

## DEVLET ORMAN İŞLETMELERİNDE MODERN MALİYET YÖNETİMİ YAKLAŞIMLARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

Muhammed ARDIÇ<sup>1</sup>

Atakan ÖZTÜRK<sup>2</sup>

Bekir KAYACAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Öğr.Gör., Artvin Çoruh Üniv. Meslek Yüksekokulu İkt.ve İd. Bil. Prog. Bölümü – ARTVİN

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr., Artvin Çoruh Üniv. Orman Fakültesi Orman Müh. Böl. Orman Ekonomisi ABD – ARTVİN

<sup>3</sup> Yrd.Doç.Dr., Düzce Üniv. Orman Fakültesi Orman Müh. Böl. Orman Ekonomisi ABD – DÜZCE

### Özet

Günümüzde değişen maliyet yapıları, işletmelerin “hangi maliyetle, ne üretirsem üreteyim satarım” anlayışına dayalı ürünler üreterek satabilmelerini imkansız hale getirmiştir. Bu gelişmelerin sonucunda küresel rekabet ortamının başlıca stratejisi olarak maliyet liderliği ön plana çıkmaktadır.

Piyasalarda modern maliyet yönetimi odaklı yaşanan bu ve benzeri gelişmelere ayak uydurma sürecinde, Türkiye’de kamu kesimi işletmelerinin genellikle özel sektör işletmelerinin gerisinde kaldığı görülmektedir. Odun hammaddesi arzının en büyük bir kısmını elinde bulunduran Devlet Orman İşletmeleri (DOİ’ler) bunun en tipik örneğini oluşturmaktadır. Satış gelirini artırmada sınırlı bir gücü olan DOİ’lerin, işletme kârlılıklarını artırabilmeleri ve yüksek rekabet gücüne sahip olabilmeleri, büyük ölçüde kaliteli ürün ve maliyet düşürücü uygulamalara bağlı görünmektedir. Buna bağlı olarak sağlıklı bir maliyet yönetimi sistemi kurulması vazgeçilmez olmaktadır.

Bu çalışmada, DOİ’lerde halihazırdaki maliyetleme uygulamaları ile modern maliyetleme yaklaşımları teorik olarak ele alınacak ve söz konusu modern maliyet yaklaşımlarının DOİ’lerde uygulanabilirliği irdelenecektir. Çalışma, DOİ’lere küresel rekabetle başa çıkmak için gerekli en önemli süreçlerden biri olan maliyet yönetiminin neresinde oldukları hakkında bilgi verecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Maliyet yönetimi, devlet orman işletmesi, rekabet

### An Evaluation of Modern Cost Management Approaches in State Forest Enterprises

#### Abstract

Today it is no more possible to sell products by thinking that “I would sell whatever I produce at any cost”. By the same token, cost leadership has become a major strategy in the global competition environment.

Generally speaking, public (state) enterprises in Turkey appear to have been behind private sector enterprises in keeping pace with modern cost management and other related developments. The most typical instance of this situation is the State Forest Enterprises (SFE’s) that provide most of the wood supply in the country. Having a limited power to increase sales revenue, SFE’s seem to count mostly upon quality products and cost-reducing practices in order to increase entrepreneurial profitability and competitiveness. Therefore, constructing a sound system of cost management stands indispensable

This study evaluates the current costing practices of SFE’s as well as modern costing approaches, and examines the applicability of those approaches in SFE’s. The paper illustrates the position of SFE’s with regard to cost management that is one of the most important processes required to deal with global competition.

**Keywords:** Cost management, state forest enterprises, competition

## 1. Giriş

İçinde bulunduğumuz yeni yüzyılda zaman ve mekân farkını ortadan kaldıran bilgi teknolojisi, etkisini her alanda hissettirmektedir. Yüksek düzeydeki otomasyon nedeniyle işletmelerin değişen maliyet yapıları, işletmelerin “hangi maliyetle, ne üretirsem üreteyim satarım” anlayışıyla ürünler üreterek satabilmelerini imkânsız hale getirmiştir. Bu gelişmelerin de sonucunda küresel rekabet ortamının başlıca stratejisi olarak maliyet liderliği ön plana çıkmaktadır.

Küresel rekabet düzeni, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerini etkilemiş ve bu alanda modern maliyet yaklaşımlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Günümüzde birim maliyetlerini düşüremeyen işletmelerin, piyasalarda sürdürülebilir bir rekabetçi üstünlük sağlama ve pozisyonlarını genişletme olanakları son derece sınırlıdır.

Piyasalarda modern maliyet yönetimi odaklı yaşanan bu ve benzeri gelişmelere ayak uydurma sürecinde, kamu kesimi işletmelerinin genellikle özel sektör işletmelerinin gerisinde kaldığı görülmektedir. Ülkemizde odun hammaddesi arzının yaklaşık % 57’sini sağlayan (Kaplan, 2007) Orman Genel Müdürlüğü (OGM) ve dolayısıyla Devlet Orman İşletmeleri (DOİ’ler) bunun en tipik örneğini oluşturmaktadır.

Nitekim, Miraboğlu (1958) yıllar önce orman ürünlerinde maliyet oluşumunu incelediği çalışmada, o günkü monopol piyasa şartları altında, DOİ’lerin görev ve amaçlarındaki özelliklerden dolayı genel işletme esaslarına göre tetkik edilemeyeceğini ifade ederek, ormancılığın yapısında reorganizasyona gidilmesi gerekliliğine vurgu yapmıştır. Benzer şekilde, Türkiye orman ürünleri piyasasında maliyet yapısını ve kısmen de piyasa şartlarını ele alan çeşitli çalışmalarda (Peker, 1973; Gülen, 1968; Çağlar, 1989; Türker, 1996); maliyet unsurları ele alınarak, monopol piyasa şartlarından eksik rekabet şartlarına geçiş sürecinde birim maliyetlerin düşürülmesine yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Satış gelirini artırmada sınırlı bir gücü olan DOİ’lerin, işletme kârlılıklarını artırabilmeleri ve yüksek rekabet gücüne sahip olabilmeleri, kaliteli ürün ve maliyet düşürücü yöntemleri öne çıkarmaktadır. Bunun sağlanabilmesi için sağlıklı bir maliyet yönetimine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada, DOİ’lerde uygulanmakta olan maliyet sistemi ile modern maliyet yaklaşımları teorik olarak ele alınmakta ve ardından modern maliyet yönetimi yaklaşımlarının DOİ’lerde uygulanabilirliği irdelenmektedir. Böylece, DOİ’lerin küresel rekabetle başa çıkmak için gerekli en önemli süreçlerden biri olan maliyet yönetiminin neresinde olduğunun belirlenmesine katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

## 2. Devlet Orman İşletmeleri ve Mevcut Maliyet Yapısı

Türkiye’de ormanların tamamına yakın bir bölümü devlet mülkiyetinde olup, 1937 yılından beri yönetimi ve işletimi OGM’ye bağlı DOİ’ler tarafından gerçekleştirilmektedir. Çeşitli dönemlerde örgüt yapısında bir takım değişiklikler olsa da ekonomik bir birim olarak kabul edilen DOİ’lerin asıl görevi, toplumun orman kaynaklarından beklediği mal ve hizmetleri sürdürülebilir orman yönetimi çerçevesinde sunmaktır. Doğal olarak DOİ’ler bu görevlerini yerine getirirken; aynı zamanda üretim, yönetim, muhasebe, pazarlama, finans gibi işlevleri de gerçekleştiren birer birim oldukları söylenebilir. Ancak DOİ’lerin üstünde yer alan birimlerin (Orman Bölge Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü ve Çevre ve Orman Bakanlığı) işletmelerin karar alma sürecine çeşitli şekillerde müdahale etmelerinden dolayı, DOİ’lerin yeterince bağımsız birer işletme olduklarını söylemek de mümkün değildir (Daşdemir, 2003).

Bu noktada, bir taraftan kamu teşebbüsü, diğer taraftan devlet ormanlarını işleten iktisadi bir teşebbüs niteliğinde olan DOİ’lerde, maliyet yönetiminin uygulanması bir yana, döner sermaye konsolide gelirlerinin yaklaşık % 87’sini oluşturan orman ürünleri satışı sürecinde, ürün maliyetleri dahi sağlıklı ve güvenilir bir şekilde hesaplanamamaktadır. DOİ’lerde sosyal

amaçların çoğunlukla ekonomik amaçların önünde yer alması sonucunda da işletme amaçları içerisinde maliyetleri minimize etme veya maliyet yönetimi konusu çoğunlukla ihmal edilmiştir. Fakat gümrük birliği ile beraber ithalat rejiminde meydana gelen değişimler, özellikle kıyı ve sınır ticareti vasıtasıyla doğu bloku ülkelerinden ülkemize bol miktarda ve düşük fiyatla orman ürünleri girmesi OGM'nin monopol özelliğini kaybetmesine ve rekabette zorlanarak zarar eder hale gelmesine neden olmuştur (Türker, 1996; Çağlar, 2000).

Öte yandan, Gülen (1968)'nin de ifade ettiği üzere, DOİ'ler uzun yıllar boyunca kendi içinde kapalı bir gelişme gösterirken, bunun temel gerekçesi olarak devamlılık prensibi öne sürülmüştür. Bir başka ifadeyle, karar vericiler yalnızca devamlılığın temin edilmiş olmasını ormancılık faaliyetleri açısından yeterli görmüşlerdir. Bu ise, işletmecilik faaliyetlerinde iktisadiliğin bir kontrol aracı olan maliyet muhasebesi ve onun yöntemlerinin, DOİ'lerde kullanımını geciktirmiştir. Bu süreçte ormancılık sektörünün de uzun yıllar boyunca monopol durumda olmasına bağlı olarak, işletmecilik faaliyetlerinde başarı ölçütü olarak maliyetleri düşürme gibi bir endişe içinde olunmamış ve 1997 yılındaki tek düzen muhasebe sistemine geçmenin dışında DOİ'lerin maliyet hesaplama sisteminde de çok ciddi bir gelişme yaşanmamıştır.

Aşağıdaki bölümlerde DOİ'ler tarafından kullanılmakta olan bütçe ve muhasebe sistemleri ile orman ürünleri maliyet ve muhammen bedellerinin hesabında kullanılan temel maliyet öğelerine ilişkin özlü açıklamalarda bulunulmuştur.

### 2.1. Bütçe Sistemleri

Maliyet hesaplarının tahmini olarak ortaya konduğu işletmeler için büyük öneme sahip olan bütçe, bir hesap dönemi içindeki gelir ve giderlerin tahmin edilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Alkan, 2001). Ülkemizde DOİ'leri bünyesinde barındıran OGM tarafından Özel Bütçe ve Döner Sermaye Bütçesi olmak üzere hâlihazırda iki bütçe sistemi kullanılmaktadır.

Daha önce Döner Sermaye Bütçesi ile birlikte Katma Bütçeye de sahip olan OGM, 5538 sayılı kanununun 19 uncu maddesi hükmü ile 5018 sayılı kanuna ekli (II) sayılı cetvelin (B) Özel Bütçeli Diğer İdareler bölümüne alınmış, böylece 01.01.2007 tarihi itibarıyla Özel Bütçeli bir idare haline gelmiştir (Türker, 2008).

Özel Bütçe geliri özel bir kaynaktan sağlanan ve kendi içinde dengeye getirilmiş olan bir bütçe olup, bu bütçe bir kamu idaresi bütçesi olduğundan, uygulanan muhasebe sistemi de Devlet Muhasebe Sistemidir. Bu sistemde hesap grupları sabit olup değişmemekte, tek bir gelir kaynağı bulunmakta, kâr ve zarar söz konusu olmamakta ve giderlerin usulüne göre harcanması esas alınmaktadır.

OGM'ce kullanılan bir diğer bütçe türü olan Döner Sermaye Bütçesi kapsamında DOİ'ler tarafından önceleri Ticari Muhasebe Sistemi kullanılmış, ancak 01.07.1997 tarihinde mali tablolarla uyumun sağlanması amacıyla Tek Düzen Muhasebe Sistemine (TDMS) geçilmiştir. TDMS'de maliyet hesapları işletmelerin cirolarına ve aktif toplamalarına göre 7/A ve 7/B olarak ikiye ayrılmakta olup, DOİ'lerde bunlardan 7/A seçeneği kullanılmaktadır. TDMS'ye geçiş sürecinin uygulamada, sadece mali tabloların bu sisteme göre düzenlenmesi olarak algılanması ve maliyet muhasebesi sisteminin bulunmayışının da bir sonucu olarak, DOİ'lerde maliyet analizleri bilimsel esaslar çerçevesinde gerçekleştirilememektedir.

