgiye sahip olmaları gerekmez. Çevresel etkilerin maliyetlerini içeren iç fiyatlar, aslında işletmelerin çevreyle ilgili maliyetlerini içselleştirmelerini özendirir'(Çelik,2007:157).²⁸

SONUÇ

Toplumsal, sosyal ve ekonomik bir değişikliğin içinde işletmelerin faaliyetlerinin de akışı değişmiş ve çevreci bir özellik almaya başlamıştır. 1970'lere gelinceye kadar çevre konusunda ciddi çalışmalar yapılmamıştır. Ancak çevresel sorunların boyutları sanayileşme, teknolojinin ilerlemesi, üretim süreçlerinin, tüketici zevk ve ihtiyaçlarının değişmesiyle gün geçtikçe artmıştır. Girdilerini çevresel faktörlerden sağlayan işletmeler bu durum karşısında, özellikle gelişmiş ülkelerde, çevre – muhasebe – işletme ilişkilerinde farklı yaklaşımlar ortaya koymaya başlamıştır.

Yaşanan değişimin büyüklüğü gerçekleştirilen çevreci faaliyetlerin kaydedilmesi, denetlenmesi, raporlanması ve değerlendirilmesi açısından bir karmaşaya yol açmaktadır. Bu sorunların en aza indirilebilmesi için muhasebe uygulamalarının çevreci amaca yönelik olarak yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bu nedenle çevre muhasebesi kavramı ortaya çıkmıştır. İşletmeler çevresel sorunları önleyebilmek için daha öncede bir takım faaliyetler yapmaktaydı ancak, bu önlemlere ilişkin giderler, diğer giderler arasında yer alarak çevresel maliyetlerin kesin olarak belirlenmesine ve bu maliyetlerin raporlanması sonucunda alınacak olan kararların doğruluk payının etkinliğinin azalmasına yol açıyordu. Çevrenin önemi arttıkça bu tür giderlerin de çevresel maliyetler adı altında ele alınması daha anlamlı bilgilerin ortaya konulmasına yardımcı olacaktır.

Çevre muhasebesi, bir şirketin tüm faaliyetlerinin evresel olarak sınıflandırılması, envanterinin tutulması, envanterdeki değişimlerin izlenmesi, bu değişimlerin parasal veya fiziksel boyutlarının ortaya konulması ve bunun, şirket bilançosuyla bütünleştirilip şirketin gerek karlılığının ortaya konulması yönündeki düzenlemeler olarak tanımlanabilir.

²⁷ Çelik Muhsin(2007). Çevreye Duyarlı Muhasebe. Mufad. Sayı 33. Sf. 157.

²⁸ Aynı. Sf. 157.

Geleneksel maliyet muhasebesi çerçevesinde, çevre ile ilgili maliyet kalemleri genel giderler hesabında görünmekte, dolayısıyla, çevre dostu bir süreç ya da ürün için, seçenekler arasında doğru karar vermekte zorlanılmaktadır. Çevre maliyetlerinin de dikkate alındığı maliyetleme yaklaşımı daha doğru ve sağlıklı kararlar alınmasına yardımcı olacaktır. Beklide yüksek çevre maliyetleri nedeni ile başka bir mamul üretimine geçme gibi işletme açısından çok önemli kararların alınması da gerekebilecektir. Bunun içinde işletmelerde çevre maliyetinin de belirlenerek maliyet muhasebesi bilgi sistemine dâhil edilmesi zorunluluk haline gelmiştir.

KAYNAKÇA

- AKDOĞAN, Nalan ve SEVİLENGÜL, Orhan (2007). **Tek Düzen Muhasebe Sistemi Uygulaması**, (12. Baskı). Ankara. Gazi Kitabevi.
- AKÜN, Lerzan (1999). “Çevre Muhasebesi: Genel Bir Bakış”. **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, MODAV. Sayı 1.
- ALAGÖZ, Ali ve YILMAZ, Baki (2001). “Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetler”. **Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F. Sosyal Ve Ekonomik Araştırma Dergisi**. Sayı 1-2.
- ALTINBAY, Ali (2006). “Çevresel Maliyetlerin Raporlanması”. **Akademik Bakış Dergisi**, Sayı 11.
- ASLAN, Ümmühan (1995). **Çevre Muhasebesi Ve Nuh Çimento A.Ş.’De Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
- ATABEY, Ata, PARLAKKAYA, Raif ve ALAGÖZ, Ali (Eylül 2007). **Genel Muhasebe Dönem Sonu İşlemleri**. Konya. Atlas Kitabevi.
- COŞKUN, Ali ve KARACA, Nurcan (2008). “Kobilerde Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılmasına Yönelik Bir Öneri; Metal İşleme Sektöründen Bir Uygulama”. **Ekoloji Dergisi**, Sayı 18.
- ÇELİK, Muhsin (2007). **Çevreye Duyarlı Muhasebe**. MUFAD. Sayı.33.
- ÇETİN, Tansel, ÖZCAN, Ayşe ve RAHMİ, Yücel (2004). “Çevre Muhasebesine Genel Bakış”. **Selçuk Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı 7.
- DİE (Türkiye İstatistik Kurumu). (1994). **Su İstatistikleri ve Doğal Kaynaklar Muhasebesi**, Ankara.
- GÜL, Mustafa (2005). **Çevre Maliyet Muhasebesi Bilgi Sisteminin Geliştirilmesi Ve Bir Uygulama**. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
- HAFTACI, Vasfi ve SOYLU, Kamuran (2007). **Çevre Kirlenmesi Ve Çevre Koruma Bağlamında Çevre Muhasebesinin Önemi**. MUFAD. Sayı 33

- HAFTACI, Vasfi ve SOYLU, Kamuran (2008). “Çevresel Bilgilerin Muhasebesi ve Raporlanması”. **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**. Sayı 15.
- KIRLIOĞLU, Hilmi ve CAN, A. Vecdi (2006). **Çevresel Muhasebede Kavramsal Tartışmaların Gelişimi ve Analizi**. Mufad. Sayı. 32.
- KIRLIOĞLU, Hilmi ve CAN, Ahmet (1998). **Çevre Muhasebesi** (1. Baskı). Adapazarı. Değişim Yayınları.
- KURŞUNEL, Fahri, BÜYÜKŞALVARCI, Ahmet ve ALKAN Alper (2006). **Muhasebe Meslek Mensuplarının Çevre Muhasebesi Hakkındaki Görüşleri: Konya İli Üzerine Bir Araştırma**. Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı 11.
- MELEK, Zeynep (2001). **Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma**. Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Hatay.
- ÖZBİRECİKLİ, Mehmet (2003). **Çevre Muhasebesi, Kavramlar, Uygulama Alanları** (5. Baskı). İstanbul. Detay Yayıncılık.
- ÖZBİRECİKLİ, Mehmet ve MELEK, Zeynep (2002). **Çevre Muhasebesi Ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesine Etkileri ve Bir Araştırma**. Mufad. Sayı 14.
- YAĞLI, Fatma (2006). **Çevre Muhasebesi Ve Mermer İşletmeleri Uygulaması**. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla.