

ÇEVRE MUHASEBES : ÇEVRE MAL YETLER VE ÇEVRE RAPORLAMASI

Hüseyin ERG N

Dumlupınar Üniversitesi

Ercüment OKUTMU

Akdeniz Üniversitesi

ABSTRACT

As of the last quarter of the 20th century, the scope of environmental crisis have reached such an extent that world wide governments and authorities have seen necessity to sign international agreements, and exert intensive efforts to decrease environment pollution to minimum levels and to sustain the quality of life. Environmental pollution has reached such an extent that some countries might face the danger of getting erased from the world map. Therefore, studies on environmental sciences have reached to gigantic dimensions. Bearing in mind its social responsibilities, the science of accounting has to fulfill its responsibilities regarding the prevention of environment pollution. The share of environmental costs in the total costs has increased considerably. Along with this, the possibility that environmental costs, which are placed in uniform accounting system, might become main accounts. Eventually this could contribute to the decisions of business managers directed at preventing environment pollution. As a result of these developments, the environmental costs included in financial tables could be calculated on a national basis and a great contribution to the national environment data base could be realised.

Keywords: Environmental Cost, Environmental Accounting, Environmental Reporting, Environmental Pollution, Business Based Environmental Accounting.

G R

1 990'd, yıllar öncesinde, işletmeler, çevreden elde edilen doğal kaynaklar, verimli kullanmay, fazla önemsemeyen, üretim sonucu ortaya çıkan katı atıklar, kirli sular, emisyonlar, hiçbir filtreleme işleminden geçirilmeden çevreye bırakıldı. Doğal kaynaklar açısından dünyanın sorunları, yaklaşımları, fark eden atıklar, geri dönüşüm veya yeniden kullanmak konusunda hassas davranan, üretimde çevre dostu temiz teknolojiler kullanan ve çevreyi koruyan, sadece yasalar gerektirdiği için değil, düşünce olarak da benimseyen bir

anlay, yukarıda anlatılan tarihten bugüne bu konulardaki titizlikle ilgili çalışmalar, hissettirmeye başlamıştır.

Çevre sorunlarının işletmeler tarafından ihmal edilmesinin en önemli nedeni, yöneticilerinin, çevreyi; mü teriler, rakipler, çalışanlar, hükümet, tedarikçiler vb. unsurlardan ibaret varsaydıklarıdır, bu çevrenin içine, ekolojik çevreyi, yani havayı, suyu ve toprağı katmamaları, kaynaklanmaktadır. Ancak çevre koşullarındaki hızlı bozulma sonucu dünyanın yok olacağı endişesi ve çevrenin korunması konusunda tüketicilerden gelen talepler, işletmeleri çevreye karşı daha duyarlı olmaya yöneltmiştir; bunun sonucunda çevreye duyarlı yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. Bu yönetim anlayışı, giderek çevre muhasebesi kavramına dönüşmüştür. Ayrıca bugüne kadar yapılan ve ülkeleri bağlayan, kararları alınan, Kyoto ile Havana sözleşmeleri gibi uluslararası çevre mevzuatı düzenlemeleri de işletmeleri çevre ile ilgili muhasebe uygulamalarına yaklaştırmıştır. Bu çalışmada, çevre muhasebesi, çevre maliyetleri ve çevre raporlamasıyla ilgili konular incelenecek ve alt başlıklarda açıklanacaktır.

1. Çevre Muhasebesi ve İlgili Temel Kavramlar

Çevre muhasebesinin daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle literatürdeki çalışmalara bakmak gerekir. Konu ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen işletmeler için kanıtlanabilir ve fonksiyonel olan kapsamlı çalışmaları bulmak zordur. İşletmenin çevre üzerinde oluşturduğu negatif etkilerin finansal ve finansal olmayan yönlerinin ölçülmesi ve muhasebe kayıtlarına alınmasıdır². Bu çalışma gerektiren çevre muhasebesi denildiğinde; sınıflama, kaydetme, özetleme ve raporlama işlevlerinin yerine getirilmesi de dikkate alınmalıdır. Çevre muhasebesinin bir başlık olarak sınıflandırılması, envanterinin tutulması, envanterdeki işlemlerin izlenmesi, bu işlemlerin parasal ve/veya fiziksel boyutlarının ortaya konulması ve bunun işletme bilançosuyla bütünleştirilip işletmenin gerçek karlarının ortaya konulması yönündeki düzenlemelerdir. Örnekte yapılmıştır³. Bu çalışmada da dikkat edilecek

¹ E. Nemli, "Çevreye Duyarlı Yönetim Anlayışı", *Ü.Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Mart, 2001, ss. 23-24.

² E. Okutmuş, "Çevre Muhasebesi Bilgi Sistemi ve Bir Uygulama", Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005 (Yayınlanmamış), s.42.

³ F. Gönel, T. Atabarut., (2005), *İrketlerin Yeni Yönetim Aracı: Çevresel Muhasebe*, TUS AD Yayın No: 404, (İstanbul, 2005), s.26.

olursa, çevre maliyetlerinin kayıtları altında işletmenin bilanço ve gelir tablosu vb. mali tablolarında gösterilmesi gereği de vurgulanmıştır. Literatür incelendiğinde çevre muhasebesi üzerine yapılan çalışmaların giderek kayıtlı sisteminin önemine işaret ettiği görülebilir.

Çevre muhasebesi konusunda uluslararası gelir düzeyi çevre muhasebesi işletme düzeyi çevre muhasebesi olmak üzere iki temel yaklaşımlar bulunmaktadır. Bir ülkenin gelişmişlik seviyesinin belirlenmesinde ortak ölçü olarak ulusal muhasebe sistemi kullanılmaktadır. Ulusal gelir düzeyi çevre muhasebesi, makro ekonomik bir ölçüttür. Bu ölçütleri Gayri Safi Milli Hasılat ve Kişisel Gelir olarak belirlemek mümkündür. Ulusal gelir düzeyinde çevre muhasebesinin başlıca amacı, ülke ekonomik verilerinin içinde doğal kaynak tüketimi ile ilgili verileri de yerleştirmektir. Ulusal gelir düzeyi çevre muhasebesinde fiziksel ve parasal olmak üzere iki farklı yaklaşım söz edilebilir⁴. Bu yaklaşımlar birbirleriyle ilişkili ancak, ölçülenebilirlik anlamında birbirlerinden farklılıklar göstermektedir.

Fiziksel yaklaşım, belirli bir zaman dilimi içinde mevcut kaynak stoğunu ve kalitesini belirleyerek çevresel faaliyetler sonucunda doğal kaynakların miktar ve kalitesinde oluşan değişimleri ifade eden bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, ekonomi ile çevre arasındaki ilişkilerin açıklanması, hedefler⁵. Fiziksel yaklaşım, çevresel sorunların parasal ifadelerle gösterilme güçlüklerinden hareketle, çevresel sorunları da içeren, ulusal hesapların fiziksel birimlerle oluşturulması, temel almaktadır. Yani, çevresel verilerin, çevre kirliliğinin piyasa fiyatlarıyla gösterilebilmesi tartışılmaktadır.

Çevre muhasebesine parasal yaklaşım ise; çevresel kaynakların kullanımını, sonucunda oluşan harcamalar için yapılan çevre koruma harcamalarını, belirleyerek, bu harcamaları, milli gelir hesaplarında göstermeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Parasal yaklaşım, fiziksel yaklaşıma bakarak ortak bir ölçü kullanılmadığı için, çevreyle uyumlu bir şekilde sonuçların

⁴ G. R. Frost, and T. D. Wilmschurst, "The Adoption of Environment-Related Management Accounting: An Analysis of Corporate Environment Sensitivity", *Accounting Forum*, (No. 24, December 2000), ss.344-365, s.348.

⁵ D. Pearce, A. Markandy, E. B. Barbier, *Yeşil Ekonomi için Mavi Kitap*, Çev: T. Kafaoğlu, A., Başer, (İstanbul, Alan Yayınları, 1993), s.37.