DOİ'lerde bütçe ve muhasebe düzenlerinin gerektiğince yalın olmaması sonucunda, bir taraftan kırtasiye işlemlerinin artması ve iş yavaşlaması, diğer taraftan da maliyet öğelerindeki değişimlerin izlenememesi ve ayrıntılı maliyet çözümlerinin gerçekleştirilmemesi gibi bir takım sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, pazardaki fiyatı etkilemek çok defa işletmelerin elinde olmamakla birlikte, rasyonalizasyon tedbirleriyle, parça başına maliyeti mümkün olan en düşük seviyeye indirmek için; maliyeti oluşturan masrafları işletme içinde; çeşit, yer ve zaman

bakımından ayrıntılı bir şekilde devamlı gözaltında bulundurmaya sağlayan işletme (maliyet) muhasebesi uygulamak gerekmektedir (Gülen, 1968). Ancak ülkemizde OGM döner sermayeli kuruluşlarında maliyet muhasebesinden faydalanılmamaktadır. Bundan dolayı, ormancılıkta başarının temini için, daha fazla gecikmeye meydan verilmeden, maliyet muhasebesinin tesis edilmesi için gerekli tedbirlerin alınmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

## 2.2. Devlet Orman İşletmelerinde Temel Maliyet Öğeleri

### 2.2.1. Fiili Giderler (Hasat ve Nakil Giderleri)

Kesme, taşıma ve üretim giderleri olarak tanımlanan bu giderler, uygulamada OGM tarafından taban fiyat olarak belirlenmekte ve DOI'lerce işletme koşullarına göre ayarlanmaktadır. Yapılan araştırmalara göre orman ürünlerinin toplam maliyet içerisinde % 14, alıcıya mal oluş fiyatı içerisinde % 7'lik paya sahip olan bu giderler OGM dışında DOI'lerin inisiyatif sahibi olduğu tek gider türüdür. Bunun dışında kalan maliyet öğeleri kuruluş döneminde o gününün şartlarına göre hesaplanmış değerlerin sürekli olarak güncellenerek merkezden belirlenmesiyle oluşmaktadır. Ancak, geçmiş yıllarda oluşturulan değerlerin yeterli ölçüde güncellendiğini ve bugünkü değerleri tam anlamıyla yansıttığını söylemek çok zordur. Ayrıca toplam maliyet içerisinde % 14 lük bir paya sahip olan bu giderlerin, tomruk açık artırmalı ortalama birim satış fiyatlarındaki değişimlerin %95,5'inin, birim fiili giderlerdeki değişimlerle açıklanabilmesi oldukça dikkat çeken bir durumdur (Çağlar, 1989).

Uygulama açısından bakıldığında fiili giderler 6831 sayılı yasanın 40. maddesi gereğince orman köylülerine veya varsa kooperatiflere vahidi fiyatla yaptırılan işleri kapsamaktadır. Bu noktada, her ne kadar sosyal fayda amacı ön plana çıkarılsa da vahidi fiyat uygulamasının iktisadilik ve verimlilik açısından işletmecilik mantığına uygun düşmediğini ve maliyetlerin bu tür uygulamalardan olumsuz etkilendiğini söylemek mümkündür.

### 2.2.2. Tevzii Giderler

DSY (Döner Sermaye Yönetmeliği)'nin 16. maddesine göre tevzii giderler; genel yönetim giderleri, orman bakım giderleri ve döşem ve taşınmazların yıpranma payları karşılığında oluşmakta ve tevzii giderlerin "*malın cinsi, çeşidi, niteliği, istenme derecesine ve satış yerlerinin tüketim pazarlarına yakınlık ve uzaklığına göre ....*" belirlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bununla birlikte uygulamada tevzii giderlerin hesaplanması, OGM'nin her yıl dönem başında tahmini tevzii gider toplamının tahmini ürün satışı miktarına bölünmesiyle gerçekleştirilmektedir. Bu noktada, Çağlar (1989)'ın maliyet fiyatlarında yaklaşık % 60 paya sahip olan ve her ağaç türü ve ürün çeşidi için belirlenen tevzii giderlerin; önceki yıllarda hesaplanmış değerlerin bütçede öngörülen artışlar oranında artırılarak belirlendiği yönünde tespitleri ise daha da dikkat çekicidir.

Tevzii gider çeşitlerinden biri olan genel yönetim giderleri TDMS'ye göre; amortismanlar, aylıklar, sağlık ve sosyal yardımlar, yolluklar, sürekli işçi giderleri, demirbaş tamirâtı giderleri, vergi giderleri, eğitim kurs ve tatbikat giderleri gibi kalemlerden oluşmaktadır.

DOI'lerde uygulanmakta olan TDMS'ye göre maliyet hesapları; 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri, 720 Direkt İşçilik Gideri ve 730 Genel Üretim Giderlerinden oluşmaktadır. TDMS mantığı gereği, Genel Yönetim Giderlerinin sadece üretimle ilgili olan kısımlarının 730 Genel Üretim Giderleri hesabı altında takip edilerek, Satılan Malın Maliyeti (SMM)'ne dahil edilmeleri gerekmektedir. Üretimle ilgili olmayan Genel Yönetim Giderlerinin ise SMM'ye dahil edilmeyerek, gelir tablosunda brüt satış kârından sonra Genel Yönetim Gideri hesabı altında giderleştirilmesi gerekmektedir.

Bununla birlikte, TDMS'nin aksine DOI'lerdeki uygulamalarda DSY 16. maddesi gereğince maliyet fiyatı hesaplanırken, Genel Yönetim Giderleri SMM içerisine dahil edildiğinden, ürün maliyetleri de olduğundan farklı çıkmaktadır.

Tevzii gider kalemlerinden ikincisi olan orman bakım giderleri, üretimle doğrudan ilgili olan bir maliyet kalemi niteliğindedir. Orman bakım giderleri; doğal ve yapay gençleştirme, orman yangınlarını önleme ve mücadele, orman yolları yapımı, orman koruma vb. gider kalemlerini içermektedir (Türker, 2008). Burada maliyet mantığı açısından, orman bakım giderleri içerisinde yer alan yol yapım giderlerinin, sermayeye yapılmış bir yatırım olarak kabul edilmesi ve dolayısıyla maliyetlere dahil edilmemesi gerekmektedir. Nitekim, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) da orman yol yapım giderlerini yatırım olarak ormancılık sektör hesaplarına yansıtılmaktadır.