⁶ Z. Şahin, M. Şahin, "Çevresel Muhasebe-Türkiye için Uygulanabilir mi?", *Ulusal Sanayi Çevre Sempozyumu ve Sergisi*, (Mersin Üniversitesi, 2001), ss.621-629, s.625.

kar, la t,r,lmas,na olarak sa lar⁷. -Gelirø gibi anahtar ekonomik göstergeler ile de ÷lke muhasebe sisteminde tekdüzeli in sa lanmas, ve standartlar olu turulmas, bak,m,ndan üstünlükler sa lar. Bu üstünlükler nedeniyle muhasebeciler ve ekonomistler parasal terimlerin kullan,lmas,n, daha uygun bulmu lard,r⁸. Parasal yakla ,m; korunma amaçlı, giderler, çevre kirlili inin d, sal olumsuzluklar,, çevresel kaynaklar,n y,pranmas, ve azalması, olarak üç kategoriye ayr,l,r⁹.

Fiziksel ve parasal yakla ,m, yukarıdaki tan,m,lardan da anla ,laca , gibi, genelde ulusal gelir düzeyi muhasebesine veri sa lamaktad,r. Yani, daha çok ekonomik aç,dan yap,lan incelemelerden olu maktad,r. İletme düzeyi çevre muhasebesinde, bu bilgilerin kullan,m, bir ölçüde mümkün olabilse de, belge edinimi güçlükleri göz önüne al,nd, ,nda yaralan,lmas, zor bir yakla ,md,r.

İletmelerde çevre muhasebe sistemini olu turmanın amacı; çevre iyile tirme çabaları,n, kolayla t,rılmak, maliyet azaltma fırsatları,n, sa lamak, çevre etkilerini kay,t alt,na almak olarak aç,klanabilir. Ancak burada ulusal düzey veya İletme düzeyi ayr,m,n, dikkate almak gerekir. Ulusal düzeydeki çevre muhasebesinin amacı,, do al kaynaklar,n parasal değerlerini belirleyerek bunun milli gelir hesapları,na yans,t,lması, ve böylece çevresel verileri ekonomik verilerin alt,nda göstermektir.

İletme düzeyindeki amaç ise, çevre kirlili ine neden olan olu umlara İletme düzeyinde mali nitelik kazandı,r,larak kay,t alt,na alınmaları,n, sa lamaktır¹⁰.

1.a. İletme Düzeyi Çevre Muhasebesi

Geleneksel muhasebe sisteminde; İletmelerin çevreyi korumak ve geli tirmek için katland,klar, maliyetler genellikle toplum için sosyal yararları ba l, , alt,nda de il, genel yönetim giderleri ba l, , alt,nda, dönemsel tablolarla rapor edilir ve bunlar dönemin gelirine yans,t,l,r. Çevrenin kirlenmesiyle toplum sa l, ,na verilen zarar, İletmenin muhasebe kay,tları,nda yer almad, , için y,ll,k raporlara da yans,t,lmaz¹¹.

⁷ N. Conway, -A Course Module on Incorporating Environmental and Social Costs into Traditional Business Accounting Systems, www.emaweb.org/library/ (07. 11.2005).

⁸ Z. ahin, M. ahin, Çevresel , s.626.

⁹ D. Pearce, A. Markandy, E. B. Barbier, *Ye ilí* , s.96.

¹⁰ M. Spitzer, H. Elwood, 1998, *An Introduction to Environment as a Business Management Tool: Key Concepts and Terms*, (EPA Publication, Washington DC, 1998), s. 21.

¹¹ H.Gautam, 1999, -Ulusal Düzeyde ve Firma Düzeyinde Çevre Muhasebesi (Hindistan Örne i)ğ çev: M.Özbirecikli, *MUFAD-Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (Say:4 1999), s.53-56, .

Oysa çevre muhasebesini dikkate alan muhasebe sisteminde bu ayrılmış yapılarak ilgili hesaplarda çevresel unsurlar ayrıca takip edilebilir.

İletme düzeyi çevre muhasebesinin amaçları; direkt olarak önleme maliyetleri üzerine yoğunlaşarak zarar maliyetlerini minimum düzeye indirmek, çevrede iyileştirme sağlamak amacıyla önleme maliyetlerine yatırım yapmak, elde edilecek başarıya göre ölçme-değerleme maliyetlerini azaltmak ve daha fazla iyileştirme sağlamak için önleme ve kullanma maliyetlerine ilişkin faaliyetleri sürekli olarak değerlendirilmek ve geliştirmek olarak sınıflanabilir¹².

Çevre muhasebesinin finansal muhasebe boyutu, belgelerle kanıtlanan çevresel bilgilerin muhasebeleştirilmesi anlamına gelmektedir. Bunun için de parasal değerlerin tespit edilmiş olması gerekir. Oysa çevresel bilgilerin tümünün parasal olarak ifade edilmesinde çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Aslında işletme düzeyinde çevre muhasebesinin ileride açıklanacak çevresel maliyetler olarak kabul edilen maliyet türleri açıklanmasından incelenmesi gerekir¹³.

1.b. Çevre Maliyetleri

IASC(Uluslararası, Muhasebe Standartlar, Komitesi) , çevresel etkenlerin kayıt sistemi altına alınması ile ilgili çalışmalarını işletmeler tarafından yapılmış, onaylanmıştır. 1993 yılında IASC; çevresel maliyetler ve sorumluluklar ile ilgili bildiride çevresel maliyetleri, "(...)" bir işletmenin faaliyetlerini çevresel etkilerini yönetim için gerekli çabaları maliyetlerini kapsar. Eklinde tanımlanmıştır. Ayrıca, üzerine; IASC, çevresel maliyetlerin kayıtlı altına alınarak bunların muhasebe hesaplarında dikkate alınması yönünde çalışmalar yapmaktadır.

Milne¹⁴ çevresel maliyetleri; insan faaliyetlerinin çevresel etkisinin fiziksel olarak ölçülmesi, çevreyi koruma adına katlanılan maliyetler olarak kabul ederken, Graff ve Reiskin¹⁵ aynı kavram, "bir işletmenin üretim sonucu, çevresel kaliteyi etkileyen olumsuzlukları, yok etmek için katlandığı maliyetler olarak tanımlamaktadır.

İletmede oluşan çevre maliyetlerinin ayrı bir sınıflamaya tabi tutulmadan diğer maliyet kategorilerinin içinde ele alınması, muhasebe

¹² S. Yükücü, *Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi*, (Anadolu Matbaası, İzmir 1999), ss. 53-54.

¹³ Z. Melek, "Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Üretim Maliyetlerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma", Yüksek Lisans Tezi (yayınlanmamış), M.Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001, s. 34.

¹⁴ M. J. Milne, 1991., "Accounting Environmental Resource Values And Non-Market Valuation Techniques For Environmental Resources", *A Review Accounting, Auditing Accountability Journal*, ss.80-108, s.91.

¹⁵ R. Graff, E. Reiskin, "Snapshots Of Environmental Cost Accounting", www.emaweb.org/library/ (07. 11. 2003).

temel kavramlardan tam açıklama kavramına ters düşmektedir. Çünkü maliyetler, işletme yöneticilerinin karar almalarında destek olacak bilgileri oluşturmaktadır. Bu durumda işletme yöneticileri, çevreye yönelik kararlar almada amaçlarında bu maliyetlerin ayrıca kategorize edilmesini isteyecek ve karar alma noktalarında bunlardan yararlanacaktır.

Aynı zamanda, çevresel maliyetlerin, diğer maliyet kategorilerinin içinde muhasebeleştirilmesi, işletmenin çevresel faaliyetlerini izleyememesi ve çevresel raporlar oluşturulamaması, sonucunu doğuracaktır. Bu bakımdan, çevresel maliyetlerin ayrıca kategorilerde muhasebeleştirilmesi gerekecektir. Çevresel maliyetler, diğer maliyetlerden ayrı dikkate alınmalıdır:

- Ürün kar, mali kararlar,,
- Üretim giderlerinin seçimi karar,,
- Kirliliği önleme projelerinin değerlendirilmesi kararlar,,
- Atık değerlendirme kararlar,, tercihleri,
- Çevresel maliyetlerin kar, larla tutarlılığı, kararlar,,
- Ürün fiyatlandırma kararlar,,
- Üretim tasarımı, kararlar,,
- Üretim sonlandırma kararlar,, gibi kararlar, daha sağlıklı, alınabileceği belirtilir¹⁶.

Geleneksel muhasebe sistemi, çevresel maliyet etkenlerini dikkate almaz ya da bunları göz ardı edebilir. Çevresel maliyetler iyi bir şekilde sınıflandırılarak geleneksel muhasebe sınıflandırılması içine yerleştirilmelidir.

Birçok işletme, çevresel maliyetleri daha iyi yöneterek işletmenin başarısına katkı sağladığı kadar insan sağlığı, alanlarında da önemli yararlar sağlanmasına yönelik ilerlemeler olacaktır, fark etmişlerdir¹⁷.

Gelişen çevre anlayışı ile birlikte, işletmelerin çevresel yönelimli faaliyetleri ve bu faaliyetlere bağlı olarak da çevre ile ilgili maliyetleri artmaktadır. Bu nedenle çevresel maliyetlerin diğer giderler veya genel giderler arasında gizlenmeyip, ayrı bir başlık altında değerlendirilmesi

¹⁶ D. Murray, "Subjects Test of Expectancy Theory in a Public Accounting Environment", *Journal of Accounting Research*, (No:24, 1989), ss. 400-404, s. 404.

¹⁷ M. Özbirecikli, "Çevre Muhasebesi Kavramı ve Yönetimsel Faaliyetlere Katkıları", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (Sayı:7, 2000), ss.15-21, s. 18.

gerekir. Çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilebilmesi için de öncelikle çevresel maliyetlerin belirlenmesi gerekmektedir.

İletmelerde çevresel maliyetlerin belirlenebilmesi için öncelikle işletme içinde belirli bir ekibin çalışması gerekir. Bununla ilgili daha önce yapılan uygulamalar 3-5 kişilik bir ekibin birlikte çalışarak bu maliyetleri dört ay gibi bir süreçte belirlemelerinin mümkün olabileceğini ortaya koymuştur. Bu çalışmaya katılacak ekip içinde akademisyenler, işletme içinden muhasebeciler, çevre uzmanları, vb. kişilerin yer alması yararlı olacaktır. Maliyetlerin tespit edilmesinde işletmenin faaliyet türü de önemli yer tutar¹⁸.

Çevresel maliyetler, ortaya çıkma şekillerine göre farklılık gösterirler. Bazı çevresel maliyetler daha çok çevreyi korumaya yönelik faaliyetler sonucu oluşurken, bazıları ise kullanım sonucu ortaya çıkmaktadır. Diğer çevresel maliyetler ise işletmenin neden olduğu çevresel kirlilik nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Çevresel maliyet türleri farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Birlikte, yukarıdaki açıklamalardan hareketle, bunları önleme, kullanım ve zarar eklinde üç temel noktada kategorize etmek mümkündür¹⁹.

1.b.i. Önleme Maliyetleri

Önleme maliyetlerinin tanımlanması, işletmelerin kirliliği önlemek ve azaltmak için katlandıkları maliyetler eklinde yapılabilir.

Önleme maliyetleri genel olarak şu başlıklar altında toplanabilir: Çevre planlaması, maliyetleri, ürün tasarımı-çevre uyumu maliyetleri, geri dönüşüm maliyetleri, çevre uyumlu ambalajlama maliyetleri, atık kontrolü, yok edilmesi veya arıtılması maliyetleri, çevresel eğitim maliyetleri, danışmanlık maliyetleri, çevre yönetim sistemi maliyetleri vb.dir²⁰.

1.b.ii. Kullanma Maliyetleri

Kullanma maliyetleri, işletmenin bir ürün veya hizmet üretirken hava, su, toprak, madenler gibi doğal kaynakların kullanım sonucu oluşan maliyetlerdir, eklinde tanımlanır²¹. Bunların kullanılması, ek bir maliyete

¹⁸ F. Gönel, T. Atabarut, *İrketlerin Yeni Yönetim Aracı: Çevresel Muhasebe*, (İstanbul: TUS AD Yayın No: 404, 2005), s. 82.

¹⁹ A. W. Idavsky, "Accounting for the Environment", *University of California, Organizations Society* 1993, No: 19, ss.461-481, s.470.

²⁰ E. Yarba, "Çevre-İletme-Maliyet İlişkilerini Mali Durum Tablolarına Yansıtılması", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1998, s.60.

²¹ D. B. Rubenstein, *Environmental Accounting for the Sustainable Corporation*, (London: Quorum Publishing 1995), s. 133.

katlanmay, gerektirir. Genel bir ifadeyle söylenecek olursa, kullanma maliyetleri, doğal varlıkların işletmelerce tüketiminden oluşmaktadır. Genellikle bu doğal kaynaklardan yararlanma düzeyleri yasalarla izin verilen limitlerin altında kaldığı için işletmelerin bir bedel ödemesi gerekmez.

Doğal kaynakların kullanılması, sonucu yığınlanma ve aşınmalar kaçınılmazdır. Yığınlanma ve aşınmanın maliyetlerinin de ayrıca belirlenmesi gerekir.

Kullanma maliyetleri genel olarak üç başlıklar altında toplanabilir: Hava, su, toprak kullanma maliyetleri, yakıt kullanma maliyetleri ve diğer maliyetler²².

1.b.iii. Zarar Maliyetleri

Önleme maliyeti yönteminin aksine, zarar maliyeti yönteminde, neden oluşan zararın ekonomik değerinin tahmininden çok, gerçek fiziksel zararın saptanması amaçlanır. Bu yöntem, çevresel zararların maliyetinin değerlendirilmesine ait en ayrıntılı yöntem olarak kabul edilir²³.

Zarar maliyetleri, şu şekilde tanımlanabilir: Önceki amaçların başarısızlığı, sonucu çevreye verilen zararların karşılığı olan maliyetler. Havaya, suya, toprağa salınan atıkların sonucu oluşan zararlar, bitki örtüsü ve hayvan türlerine verilen zararlar olarak tanımlanabilir. Çok genel anlamıyla zarar maliyetleri, çevrede yapılan tahribatın parasal karşılığı olarak da tutarılır²⁴.

Bugünün işletme büyüklükleri söz konusu olduğunda, çevreye olumsuz etki düzeyinin sınırlı çekilmesinden söz etmek olanaksızdır. Tüm önleme maliyetlerine katlanılarak kullanma maliyetleri sınırlı indirilebilse de zarar maliyetleri olacaktır. Bu anlamda, önleme maliyetleri ve kullanma maliyetleri ne kadar dikkate alınarsa alın, zarar maliyetleri aynen oranda azalacaktır. Örnek olarak, işletmenin atık bacalarını takmay, planladığı filtreler ne kadar kaliteli olursa olsun yine de zararlı gaz atıklar olacaktır. İşletme, yasalarla öngördüğü ünün üzerinde filtre takarak önleme maliyetlerine katlanmıyorsa, çöken gazın temizlenmesi için bir ormanlık alan oluşturulması, zarar maliyeti olacaktır. Buradaki zararın kamusal maliyetinin saptanması, çok güç olmakla beraber, işletme düzeyindeki zarar maliyetlerinin bir ölçüde de olsa azaltılması,

²² E. Yarba, "Çevre", s. 60.

²³ Z. Melek, "Çevre", s. 47.

²⁴ E. Yarba, "Çevre", s. 64.

yöneliktir. Çevre maliyetlerinin olas, s,n,fland,rması, Tablo 1'deki ekilde yapılabilmektedir²⁵.

Çevre maliyetlerinin bu olas, s,n,fland,rması, yan,ında işletme düzeyinde yararlan,labilmeli i bakım,ndan belgeleme zorluk derecesi s,n,flanm, t,r. Yani belgelenmesi kolay olan maliyetler, işletme düzeyinde muhasebe sistemi içinde kay,t altına alınabilirken; zor olanlar, kay,t altına alınamayabilecektir. Sosyal maliyetler olarak ele alınacaklardır.