### 2.2.3. Tarife Bedeli

Ormancılıkta tarife bedeli, ormandaki dikili ağaç servetinin “hiçbir muameleye tabi olmamış”, dolayısıyla masraf yüklenmemiş haldeki değeri (Miraboğlu, 1958) olarak tanımlanmakta ve DOİ’lerin SMM tablolarında 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri olarak kayıt altına alınmaktadır.

Aslında tarife bedeli, herhangi bir masraf yapılmamış dikili ağacın değeri olmasına rağmen, kesilmediği müddetçe hesaba katılmaz ve pratikte ancak kesildikten sonra böyle bir değer söz konusu olur. DOİ’ler için tarife bedeli, ormanın sahibi bulunan devlete aittir ve DOİ’ler bu değeri elde eder ve devlete iade eder (Öztürk ve Türker, 2000). Dolayısıyla tarife bedeli, DOİ’ler için bir maliyet unsuru olurken, aynı zamanda OGM’nin önceki katma şimdiki özel bütçe gelirlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. 6831 sayılı kanunun 29. maddesinde tarife bedellerinin piyasa icaplarına göre ve mntıklar itibariyle belirlenmesi öngörülmektedir. Bununla birlikte tarife bedeli ilgili olarak geçmişte farklı uygulamalar olmuştur. Önceleri sekiz bölge için uygulanan tarife bedeli daha sonra üç bölgeye indirgenmiş (Fırat, 1971), günümüzde ise tüm ülke için tek bir tarife bedeli uygulanmaktadır.

Günümüzde DOİ’lerin dikili ağaç satışı uygulamaları da dikkate alındığında, tarife bedeli belirlenirken bölge ayrımı yapılmaması maliyetlerin doğru hesaplanmasına imkân vermemektedir. Bu noktada, DOİ’lere ilişkin yapılacak analizlerde tarife bedelinin işletme bazında hatta işletmelerin alt bölgeleri bazında hesaplanmasının önemine ilişkin tespitler (Öztürk ve Türker, 2000) de dikkate alındığında, DSY’de DOİ’lere verilip de uygulamada kullanılmayan yetkilerin kullanılmasının sağlanması önem arz etmektedir. Böylece DOİ’lerde, aynı piyasa fiyatından hareketle, farklı hasat ve nakliyat masrafları gerektiren bölgeler için ayrı ayrı tarife bedelleri tayin edilebilecek ve sonuçta da, işletmelerin piyasaya intibak kabiliyetleri artacaktır. Aynı şekilde, meşcerelerin piyasa fiyatından yükseğe çıkan üretim maliyetleri oluşması durumunda, hasat edilmesi halinin önlenmesi mümkün olabilecektir (Türker, 2008).

### 2.2.4. Satış Giderleri

DOİ’lerin o yıl içerisinde elinde bulundurduğu ürünleri satmak için katlandığı giderlerin, satılan ürün miktarına bölünmesiyle, birim ürün başına ortalama değer olarak bulunmaktadır. Satış giderleri; depo tanzim, ilan ve reklâm, yükleme, tartı, boşaltma, sigorta v.b giderlerden oluşmaktadır. Ülkemiz orman işletmeciliğinde 1996 yılından sonra uygulama bulan Tek Düzen Muhasebe Düzenineğinden sonra, bu giderler Pazarlama-Satış ve Dağıtım Giderleri olarak değerlendirilmektedir (Türker, 2008). Satış giderlerinin birim maliyet içerisindeki payı düşük olmasına karşın, maliyet muhasebesi açısından olaya bakıldığında maliyetlere dahil edilmemesi ve faaliyet gideri olarak gelir tablosunda yer alması gerekmektedir.

### 2.2.5. Orman İmar Giderleri

DSY’nin 16. maddesi gereğince; fiili giderler, tevzii giderler, tarife bedeli ve satış giderleri toplamının belirli bir oranı Orman Genel Müdürlüğünce piyasa şartlarına göre belirlenecek orman imar gideri olarak hesaplanmakta ve maliyete fiyatına dahil edilmektedir.

Ülkemiz orman işletmelerinin özellikle odun hammaddesi pazarında tekel gücünü kaybetmesi sonucu rakipleri karşısında zorlanmasına bağlı olarak, pazara daha düşük muhammen bedel ile çıkılabilmesi için, 2000 yılına kadar yukarıda sayılan maliyet unsurları toplamının %20'si oranında hesaplanan orman imar giderinin, OGM DSY'nin 16. maddesi uyarınca 2000 yılından itibaren, MaB'in hesaplanmasında orman imar giderlerinin pazar şartları değişene kadar % 3 oranı esas alınarak hesaplanması öngörülmüştür (Türker, 2008).

Orman imar giderleri ve tarife bedeli, aslında birer gelir kaynağı olarak yani gelir elde etmek üzere, fiyat teşekkülü içerisinde yer almakta ve aynı zamanda OGM'nin döner sermaye bütçesinden yapacağı ödemelerle, katma (yani özel) bütçenin finansmanı zorunluluğunu karşılamaktadır (Peker, 1973). Bir başka ifadeyle, DOİ'ler orman imar giderlerini yapmak zorunda olduğu kamu hizmetlerinden dolayı, bu hizmetleri yapabilmek için gerekli olan malî kaynağı, kârlarını garantilemek amacıyla, bir maliyet unsuru olarak, genel maliyete dâhil etmektedirler (Türker, 2008).

### 2.3. Maliyet Bedeli ve Muhammen Bedel Hesabı

Orman ürünlerinin DSY'de maliyet fiyatı olarak adlandırılan Maliyet Bedeli aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Fırat, 1971; Miraboğlu, 1983):

$$\text{MaB} = (\text{Tb} + \text{Hg} + \text{Ng} + \text{TZg} + \text{Sg}) \times 1.0\text{M}$$

(MaB: Maliyet Fiyatı, Tb: Tarife Bedeli, Hg: Hasat Gideri, Ng: Nakil Gideri, TZg: Tevzii Gider, Sg: Satış Gideri, 0.0M: Orman İmar Gideri)

Buna göre, Maliyet Bedelinden hareketle Muhammen Bedel (MuB) de aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$\text{MuB} = \text{MaB} + / - \% 20 \text{ DOİ Müd. Yetkisi, } + / - \% 50 \text{ Orm. Bölge Müd. Yetkisi}$$

Muhammen Bedel hesaplanırken kullanılan % 20 ve % 50'lik artırma / eksiltme yetkisi, hesaplamaların büyük oranda tahmine dayandığının kanıtıdır. Ayrıca mevcut uygulamalarda kontrol ve geri beslemenin yapılabilmesi de imkânsızdır. Hesaplanan değerlerin en azından belli koşullar için ve bilimsel esaslara göre belirlenmiş standartlarla karşılaştırma olanağının sağlanması gerekmektedir. Standart maliyet uygulaması DOİ'lerde uygulanan ve işletme yöneticilerince çok sağlıklı olduğu ileri sürülen haliyle değil, bilimsel esaslar çerçevesinde yapılmalıdır. Keza, kullanılan standartlar DOİ'ler için belirlenmiş standartlar değil, tüm ülke geneli için tahmini olarak belirlenmiş standartlardır (Alkan, 2001).