Eğer say,sal ifadesi mümkün fiziksel zararlar ekonomik rakamlara dönü türülebilirse, çevresel maliyetler daha do ru de erlendirilmi olacaktır. Gürültü, do al güzelliklerin ve ekosistemin zarara uğrat,ılması,, canl, neslinin tükenme tehlikesi, sa lık gibi çevresel sorunlar,n maliyetlerinin bu yolla hesaplanabilmesi mümkün görünmemektedir²⁶. Çünkü ortaya ç,kan çevresel zarar,n say,sal olarak ifade edilmesi ve buna kar ,lık gelecek ekonomik rakamlar,n hesaplanması, uygulamada çok güç olacaktır.

Tablo 1:
Çevre Maliyetleri Olas, S,n,fland,rması Tablosu

ÖNLEME MAL YETLER	BELGELEME ZORLUK DERESES
Çevre Planlaması,	Kolay
Çevre süreç kontrol	Kolay
Emisyon ölçüm cihazları,	Kolay
Çevreye zararsız ürün tasar,ım ve geli tirme	Kolay
Geri dönü üm tasar,ımları,	Kolay
Çevreye zararsız ambalaj geli tirme	Kolay
Çevre geli tirme	Kolay
Çevresel eğitim	Kolay
Biyolog kimyager hizmetleri	Kolay
Çevre mühendislik hizmetleri	Kolay
Çevre etiketleri *	Kolay
Çevre güvenli i	Kolay
Çevre denetimi	Kolay
Çevre el kitabı,n hazırlanması,	Kolay
Ürün sorumluluk sigortası,	Kolay
Atık kontrolü	Kolay

²⁵ E. Okutmuş, Çevre, ss. 67-70-73.

²⁶ M. Özbirecikli, Çevre Muhasebesi, Kavramlar, Uygulama Alanları, Ara tırma Sonuçları,, (Ankara: Naturel Yayınları, 2002), s. 52.

* Çevre ile ilgili güvenilirlik için kullanılan belirtme etiketleridir.

At,klar,n yok edilmesi	Kolay
At,klar,n ar,t,m,	Kolay
Çevre Özellikli İlk madde malzeme maliyeti	Kolay
Diğer Önleme Maliyetleri	Kolay
KULLANMA MAL YETLERİ	BELGELEME ZORLUK DERECE
Havay, kullanma maliyeti	Zor
Suyu kullanma maliyeti	Kolay
Toprak, kullanma Maliyeti	Zor
Doğalgaz Kullanma Maliyeti	Kolay
Petrol kullanma maliyeti	Kolay
Kömür kullanma maliyeti	Kolay
Enerji kullanma maliyeti	Kolay
Diğer kullanma maliyetleri	Zor/Kolay
ZARAR MAL YETLERİ	BELGELEME ZORLUK DERECE
Havay, kirlenme maliyeti	Zor
Suyu kirlenme maliyeti	Zor
Toprak, kirlenme maliyeti	Zor
Cezalar ve tazminat maliyetleri	Kolay
Çevre temizleme	Kolay
Şikayet araştırmaları,	Kolay
Kefalet ve garanti maliyetleri	Kolay
Satın almalar,	Zor
Diğer zarar maliyetleri	Zor/Kolay

1.c. Çevre Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi

İşletmelerde çevre maliyetlerinin kaçınılmaz bir maliyet çeşidi olduğu söylenebilir. İşletmeler, değişen tüketici davranışları, boyutunda da çevre maliyetlerini kullanmak durumundadırlar. Bu açıdan düşünülecek olursa, işletmeler rekabet üstünlüğü elde edebilmek için tüm faaliyetlerin üretilen ürünlere ve çevreye katkı, değer, rakiplerin faaliyetlerinden elde ettiği değerlerden daha fazla olmak zorundadır. Aksi takdirde işletme değer yaratabilse bile rekabet üstünlüğü elde edemez.²⁷ Yani, kimi işletmeler, gelişen ve değişen tüketici eğilimleri içinde çevreye yönelik harcamalarını, diğer işletmelerden fazla yaparsa rekabet üstünlüğü sağlayabileceklerdir.

İşletmeler çevre maliyetleri ile ilgili tüm muhasebe bilgilerini ayrı kodlarla takip ederek gerektiğinde bilgiye en kısa sürede ulaşabileceklerdir. Çevre bilincinin artmasıyla işletmelerin çevreyi

²⁷ O. Elmacı, N. Kurnaz, "Sürdürülebilir Rekabet Gücünü Arttırmaya Yönelik Vizyon Arayışlarında Stratejik Bir Yaklaşım Olarak Çevre Maliyet Yönetimi", II. Uluslararası, Doğal Çevreyi Koruma Sempozyumu (Kütahya: 8-10 Eylül 2005), s. 4.

(geleceği) koruma (önleme) maliyetleri hızla artmakta ve toplam maliyet unsurları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle bu maliyetlerin diğer giderler ya da genel giderler arasında izlenmeyip, ayrı başlık altında değerlendirilmesi ve kalite maliyetleri içerisinde yer alması, daha uygun olacaktır.²⁸

Bu konuda dünyadaki incelemelere bakılacak olursa, Dünya Doğal Kaynaklar Enstitüsü (WRI) rakamlarına göre, belirli faaliyetlerde çevresel maliyetler toplam maliyetlerin % 20'sine kadar ulaşmaktadır. Aynı şekilde Amerikan Kongresi için çalışmalar yürüten Teknoloji Değerlendirme Bürosunun (OTA) sunduğu rapora göre, Amerikan üretim işletmelerinin satışlarının ortalama % 10'u "kirliliğin önlenmesi ve kontrolüne yönelik harcamalardan oluşmaktadır"²⁹ (Ditz, vd, 1995:26). Yine büyük işletmelerin toplam maliyetleri içinde çevre maliyetlerinin payı ile ilgili uygulanan bir anket sonucuna göre atık yok etme maliyetleri toplam çevresel maliyetlerin % 1-10'u arasında deşirken, atık malzemenin satın alınması maliyeti, ele alınan sektörlerede deşimle birlikte, çevresel maliyetlerin % 40-90 arasında deşmektedir.³⁰ Bu oranlar, birkaç üretim işletmesi bazında örneklenecek olursa Amoco Oil'in Yorktown rafinerisinde işletme maliyetlerinin % 22'si çevre maliyetidir, aynı şekilde Ciba-Geigy ve Du Pont'da ise çevre payı, tek bir ürün için üretim maliyetlerinin % 19'undan fazladır. Buna karşılık Dow Chemical'da polimer bazlı bir üründe bu oran % 3.2 ila 3.8 eklindedir.³¹ Bu değerlerin bir işletmenin toplam maliyetleri ile oranlanması, sonucu büyük tutarlarda olduğu görülecektir. Muhasebedeki önemlilik kavramına göre bu orandaki maliyetlerin ayrı hesaplarda takip edilmesi de bu açıdan daha doğru olacaktır.

İşletmelerin organizasyon, teknoloji ve maliyet yapılarında bir değişiklik olduğu anda, hesap planları, maliyet gider yerleri ve maliyet çetirleri açışından kolaylıkla eklenip çıkarılabilmesine uygun bir esneklikte olması gerekir. Bu anlamda işletmelerin geleneksel yapıdaki hesap

²⁸ . Sevim, O. Elmacı, N. Kurnaz, T. Çetinođlu, "Sanayi İşletmelerinin Genetik Kodları, Geleceğe Odaklanmasında Çevre Maliyetlerin Analizi" II. Uluslararası, Doğal Çevreyi Koruma Sempozyumu (Kütahya: 8-10 Eylül 2005), s. 6.

²⁹ D. Ditz, J. Ranganathan, R.D.Banks, *Green Ledgers: Case Studies in Corporate Environmental Accounting*, (World Resources Institute Book 1995), s. 26.

³⁰ F. D. Gönel, T. Atabarut, *İşirketlerini*, s. 35.

³¹ F. D. Gönel, T. Atabarut, *İşirketlerini*, s. 48.

planlar, n, n, çevresel faaliyetlere ilişkin maliyet bilgilerinin de izlenebileceği bir yapıya kavuşturulması, gerekir³².

Günün gelişen koşullarında, çevreye yönelik harcamalar, bugüne kadarki klasik sınıflama olan ana hesaplar, altında gider yeri olarak göstermek (710.90 Çevre Gider Yeri) yerine, ana hesap olarak ayrıca göstermek daha yerinde olacaktır. Bu düzenleme sonucu üretim ile ilgili çevre maliyetleri 0715 Çevre Özellikli Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Hs.ö, 0735 Çevre Özellikli Genel Üretim Giderleri Hs.ö, dönem giderleri de 0755 Çevre Özellikli AR-GE Giderleri Hs.ö, 0765 Çevre Özellikli Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri Hs.ö, 775 Çevre Özellikli Genel Yönetim Giderleri Hs.ö, 0785 Çevre Özellikli Finansman Giderleri Hs.ö gösterilmelidir. Bu sayede çevre maliyetleri direkt olarak takip edilebilecek ve mali tablolara doğrudan yansıtılabilecektir. Ayrıca, bilindiği gibi, işletmelerde alt hesaplar, açılması, işletme çalışmaları, serbest olarak belirlenebilir. Örneğin bir işletme çevre alt hesabı, 715.100 alt kodu ile belirtirken bir diğer işletme 715.10, bir diğeri ise 715.01 olarak belirleyebilir. Bu anlamda uygun olan bu hesaplar, kullanılmak, ulusal verilerin tekdüzeliğini sağlamak açısından daha yararlı olacaktır³³.

Çevre maliyetlerinin gider hesaplarında nasıl olacağı, ağırdaki ekilimde gösterilmiştir. Bu ekilden de anlaşılacağı gibi, ortaya çıkan giderler ilgili büyük defter hesaplarında fonksiyon esasına göre kaydedilirken aynı zamanda yardımcı defter hesaplarında da çeşitli esasına göre izlenebilecektir. Böylece muhasebe verilerine ulaşmada ve karar alma amaçlarında giderlerin ayrılması, ilkesine göre söz konusu giderler rahatça takip edilebilecektir.

2. Çevresel Raporlama

Tüm işletmeler faaliyetleri esnasında çevre kirliliğine neden olmakta ve atıklar üretmektedir. Bu atıklar kullanılan madde ve malzemenin niteliğine göre çevreyi az ya da çok kirletme özelliğine sahip olabilirler. Örneğin cam, kimya, ağı, çimento, seramik madencilik, kâğıt üretim ve basım sanayi, fosil yakıt kullanımları, vb. sektörlerdeki sanayiler doğrudan kaynaklar, yoğun olarak tüketirler³⁴. Bu doğrudan kaynakları kullanılm,

³² C. Berliner, J. Brimson, 1988, *Cost Management For Today's Advanced Manufacturing*, (Boston: Harvard Business School 1988), s. 94.

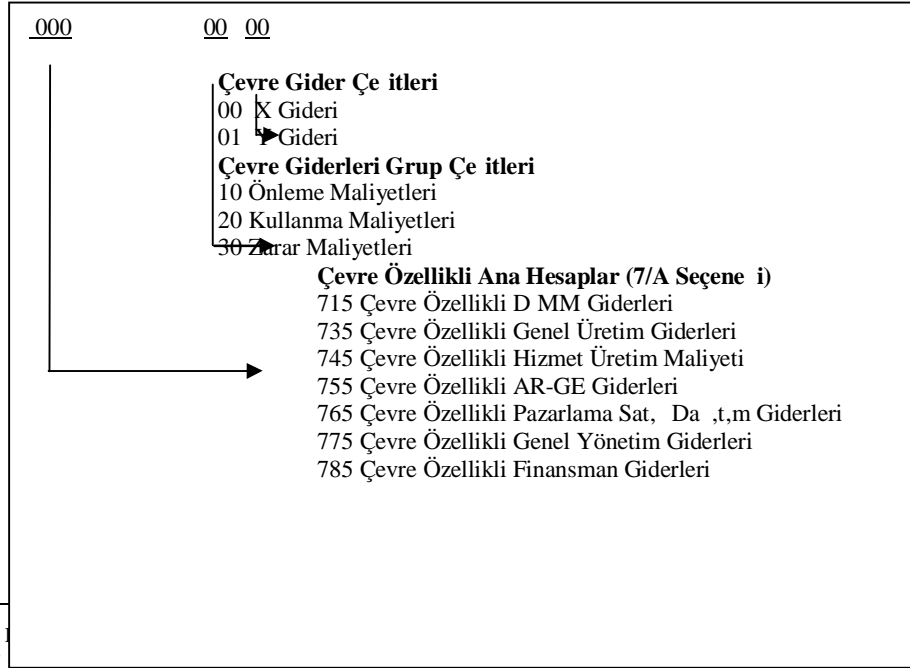
³³ E. Okutmu, *Çevre*, s. 83-84.

³⁴ R. Welford, *Corporate Environmental Reporting and Disclosure in China*, (England: 2005), s.23-24.

sonucu işletmeler faaliyetlerini yürütmekte ancak çevreyi de olumsuz etkilemektedirler. Bu anlamda işletmelerin çevreye yönelik birtakım önlemler almaları, gerekli olacaktır. İşletmeler, çevreyi koruma yönünde birtakım çalışmalarla başladıkları, ancak çevresel nitelikli finansal veya finansal olmayan bilgilere de ihtiyaç duyacaklardır. Bu bilgiler işletme yönetimi tarafından, bütçe maliyet azaltılmak üzere, çevresel performans gelişimi, stratejik kararlar ve sosyal-etik etkiler açısından anlamlandırılarak kullanılmaları³⁵. Buna paralel olarak işletmeler çevresel harcamaları, detaylı olarak görebilecekleri raporlar oluşturulmalıdır. Bu raporlar muhasebe sistemine entegre edilmiş verilerden elde edilir ve günlük, haftalık, aylık veya yıllık olmak üzere işletme yönetiminin ihtiyaç doğrultusunda hazırlanabilir. Dolayısıyla çevre muhasebesi kapsamında ve muhasebe uygulama tebliğinde belirtilen ilgililer açısından, işletmenin gerçek durumunun yansıtılması, ve sağlıklı çevresel denetimlerin kolaylaştırılması, amaç çevre koruma maliyetlerine ilişkin bilgilerin muhasebeleştirilerek, hesap planında ve mali tablolarda ayrıca gösterilmesi ile mümkün olacaktır³⁶.

ekil 1:

Çevresel Maliyetlerin Muhasebe Hesaplarında Sınıflandırılması,



35

36

Çevresel raporlar, Japonya Çevre Bakanlığı'nın 2001 yılında yayınladığı, "Çevresel Raporlar El Kitabı"nda, işletmelerde oluşan çevresel giderlerin ve harcamaların karar alıcılara (iç bilgi kullanıcıları) veya ilgili kişiler veya kurumların (dış bilgi kullanıcıları) bilgilendirilmesi için hazırlanan raporlar olarak tanımlanmaktadır³⁷. Bu durumda ilgili kullanıcılar çevre nitelikli bilgilere ihtiyaçları doğrultusunda ulaşabilecek ve karar almaları yapabileceklerdir.

İşletmelerin hazırlayacağı bu raporların, çevre maliyetlerinin analizinde önemli yararları olacaktır. Bu raporların başarısı, üst yönetimin desteği, muhasebe departmanının katılımı ve oluşturulacak raporların kolay anlaşılabilirliği ile doğrudan bağlantılıdır.

Çevresel raporların yararları, aşağıdaki şekilde sıralanabilir³⁸:

- Sektörle ilgili büyük yatırımların yatırım kararları, alabilmeleri için gerekli verileri oluşturur.
- İşletme ile yatırımcı arasındaki iletişimi ve ilişkiyi güçlendirir.
- Rekabet avantajı sağlar.
- Bu konuda öncülük yapan işletmenin ölkedeki uygulayıcı olma etkisiyle işletmenin toplum içerisindeki saygınlığını artırır.
- Hedef belirleme ve değerlendirme raporlama, çevrenin geliştirilmesine ve iyileştirilmesine bir süreklilik kazandırır.
- İşletme tarafından yüksek çevre standartlarının belirlenmesinin o günkü ve

³⁷ MEGJ, *Environmental Reporting Guidelines, the Ministry Of The Environment Government Of Japan*, (Japan:February 2001), s. 10.