## 3. Maliyet Yönetimi Ve Modern Yaklaşım Dayalı Maliyet Sistemleri

### 3.1. Maliyet Yönetimi

1920'li yılların sonundan günümüze uzanan süreçte, mevcut maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinin mamul ve üretim teknolojilerindeki değişim veya evrim karşısında yetersiz kaldığı vurgulanmaktadır. Bu durum özellikle, 1980'li yıllardan itibaren yoğun bir şekilde gündeme gelmiştir. Bu sorunlar sağlıksız mamul maliyetleri, gecikmiş ve yetersiz düzeydeki üretim kontrol bilgileri, işletmenin ekonomik durumundaki değişimi yansıtmayan kısa süreli performans ölçümleri şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Karcıoğlu, 2000).

Günümüz koşulları artık o hale gelmiştir ki, ölçeklerini büyüterek birim maliyetlerini düşüremeyen hiç bir işletme rekabetçi olma, piyasalarda pozisyonunu genişletme şansı taşıyamamaktadır. Dolayısıyla her faaliyette birim maliyete odaklanılarak performansı arttırmak mümkün olabilmektedir. Kaldı ki günümüzde sadece fiyata ve gelire bağlı olarak kar elde etme düşüncesi geçerliliğini yitirmeye başlamıştır. Özellikle düşük enflasyonlu sürecin etkinliği belirgin olmakla birlikte, işletmelerin kârlarını artırabilmeleri gelire ve fiyata bağlı değil, maliyete bağlı performansla söz konusu olabilmektedir. Ölçekleri büyütmenin birim maliyeti

düşürmek, karı artırmanın maliyet yönetimine bağlı olduğu bir süreçte maliyet yönetimi artık her işletme için vazgeçilmez bir etkinliktir. Maliyetini yönetemeyen hiçbir işletme karı ve satışı artsa bile bunu sürdüremez. Maliyet yönetmek aynı zamanda her işlet için en temel finansman stratejisidir. Maliyet yönetmenin; kaçınılabılır maliyetler, değiştirilebilir maliyetler ve artırılabilir maliyetlere ilişkin üç ana fonksiyonu bulunmaktadır (Sayılğan, 2008).

Kaçınılabılır maliyetlere örnek olarak, işçilik konusunda iş yapma biçimlerinin değiştirilmesi yani gizli işsizliği ve verimsiz işgücünü ortadan kaldırarak, aynı sayıda işçiyle daha fazla üretim yapma yada aynı üretimi daha az sayıda işçi ile gerçekleştirme verilebilir. Değiştirilebilir maliyetlere ise enerji maliyetleri örnek olarak gösterilebilir. Kullanılan enerjinin daha verimli hale getirilmesi ve üretilen kaynakların daha az enerji kullanarak yapılabilmesini sağlamaktır. Eğitim maliyetleri, ar-ge, teknolojik yatırımlar da artırılabilen maliyetlerdir. Bunlar maliyetleri artırır ama uzun dönemde maliyetlerin azalmasını sağlayan faaliyetlerdir. Dolayısıyla bir işletmenin, proses analizi yaparak, herhangi bir maliyete, hangi faaliyet düzeyinde katlandığını ve bunun karşılığında ne kadar katma değer yarattığını gözden geçirmesi gerekmektedir.

### **3.2. Modern Maliyet Yaklaşımları**

#### **3.2.1. Stratejik Maliyet Yönetimi**

Stratejik Maliyet Yönetimi (SMY)'ni, alınacak kararlarda global rekabet ortamının yarattığı koşulların daha geniş açıdan ve daha uzun vadeli bir bakış açısıyla ele alınması, stratejik planlamada üzerinde durulan alternatifler karşılaştırılırken stratejik maliyet analizlerinin, bu planlama kapsamına daha sıkı bir biçimde bütünleştirilmesi olarak da tanımlanabilir (Karcıoğlu, 2000). SMY, işletmelerin stratejik pozisyonlarını sürekli geliştirmek ve maliyetlerini düşürmek için maliyet yönetim tekniklerini uygulamasıdır. Diğer bir açıdan SMY, maliyetleri kısa dönemli olduğu kadar daha uzun dönemli olarak ve hem finansal amaçlar hem de maliyet avantajı için yönetmektir (Cooper ve Slagmulder, 2003; Grundy, 1996).

SMY'nin amacı, geçmişteki başarıları tekrar etmek değil, beklenilmeyen durumların üstesinden gelmek ve çevre problemlerini halletmektir. Bu açıdan ele alındığı zaman stratejik yönetim, rekabet ortamında işletmeyi yenik düşürmemek için bir takım analitik kavramla, felsefe ve yaklaşımlar, örgütlenme modeli ve araçlar, yeni düşünce ve teknikler geliştirme süreci olarak da görülebilir (Dinçer, 1992).

#### **3.2.2. Faaliyet Dayalı Maliyetleme**

Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) yaklaşımı da maliyetlerin asıl kaynağı olarak faaliyetler kabul edilmektedir. Faaliyetler kaynakları, mamullerde faaliyetleri tüketir ve bunun sonucunda maliyetler ortaya çıkar. Bir işletmeye ait faaliyetler ve mamuller ile ilgili veri tabanını oluşturan, işleyen ve onu koruyan bir bilgi sistemidir. FDM sistemi gerçekleştirilen faaliyetleri tanımlar, bu faaliyetlerle ilgili maliyetleri izler ve bu faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere yüklenmesinde çeşitli maliyet dağıtım anahtarları kullanılır. Bu dağıtım anahtarları, mamullerle ilgili faaliyet tüketimlerini yansıtır (Cooper, 1990) FDM'de katma değer yaratan ile yaratmayan maliyetler ayrılır. Örneğin kullanılan kapasiteden dolayı ortaya çıkan maliyetler katma değer yaratmayan maliyetlerdir.