³⁸ ACCAglobal, An Introduction Environmental Reporting, www.ACCAglobal.com/pdf/environment/CCA-RJ1-002.pdf, (13.08.2005).

gelecekteki çevre mevzuatına büyük ölçüde katkı sağlayacaktır.

- İletmeyi çevreye duyarlı, bir işletme olarak görmeye başlayan tedarikçiler çevreye duyarlı, bu işletme ile çalışmayı tercih eder. Yani, bir bakıma işletmenin pazar olanakları gelişmektedir.
- İşletme riskini azaltır.
- Çevresel maliyetlerin kontrol altına alınması sağlanır.
- Açık ve şeffaf bir iş düzeni ve sağlıklı koşullardaki olumlu bilgiler çalışmaları, motivasyonunu artırır.
- Maliyet azaltılmasıyla, bu işletmenin kârlılığına olumlu katkı sağlanır.
- Gelecekte oluşabilecek zararlar önlenerek zarar maliyetleri azaltılabilir.

Çevresel raporların hazırlanmasındaki temel amaçlar ise şu şekilde belirtilebilir:

- Maliyet kontrolü,
- Maliyet azaltılması,
- İşletme olarak sosyal sorumlulukların yerine getirildiğinin gösterilmesi,
- İşletme kârlılığının artırılması,
- Motivasyonun sağlanması,
- Çevre performansıyla ilgili olanakların sağlanması.

Bu amaçlar doğrultusunda işletmeler çevresel raporların hazırlanmasını ve kullanılmasını, Genel olarak sabit bir şekilde olmayan çevre raporları, işletmelerin yaklaşımlarına göre, iki temel başlık altında sınıflandırılabilir. Bunlar gönüllü çevresel raporlama ve zorunlu çevresel raporlamadır.

Gönüllü çevresel raporlama; işletmelerin sosyal sorumluluğu gereği gönüllü olarak hazırladıkları, ve diğer çevreye sundukları raporlardır³⁹.

İşletmelerin kamuoyuna sunmadıkları, gönüllü raporlar da bulunmaktadır. Bu tip raporlar özel ilgi grupları, talepleri doğrultusunda hazırlanır.

Zorunlu çevresel raporlama; yasal mevzuat gereği işletmelerin hazırlamak ve açıklamak zorunda oldukları çevresel raporlardır⁴⁰.

Örneğin Danimarka'da çevreyi en çok kirleten işletmelerin kirlilik bilgilerinin, Örneğin Yeşil Bülten adında bir rapor düzenlenerek açıklanması zorunludur. ABD'de işletmelerinde 10'dan fazla iş gören çalışan işletmelerin toksik emisyonları, ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) bildirilmesi zorunludur. Hollanda'da ise çevreyi en fazla kirleten yaklaşık 300 işletmenin çevresel bilgilerini raporlayarak açıklaması gerekmektedir⁴¹.

Çevre raporlaması, en iyi uygulayan ülkelerden biri olan Danimarka'da, 1995 yılında çıkarılan Çevre Muhasebesi Kanunu gereği ülkede her işletme bini işletmenin ilgili kuruma zorunlu ya da gönüllü olarak çevre raporu sunması söz konusudur. Bu raporlar birkaç temel kurala riayet etmek dışında, büyük ölçüde işletme yöneticilerinin isteği doğrultusunda hazırlanabilmektedir. Yine bu raporlar, konu üzerinde bilgisi olmayan kişiler tarafından bile anlaşılabilir basitlikte hazırlanmaktadır. Raporlar, takip eden muhasebe dönemi başında kurumlara teslim edilmek zorundadır. Danimarka'da yapılan bir araştırmada, işletmelerin çevre muhasebesi ve raporlaması, kullanarak toprak, hava, su emisyonları, enerji tasarrufu, atık ve atıksu konularında tasarrufları ifade ettikleri belirtilmektedir. Bu da işletmelerin çevre raporları, kullanarak ciddi maliyet azaltmaları, sağlanabilir, eklemlerde yorumlanabilir⁴².

Bazı durumlarda işletmenin istemi dışında, yasal bir zorunluluk olmamasına rağmen, çevreyi kirleten işletmelerin yaygın organlar, araçları, ile kamuoyuna ifa edilmesi söz konusudur⁴³. Bu raporlamadan bazı kaynaklarda öngörülen, zorunlu raporlar olarak bahsedilmektedir.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda işletmelerin hazırladıkları, ve yönetimin karar almasına destek veren çevresel raporlar işletme içine dönük gönüllü raporlar olarak düşünülebilir. Çevre yatırımlarının

³⁹ D. Bell, Environmental Management Implementation Handbook, (England 1999), s.69.

⁴⁰ ACCAglobal, An Introduction to .

⁴¹ ACCAglobal, An Introduction to .

⁴² F. D. Gönel, Atıksu, Atıklar ve Enerji, s. 56-57.

⁴³ M. Özbirecikli, Çevre, s. 91.

ve işletmenin çevresel maliyetlerinin mali tablolarda gösterilmesi ise yasal bir zorunluluk olmadıkça, gönüllü bir rapor olarak görülmelidir. Ancak yasalarla zorunlu kılınan bu raporlar zorunlu raporlar olarak düşünülebilir.

FEE'nin çevresel raporlar taslağında ilgili tarafların özelliklerine göre iki temel model ele alınmıştır.⁴⁴ Bunlar sorumluluk modeli ve kullanıcı ihtiyaçları modelidir.

Sorumluluk modeli; ilgili bilgi kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarını belirleyemediği veya belirlemesinin zor olduğu varsayımından hareket eder. Bu modele göre rapor, kullanıcı ihtiyaçlarını göz önüne alarak işletme hazırlanır ve sunulur.

Kullanıcı ihtiyaçları modeli; çevre raporlarının kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda fikirleri alınarak belirlenmesi varsayımına dayanır. Bu anlamda raporlar hazırlanmadan ilgili kullanıcılara fikirleri sorulur ve raporlar bu temelde hazırlanır. İşletmede çevresel raporlar genel olarak her iki modelde dikkate alınarak hazırlanmalıdır.

ACCA, Çevresel raporlama ile ilgili bilgi ihtiyacı olan tarafların dokuz grupta incelendiği⁴⁵:

Çi yöneticiler, karar alma ihtiyacı, işletme içi maliyet kontrolünün sağlanması, sermaye gruplarına ve topluma çevreye duyarlı bir işletme olduğu kanıtlanmak için bu raporlara ihtiyaç duyarlar. Sivil toplum kuruluşları, işletmenin çevreye duyarlı bir işletme olup olmadığını tespit etmek için bu raporlara ihtiyaç duyar. Böylelikle iletişim geliştirilmesi ve duyulan güvenin artırılması da katkıda bulunulmuştur. Kredi kuruluşları, işletmenin pazara sunduğu ürünlerin çevresel açıdan tercih edilir olup olmadığını, bu konudaki çalışmalar ve işletmenin çevreye duyarlı saygı bir işletme olup olmadığınından emin olmak isterler. Satıcılar, işletmenin genel çevre politikası ve stratejilerinin güvenilir olup olmadığını görmek ister. Çünkü çevresel stratejileri iyi olan işletmelerin pazar payını büyüyeceği yani mali yapılarının iyi olacağı, açıktır. Yatırımcılar, finansal yapılarının sağlıklı olmasını yanında işletmelerin çevresel strateji ve politikalarının iyi olup olmadığını, diğer bir ifadeyle işletmelerin sürdürülebilirlik derecesini ölçmek isterler. Bunun yanında, çevresel ve etik açıdan işletmenin güvenilir olup olmadığını, da merak konusudur. Çalışanlar, çevre yönetim sistemi uygulayan bir

⁴⁴ M. Özbirecikli, Çevre , s. 91.