#### **3.2.3. Hedef Maliyetleme**

Hedef maliyetleme, stratejik bir kar ve maliyet yönetim süreci olarak görülmektedir. Kavram olarak, bir mamule ait beklenen kar oranını kazandıracak kabul edilebilir maliyet düzeyinin belirlenmesidir. Bir diğer ifadeyle hedef maliyetleme, hedef bir pazar payına ulaşmak için kullanılan satış fiyatına göre hesaplanan, pazar bazlı maliyeti ifade eder (Şakrak, 1997).

Hedef maliyetleme yaklaşımını uygulaması beş aşamada gerçekleşmektedir: 1) Pazar fiyatını belirlemek, 2) Beklenen kârı belirlemek, 3) Pazar fiyatı eksi istenen kâr şeklinde hedeflenen

maliyeti hesaplamak, 4) Ürün maliyetini düşürme yollarını belirlemek için değer mühendisliğini kullanmak ve 5) Gelecekteki maliyetleri düşürmek için Kaizen maliyetlemeyi kullanmak ( Blocher ve ark., 1999).

### 3.2.4. Kaizen Maliyetleme

Kaizen kavramı, toplam kalite yönetiminin unsurlarından biridir. Japonca'da KAI (kay) değişim; ZEN (zen) iyi anlamına gelir. KAIZEN daha iyiye ulaşma, gelişme sürekli gelişme isteği anlamlarına gelmektedir. Bu kavram; işyerinde herkesin (tepe yönetim, müdürler, çalışanlar) katıldığı sürekli gelişme biçim olarak tanımlanabilir. Bu kavram süreçlere yöneliktir. Sonuçlar iyileştirilmek isteniyorsa, o sonucu sağlayan süreçleri iyileştirmek gerekir (Karcioğlu, 2000).

Kaizen maliyetlemenin temel amacı, verimsizlikleri üretim sürecinden uzaklaştırarak toplam üretim maliyeti ve bunun sonunda da mamul maliyetinin düşmesini sağlamaktır. Bu yöntemde, mamule değer katmayan maliyetler ve maliyetlerin sürekli azaltılması, israfın bertaraf edilmesi ve sürekli gelişmeler üzerine odaklanılır. İşletmeler stratejilerini üretim maliyetlerini en etkin bir şekilde düşürebileceklerini hissettikleri maliyet unsurlarına göre belirlemektedirler (Erden, 2004).

### 3.2.5. Kısıtlar Teorisi

Kısıtlar teorisi, 1980'lerin başında Dr. Eliyahu M. Goldratt tarafından geliştirilen bir yönetim sistemi yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre kısıtların işletmenin performansını engellediği ve her sistemin en az bir tane kısıta sahip olduğudur (Ruhl, 1997). Klasik maliyet hesaplama yöntemlerinin değiştirilmesi gerektiğini savunan Goldratt, klasik maliyet muhasebesinin maliyet hesaplamak amaçlı işlediğini ve bütün kararlarında bu işleyiş etrafında şekillendiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla kısıtlar teorisi, kısıtların bir işletmenin performansını sınırlayıcı etkileri üzerinde duran ve bu kısıtların, işletmenin performansı üzerindeki olumsuz etkilerini ortada kaldırmak amacıyla ile yönetilmesi gerektiğini savunan bir yönetim anlayışıdır. (Kaygusuz, 2006). Bu yöntemin diğer maliyetleme yöntemlerinden ayrılan en önemli özelliği, direkt ilk madde ve malzeme dışındaki maliyet unsurları olan direkt işçilik ve genel üretim giderlerini dönem gideri olarak ele alınmasıdır.

### 3.2.6. Lojistik Maliyetleme

Maliyet konusu itibarıyla lojistik, mamullerin ve bilgilerin taşınmasının ve depolanmasının yönetimidir. Başarılı bir lojistik faaliyet maliyetleri azaltır, işleri hızlandırır ve müşteri hizmetlerini iyileştirir. Lojistik, madde ve malzeme akışını ve depolanmasını, üretimdeki stokları, tamamlanan mamulleri, bunlarla ilişkili hizmetleri ve bilgileri, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, üretim noktasından tüketim noktasına planlayan, uygulayan ve etkinliği kontrol eden bir süreçtir. Ayrıca lojistik, işletmelerin kar maksimizasyonu amacıyla madde ve malzemeleri, tamamlanan mamulleri stratejik bir biçimde depolayan, akışını sağlayan ve kontrol eden, yönetsel sorumluluk dizayn etmeye yarayan bir sistem olarak da tanımlanabilir. Lojistik hizmetlerin maliyeti, sektörler için değişiklik gösterse de genelde ürün satış bedelinin % 8-13'ü arasında değişmektedir. Kendi lojistik hizmetlerini kendi yapan şirketlerin, aynı işi lojistik şirketlerine göre %15-20 oranında daha pahalı yaptıkları ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla lojistik hizmeti almak, işletmelere maliyet avantajı sağlamaktadır. (Hacırustemoğlu ve Şakrak, 2002). Toplam maliyet kavramına göre lojistik yöneticilerinin bakış açısı, tek tek faaliyetleri optimize etmeye çalışmaktan ziyade, olaylara genel olarak bakma suretiyle lojistik sürecinin toplam maliyetini azaltmak olmalıdır.

## 4. Modern Maliyet Yaklaşımlarının Devlet Orman İşletmelerinde Uygulanabilirliği

DOİ'ler tarafından üretilen orman ürünleri (tomruk, maden direği, sanayi odunu, yakacak odun vb) üretiminde amenajman planları esas alındığından yani bir nevi üretim kısıtlaması mevcut



olduğundan, yıl içerisinde üretime konu edilecek ağaç serveti miktarı da kısıtlı olmaktadır. Bu kısıt DOI'lerin üretim miktarını artırarak satış gelirini artırma noktasında işletmeleri önemli ölçüde sınırlayabilmektedir. Dolayısıyla, gelirlerinin çok önemli bir bölümünü oluşturan satış gelirini artırmada sınırlı bir güce sahip olan DOI'lerin, işletme kârlılıklarını artırabilmeleri ve yüksek rekabet gücüne sahip olabilmeleri noktasında, kaliteli ürün üretimi ve maliyet düşürücü yöntemlerin kullanımı hususları öne çıkmaktadır. Bu ise ancak sağlıklı bir maliyet yönetimi ile mümkün olabilecektir.