⁴⁵ ACCAglobal, An Introduction

İletmede aldıkları, e itimle, çevre iyileştirme çabalarından olumlu sonuçları aldıkları, görmek isteyecekler, aynı zamanda güvenli ve saygınlık bir işletmede çalışmaları, sonucunda moral ve motivasyon olarak da iyi durumda olacaklardır⁴⁶. Tüketiciler, işletmede üretilen ve satılan ürünlerin çevresel kalitesi ile ilgili bilgilerle ilgilenirler. Bu bilgilerin işletme tarafından hazırlanarak müşterilere sunulması, işletmelerin satışlarının yanı sıra, da artıracaktır. Örneğin ve toplum, genellikle işletmenin emisyonları, atık politikaları, atık miktarları, ve atık maliyetleri ile atık yok etme maliyetleri ile ilgilenmektedirler. Düzenleyici kuruluşlar, çevresel işletme karar ve süreçlerini yakın vadede işletmeye yardımcı olmak bakımından görmek isterler.

Yukarıda sayılan bilgi kullanıcıları, peşinde oldukları bilgilerin çok çeşitli olduğunu anlamaktadırlar. İşletmeler, bu bilgileri karşılayabilmek için sadece finansal verilerden değil, aynı zamanda çevreye uyumluluk oranı, kirlilik emisyon oranları, ve limitlerle karşılaşılmaması, atık miktarları, çevre iyileştirme için kullanılan madde ve malzeme kullanımı miktarları, vb. gibi finansal olmayan verilerden de yararlanarak çevresel raporlar hazırlamalıdır.

2.a. Çevre Maliyetlerinin, Bilanço ve Gelir Tablosunda Gösterilmesi

Muhasebe sistemine muhasebe kayıtları, olarak ayrı hesaplarda işletiminde çevre maliyetleri işletme mizanına da yansımaları olur. Dolayısıyla çevresel maliyetler diğer muhasebe bilgilerinden ayrı olarak mizanda takip edilebilir duruma gelir.

İşletmelerde çevresel nitelikli yatırım işletmelerinin muhasebeleştirilmesi 258.05 Çevresel Yapılmakta Olan Yatırımlar Hesabının alt hesaplarında takip edildikten sonra yatırımın tamamlanması, izleyen aktifleştirme işletmeleri sonucu ilgili duran varlık hesaplarında ayrıca muhasebeleştirilir. Bu hesaplar aşağıda gösterilmiştir:*

256 D DİR MADDİ DURAN VARLIKLAR HESABI

256.05 Çevresel Maddi Duran Varlıklar

256.05.50 Arazi ve Arsalar

⁴⁶ M. Özbircikçi, Çevre, s. 93.

* İlgili muhasebe işletmelerinin nasıl yapıldığı, ayrıntılı olarak 3. Çevresel Maddi Duran Varlıkların aktifleştirme işletmelerinin Muhasebeleştirilmesi ve 4. Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıkların aktifleştirme işletmelerinin Muhasebeleştirilmesi alt başlıklarında açıklanmaktadır.

- 256.05.51 Yer Altı, ve Yerüstü Düzenleri
- 256.05.52 Binalar
- 256.05.53 Tesis Makine ve Cihazlar
- 256.05.54 Taahhütler
- 256.05.05 Demirbaşlar
- 256.05.06 Diğer Çevresel Maddi Duran Varlıklar
- 257.05 Çevresel Maddi Duran Varlık Birikimi Amort. Hs.

265 ÇEVRESEL MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR HS.

- 265.10 Haklar
- 265.20 İnceleme
- 265.30 AR-GE
- 265.40 Özel Maliyetler
- 268.05 Çevresel Maddi Olm. Duran Varlık Birikimi Amort. Hs

Dikkat edilecek olursa, tabloda, aktifle tirmeye ilişkin sonucunda çevresel özellikli duran varlıklar hesaplara detaylı olarak aktarılmış, t.r. Böylelikle bu aktif hesaplar bilançoda ayrıntılı olarak takip edilebilecektir. Aktif hesapların yanı sıra bilançoda çevresel duran varlıkların amortismanları da ayrıca takip edilebilecektir. Bu hesaplar bilançonun ilgili bölümünde aşağıdaki şekilde yer alır⁴⁷:

Tablo 2:
Tip Bilanço (Çevre Özellikli)

X	LETMES	31/12/20XX	TARİHLİ	AYRINTILI	ÖNCEK DÖNEM	CAR DÖNEM
BİLANÇO						
AKTİF						
I- DÖNEN VARLIKLAR						
İ ..						
DÖNEN VARLIKLAR TOPLAMI						
II. DURAN VARLIKLAR						
İ ..						
D-Maddi Duran Varlıklar						
1-Arazi ve Arsalar						
İ ..						
7- Diğer Maddi Duran Varlıklar						
a. Normal D. Maddi Duran Varlıklar						

⁴⁷ E. Okutmuş, Çevre, s. 132.

b. Çevresel Maddi Duran Varlıklar
- Arazi Arsalar
-Yer alt, ve Yerüstü Düzenleri
-Binalar
- Tesis Makine Cihazlar
- Taahhütler
- Demirbaşlar
8-Birikmi Amortismanlar(-)
a. Normal Birikmi Amortismanlar (-)
b. Çevresel Birikmi Amortismanlar(-)
9-Yapılmakta Olan Yatırımlar
10-Verilen Avanslar
E-Maddi Olmayan Duran Varlıklar
1-Haklar
İ
9- Çevresel Maddi Olmayan Duran Varlıklar
a. Haklar
b. Ücret
c. Araştırma Geliştirme
d. Özel Maliyetler
10 Çevresel Birikmi Amortismanlar (-)
F-Özel Tükenemeye Tabi Varlıklar
1-Arama Giderleri
İ ..
Duran Varlık Toplamı,
Aktif Toplamı,

Yukarıda çevresel özellikli hesaplar, da içine alan tip bilançoda çevresel maddi duran varlık hesapları, 07 Diğer Maddi Duran Varlıklar Kaleminin altında gösterilmiştir. Bunun nedeni, hesap planında 025 Maddi Duran Varlıklar grubunda hiç boş hesap olmayış, dır. 026 Maddi Olmayan Duran Varlıklar grubunda ise 265 ve 266 hesaplar serbest (boş) hesaplar olduğundan çevresel özellikli maddi olmayan duran varlık hesapları için kullanılabilirlerdir. Bilanço incelendiğinde işletmenin çevre özellikli aktif hesapları, ve amortismanları, bilançoda görülmesi, işletmenin çevre ile ilgili bilgilerinin doğru kullanıcılara açılması anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle doğru bilgi kullanıcıları işletmenin ne kadar

çevresel yatırım yaptığını, görebilecekler ve bu bilgilerden yararlanabileceklerdir⁴⁸.

İletmenin çevre özellikli dönem giderleri muhasebeleştirildikten sonra yine mizanlarda görülecektir. Bu bilgiler mizanlardan da gelir tablosuna aktarılacaktır. Çevresel özellikli dönem giderleri, ilgili alt başlıklarda açıklanmış, gibi, gelir tablosu hesapları olarak aşağıdaki hesaplara aktarılacaktır.

635 ÇEVRESEL ÖZELLİKLI FAAL YETKİLER HESAPLARI

- 635.55 Çevresel Özellikli AR-GE Giderleri Hs.
- 635.65 Çevresel Özellikli Paz. Sat. Dağıtım Gid. Hs.
- 635.75 Çevresel Özellikli Genel Yönetim Giderleri Hs.
- 635.85 Çevresel Özellikli Borçlanma Giderleri Hs.
 - 635.85.01 Çevresel Özellikli Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri Hs.
 - 635.85.02 Çevresel Özellikli Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri Hs.

Bu hesaplar gelir tablosunun ilgili bölümlerinde bakiyesi kadar tutarda yer alacaktır.

Gelir tablosunda, çevresel özellikli dönem maliyetleri ayrıca gösterildiğinde ilgili mali tablo kullanılmaları, işletmenin faaliyetlerini sürdürürken çevreyi korumak ve kirliliği önlemek için ne kadar maliyete katlandığını, da görebileceklerdir.