Bununla birlikte, maliyet yönetimi, salt bir maliyet hesaplama yönteminin ortaya konması ve bu yöntemle göre fiili maliyetlerin hesaplanması değil, gelecekteki maliyetlerin belirlenmesi, kontrol altında tutulması ve işletme kararlarında kullanılabilmesidir. Mevcut duruma bakıldığında DOI'lerde maliyet ve yönetim muhasebesinin bulunmaması ve buna paralel olarak da maliyet yönetimine gereken önemin verilmemesi nedeniyle, değil gelecekteki maliyetlerin yönetimi, fiili maliyetlerin belirlenmesi işlemi bile sağlıklı bir şekilde yapılamamaktadır (Alkan, 2003).

DOI'lerde maliyet yönetimi bakımından en önemli sorun, kayıt ve muhasebe sistemlerinin yetersizliği ve hantal merkezîyetçi yapıdan kaynaklanan verimsizliklerdir. Nitekim mevcut kayıt sistemine göre çok sayıda cetvel, belge ve çizelgeler düzenlenmesine rağmen, bu belgelerin çoğunluğu maliyet yönetimi amaçlı kullanılmamaktadır. Örneğin, işçilerin işletmede geçirdiği zamanın tespiti amacıyla puantajlar ve her bir işçinin hangi işte çalıştığının belirlenmesi amacıyla düzenlenen günlük işçilik özet kartları, maliyet yönetimi bakımından bazı katkılar sağlayabilecekken, sadece bordroların hazırlanmasında kullanılmaktadır (Alkan, 2003). Hali hazırda uygulanmakta olan mevcut maliyet sistemi, devlet orman işletmelerinin gerçek başarı düzeyi ve buna bağlı olarak rekabet gücünün ortaya konmasında yetersiz kalmaktadır. Bu noktadan hareketle, DOI'lerin mevcut maliyet sistemi ile modern maliyet yönetimi anlayışlarına ilişkin şu değerlendirmeleri yapmak mümkündür:

FDM yaklaşımı, DOI'lerde genel üretim giderlerinin birim ürün başına dağıtımında yaşanan sıkıntıları gidererek, birim maliyetlerin daha sağlıklı hesaplanması ve bu sayede DOI'lerin rekabet gücü kazanmalarını kolaylaştırması açısından öne çıkmaktadır. Öte yandan, FDM ile hedef maliyetleme yaklaşımının birlikte kullanılması da mümkün olabilir. Bu durumda örneğin DOI'lerdeki üretime yönelik her bir faaliyet için hedef maliyetler belirlenerek, faaliyet maliyetlerinin minimize edilmesiyle birim maliyetlerin azaltılması sağlanabilir.

Bu noktada, hedef maliyetlemenin yine bir devlet işletmesi olan orman fidanlık işletmelerinde uygulanabilirliğine ilişkin olarak, Alkan (2003) tarafından yapılan; işletmeler için durum analizi yapmak suretiyle işletmelerin başarısı üzerinde etkili olan etmenlerin belirlenmesi ve hedef maliyetlemenin uygulanmasıyla hem sosyal fayda amacının, hem de karlılık ilkesinin göz ardı edilmesinin önlenebileceğine ilişkin tespitlerin, DOI'ler için de geçerli olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır.

Öte yandan, işletmelerde fiili maliyet verilerine göre fiyatlandırma günümüz otoriteleri tarafından sağlıklı bulunmamaktadır. Çünkü fiyatlandırma kararları geleceğe dönük kararlardır ve kullanılması gereken maliyetler, gelecekte olması beklenen maliyetlerdir. Fiili maliyetlerin gelecekteki maliyetleri temsil yeteneği çok zayıftır ya da hiç yoktur. Dolayısıyla bunların karar amaçlı kullanımı işletmecilik açısından uygun değildir (Uslu ve ark., 1990). Bu nedenle, DOI'ler tarafından da kullanılan maliyet artı yöntemi yerine gelecekteki ürünlerin fiyatlarının belirlenmesi amacıyla kullanılan hedef maliyetleme yönteminin kullanılması düşünülebilir. Hedef maliyetleme yöntemi, DOI'lerin, piyasa fiyatı üzerindeki belirleyici özelliğinin azaldığı günümüz koşullarında, piyasada oluşan fiyata göre kâr elde edecek ya da en azından başa baş noktasını yakalamalarına imkân tanıyacak maliyet düzeyinde faaliyet gerçekleştirebilmelerine imkân tanıyan bir sistem olarak öne çıkmaktadır.

Kalite maliyetleri kapsamında, işletmelerin hedeflediği kalite düzeyine ulaşılabilmesi ve kaliteyi sürekli kontrol altında tutabilmeleri için katlanmak zorunda oldukları maliyetler bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri, önleme ve başarısızlık maliyetleridir. Kalitenin maliyeti varsa kalitesizliğin de bir maliyeti vardır. Başarısızlık maliyetleri olarak da adlandırılan bu tür maliyetler, kalite maliyetlerine oranla daha fazladır. Dolayısıyla kaliteli üretimle kalitesizlik maliyetleri arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu yüzden DOİ'lerde bir kalite biriminin oluşturulması veya uygun birimlerin bu yönde eğitilmek suretiyle adaptasyonu gerekmektedir. Bu işlem maliyet yönetimi bakımından DOİ'lere olumlu katkılar sağlayacaktır. Başlangıçta bir ek maliyetin oluşacağı açıktır; ancak, bu ek maliyetin işletmelerin başarısızlık maliyetlerini ortadan kaldıracağı unutulmamalıdır (Alkan, 2003).

Maliyetleri sürekli düşürme felsefesine dayanan Kaizen maliyetleme sistemi ise, DOİ'ler tarafından uygulandığı iddia edilen standart maliyet sisteminin daha dinamik bir halidir. Başka bir ifadeyle, DOİ'lerde standartlar işletme koşulları için sürekli olarak geliştirildiği durumda zaten kaizene ulaşılmış olacaktır (Alkan, 2001).

Öte yandan, stratejik maliyet yönetimi başta olmak üzere, lojistik maliyetleme ve kısıtlar teorisi gibi birçok yeni maliyet yönetimi sisteminin yanı sıra toplam kalite yönetimi, tam zamanında üretim, değer mühendisliği, değer katmayan maliyetlerin ortadan kaldırılması, mamul yaşam dönemince maliyetleme gibi sistemler, ilk bakışta bir kamu işletmesi olan DOİ'ler için fantezi olarak görülebilir. Ancak, mevcut kaynakların hızla tükendiği ve orman işletmeciliğinin sürdürülebilirlik kavramıyla bütünleştirildiği bir ortamda, maliyet yönetimine gereken önemin verilmesi, bu noktadaki sorunların çözümü için bir başlangıç noktası oluşturacaktır. Dolayısıyla, temel felsefeleri verimliliği sürekli olarak arttırmak olan modern maliyet yönetim yaklaşımlarının (Alkan, 2001), DOİ'ler için giderek bir fantezinin ötesinde bir gereklilik olduğu düşünülmelidir.

Bununla birlikte DOİ'lerde maliyet yönetiminin uygulanmasına başlamadan önce mevcut maliyet hesaplama sisteminin tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir. Çünkü yukarıda açıklanmaya çalışılan yöntemler geleneksel sistemin eksikliğini gidermek amacıyla geliştirilmiştir. Fakat mevcut DOİ'lerin geleneksel maliyet muhasebesi sistemine dahi tam anlamıyla sahip olamayışları, modern maliyet sistemlerinin ne kadar gerisinde olduklarının bir göstergesi olmaktadır.

Sonuç olarak, DOİ'lerde maliyetlerin minimize edilmesi, rekabetin, kâr ve pazar payının artırılması ile bunlara bağlı olarak sürdürülebilir orman işletmeciliğinden bahsedilebilmesi için, DOİ'ler tarafından işletmecilik ilkeleri çerçevesinde maliyet yönetimine gereken önem verilmelidir. Bu amaçla, son zamanlarda yaşanan gelişmelerle birlikte kavramsal olarak alt yapısı oluşturulan modern maliyet sistemlerinin uygulamaya ışık tutabilecek bir hale getirilmesi için DOİ'ler düzeyinde teorik ve uygulamaya yönelik araştırmaların yapılması gerekmektedir.

## Kaynaklar

- Alkan, H., 2001.** İşletme Başarısında Maliyet Yönetiminin Rolü ve Maliyet Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Sayı: 2, ss. 177-192.
- Alkan, H., 2003.** Maliyet Yönetim Aracı Olarak Hedef Maliyetleme ve Devlet Orman Fidanlık İşletmelerinde Uygulanabilirliği. SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Isparta.
- Blocher E. J., Kung H. C., Thomas W. L., 1999.** Cost Management, Irwin / McGraw-Hill. USA.

- Cooper, R., 1990.** The Rise of Activity Based Costing – Part One: What is an Activity – Based Cost System?. Journal of Cost Management For Manufacturing Industry, Fall
- Cooper, R, Slagmulder, R., 2003.** Strategic Cost Management Cost Management Expanding Scope and Boundaries. Cost Management, Jan/Feb., 23-30.
- Çağlar, Y., 1989.** Asal Orman Ürünlerinde Maliyetler Sorunu, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No: 374, 84 s, ISBN 975-440-013-X, Ankara.
- Çağlar, Y., 2000.** Devlet Orman İşletmeciliğinde Ekonomik Etkelik, Milli Produktivite Merkezi Yayınları , Ankara.
- Daşdemir, İ., 2003.** Asli Orman Ürünlerinde Fiyat Analizi (Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü Örneği), Bartın Orman Fakültesi Yayın No: 12, Bartın.
- Dinçer, Ö., 1992.** Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Timaş Basım, İstanbul.
- Erden, S. A., 2004.** Üretim Ortamları, Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Fırat, F., 1971.** Ormanlık İşletme İktisadı, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No:1541, 336 s, Kutulmuş Matbaası, İstanbul.
- Grundy, T., 1996.** Strategic Business Finance Using Finance For Strategic Advantage. Londra, Kogan Page.
- Gülen, İ., 1968.** Ormanlıkta Maliyet Problemi, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 130, İstanbul.
- Hacıüstemoğlu, R. ve Şakrak, M., 2002.** Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar. Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Kaplan, E., 2007.** Türkiye’de Orman Ürünleri Talebi İle Arz Kaynaklarının Değerlendirilmesi ve Endüstriyel Plantasyonların Yeri, Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler, Türkiye’de Ormanlık Eğitiminin 150. Yılında Uluslar arası Sempozyum, 17-19 Ekim 2007, İstanbul.
- Karcioğlu, R., 2000.** Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Kaygusuz, S. Y., 2006.** Yenilikçi Yönetim Muhasebesi, Alfa Aktüel, Bursa.
- Miraboğlu, M., 1958.** Devlet Orman İşletmelerinin İşletme İktisadı Bakımından Tetkiki, 196 s, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 56, İstanbul.
- Miraboğlu, M., 1983.** Ormanlık İşletme İktisadı, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 340, 248 s, Matbaa Teknisyenleri Basımevi, İstanbul.
- Öztürk, A.-Türker, M. F., 2000.** Tarife Bedeli Hesabı ve Orman işletmeciliği Açısından Değerlendirilmesi. Ormanlık Araştırma Dergisi ISSN 1300-9494, No:3, s.59-61, Erzurum.
- Peker, H., 1973.** Türkiye’de Orman İşletmeciliği ve İşletme Ekonomisi Bakımından Rasyonalizasyonu, K.T.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 2, 135 s, Çağlayan Basımevi, İstanbul.
- Ruhl, J.M., 1997.** Managing Constraints, CPA Journal, Vol. 67, Issue 1.
- Sayılğan, Ş., 2008.** Maliyet Nasıl Yönetilir?, TEB KOBİ TV Röportajı, www.tebkobitv.com, et:14.12.2008.
- Şakrak, M., 1997.** Maliyet Yönetimi Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar. Yasa Yayınları Yayın No: 080,ISBN 975-367-028-4, İstanbul.

- Türker, M.F., 1996.** Açık Artırmalı Orman Ürünleri (Tomruk) Satışlarında Fiyat Oluşumunun Araştırılması (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği), Doktora Sonrası Temel Araştırma (Basılmamıştır), 106 s, K.T.Ü. Araştırma Fonu, Trabzon.
- Türker, M.F., 2008.** Ormanlık İşletme Ekonomisi, Trabzon.
- Uslu, S., Büyükmirza K., ve Diğerleri, 1990.** Maliyet Muhasebesi, AUYN:73, FYN:20, Fasikül:2, Eskişehir .