Bilanço ve gelir tablolarında ayrıntılı olarak gösterilen çevresel özellikli aktif hesaplar ve maliyetler tüm işletmelere de tekdüzen hesap planına uygun şekilde uygulandığında, çevresel harcamaların ulusal boyuttaki envanterleri çok sayıda, bir şekilde oluşturulabilecek ve bunlar ulusal çevre politikaların oluşturulmasında önemli bir kaynak niteliğinde olacaktır. Bunun yanında, bu hesapların ayrıntılı olarak mali tablolarda yer alması, işletmelerin çevreye duyarlı olduklarını, bir göstergesi olarak algılanacaktır. Böylece işletmeler "Tam Açıklama Kavramı" gereği, bilgi kullanılmaları,na çevresel bilgilerini de açmı olacaktır. Bu da işletmelerin sosyal sorumluluklarını, yerine getirdikleri şekilde dünürebilir.

Tablo 3:

Tip Gelir Tablosu (Çevresel Özellikli)

X İşletmesi	01.01.20XX - 31.12.20XX	DÖNEM	AYRINTILI GELİR	ÖNCEK DÖNEM	CAR DÖNEM
TABLOSU					
A- BRÜT SATILAR					
B- SATILAN DÖNEMLER (-)					
C- NET SATILAR					

⁴⁸ E. Okutmuş, Çevre, s. 134.

D- SATI LARIN MAL YET
BRÜT SATI KARI VEYA ZARARI
E-FAAL YET G DERLER (-)
1-Ara tırma ve Geli tirme Giderleri(-)
2-Pazarlama, Sat, ve Da . Giderleri(-)
3-Genel Yönetim Giderleri(-)
4-Çevresel Özellikli Faaliyet Giderleri(-)
a- AR-GE Giderleri(-)
b- Paz. Sat. Da . Giderleri(-)
c- Genel Yönetim Giderleri(-)
FAAL YET KARI VEYA ZARARI
F- D ER FAAL YETLERDEN OLA AN GEL R VE KARLAR
G- D ER FAAL YETLERDEN OLA AN G DER VE ZARARLAR(-)
H-F NANSMAN G DERLER (-)
1- K,sa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)
2- Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri (-)
3- Çevresel Özellikli Borçlanma Giderleri(-)
a- K,sa Vadeli Borçlanma Giderleri(-)
b- Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri(-)
OLA AN KAR VE ZARAR
DÖNEM KARI VEYA ZARARI
DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI

2.b. Çevresel Yönetim Raporları, Hazırlanması,

Genel olarak kullanılan muhasebe tanımında, işletmenin finansal nitelikli olayları, parasal ortak ölçülerle ifade eden, kaydetme, sınıflandırma, özetleme, raporlama ve bu süreçler, yorumlama amaçları mevcuttur. Muhasebe sistemine giren, yani muhasebeleştirilen tüm değerler, yukarıdaki amaçlardan geçirilerek raporlar oluşturulabilir. Bu amaçla, çevresel maliyetler ayrı olarak muhasebe sisteminde gösterildiğinde çevresel özellikli raporlar da oluşturulabilir. Daha çok işletme içi bilgi kullanılarak, için gerekli olan çevre özellikli yönetsel rapor, ihtiyaç duyulan bilgi türüne ve faaliyet türüne göre farklılıklar gösterebilir. Raporların hazırlanmasında temel nokta ne tür ve hangi ayrıntıda bilgi istendiğidir. Örneğin, işletme yönetimi çevresel maliyetlerle ilgili önleme, kullanım, zarar kategorilerine ayrılmış ve aylar bazında bir rapor istediğinde bu raporun oluşturulabilmesi için gerekli olan hesap planının çevreye yönelik altyapısı, önceden hazırlanmış olmalıdır. Muhasebe sistemi bu ayrıntıda kurulmamış ise bu

raporun hazırlanması, mümkün olmayacaktır. Bu bakımdan çevresel maliyetlerin muhasebe hesaplarında istenen bilgiye paralel düzeyde sunulması, önemlidir. Raporların hazırlanmasından önce yönetim ile bilgi ihtiyacı, konusunda görüşmeler yapılarak muhasebe sistemi oluşturulmalı, ve sistemden yararlanılarak raporlar elde edilmelidir. Sistemden alınabilecek olan raporlar arasında da açıklanmıştır.

Tüm muhasebeleştirilmemiş maliyetleri incelendiğinde, çevre özellikli giderler ana hesapların alt hesapları olarak önleme, kullanma ve zarar maliyetleri başlıkları altında ayrıntılandırılmıştır. Bu sınıflandırma ile muhasebe sisteminden alınan raporlar, yöneticilerin çevresel nitelikte karar almalarına yardımcı olabilecektir.

Tablo 4:

Çevre Maliyetleri Karşılaştırmalı Raporu (Yıllar itibarıyla)

Çevre Maliyetleri	22000	22001	22002	22003	22004	22005	2006 (Tahmini)	Toplam
D MM Gid.								
Genel Üretim Gid.								
AR-GE Giderleri								
Paz. Sat. Dağıtım Gid.								
Genel Yönetim Gid.								
Toplam								

Yukarıdaki rapor işletmelerin yıllar itibarıyla çevre maliyetlerinin karşılaştırılmasına olanak sağlar. Bu rapor, işletmede çevre maliyetlerinin seyri takip edebilmek için son derece önemlidir. Rapor, çevresel maliyetlerin bütçelenmesi için gerekli bilgilerin esasını da teşkil etmektedir. Raporun sonucunda yöneticiler dengesiz olan çevre maliyetlerinin tutarlarını gözlemleyerek duruma müdahale etme imkânına kavuşabilirler⁴⁹.

⁴⁹ E. Okutmuş, Çevre, s. 136.

Tablo 5:

Gider Grupları, Tıbariyle Gider Türlerine Göre Çevre Maliyetleri Raporu

Çevre Maliyetleri	ÇEVRE MALİYETLERİ GİDER TÜRLERİ							TOPLAM
	Üretim Giderleri			Dönem Giderleri				
	Direkt Madde ve Malzeme Gid.	İkmal Üretim Gid.	Genel Üretim Gid.	AR-GE Giderleri	Pazarlama Gid.	Satış Gid.	Genel Yönetim Gid.	
ÖNLEME								
MALİYETLER								
Direkt İkmal Madde Giderleri								
Endirekt Madde ve Malzeme Endirekt Çıllık								
D, Satış Fayda Hiz. Çeşitli Giderler Vergi Resim Harçlar Amortisman Giderleri								
KULLANMA								
MALİYETLER								
Direkt İkmal Madde Giderleri								
Endirekt Madde ve Malzeme Endirekt Çıllık								
D, Satış Fayda Hiz. Çeşitli Giderler Vergi Resim Harçlar Amortisman Giderleri								
ZARAR MALİYETLERİ								
Direkt İkmal Madde Giderleri								
Endirekt Madde ve Malzeme Endirekt Çıllık								
D, Satış Fayda Hiz. Çeşitli Giderler Vergi Resim Harçlar Amortisman Giderleri								
TOPLAM								

Tablo 5'de görülen raporda çevre maliyetleri önleme, kullanma ve zarar maliyetleri olarak gider türlerine göre sınıflandırılmı, t.r. Bu rapor, aylık veya yıllık olarak düzenlenebilir. İletme yöneticileri bu raporla işletme içinde gerçekleştirilen çevre maliyetlerini ayrıntılı olarak takip edebilecektir.

Tablo 6:

Çevre Maliyetleri Yıllık Raporu (Aylar Bazında)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam

Önleme Maliyetleri													
Üretim Giderleri													
Dönem Giderleri													
Kullanma Maliyetleri													
Üretim Giderleri													
Dönem Giderleri													
Zarar Maliyetleri													
Üretim Giderleri													
Dönem Giderleri													
Toplam													

Tablo 6'da görülen çevre maliyetleri, yıllık raporu önleme, kullanma ve zarar maliyetleri olarak ayrılmış, ayrıca üretim ve dönem giderleri olarak da detaylandırılmıştır. Bu rapor yıllık bazda hazırlanabileceği gibi hesaplar, aylık bazda da takip imkânı vermektedir. Yönetim, bu raporla, aylar arasında karşılaştırma imkânı da bulabilecektir.

Tablo 7:

Çevre Maliyetleri Bütçesi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam
Önleme Maliyetleri													

