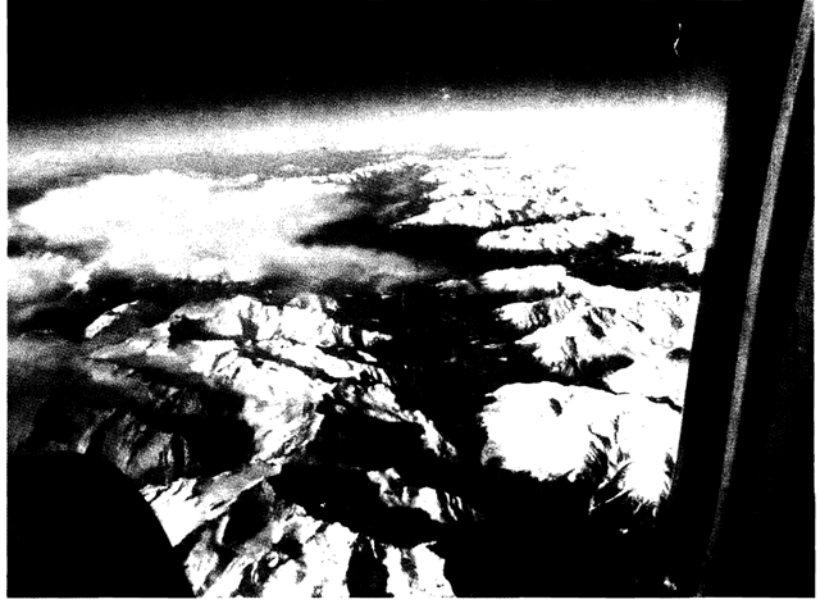


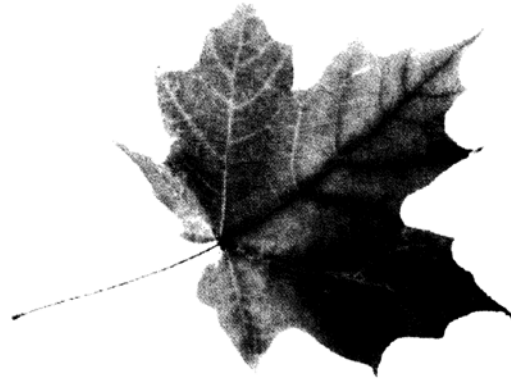


YIL: 2 • SAYI: 7 • OCAK-ŞUBAT 2003



Alp Dağlarından görünüm (29. 01 2003)

# ORMAN ve EKONOMİ



Fransa-Avignon şehrinin surları ve çınar ağaçları (01. 02. 2003)



## ORMAN ve EKONOMİ

ORMAN TEŞKİLATI  
MALİ SORUMLULAR VE EKONOMİCİLER  
DERNEĞİ YAYIN ORGANI

**İKİ AYDA BİR YAYINLANIR**  
YIL:2, SAYI: 7, OCAK-ŞUBAT 2003

**DERNEK ADINA SAHİBİ ve**  
**SORUMLU MÜDÜR**  
Mehmet DÖLEK

**GENEL BAŞKAN**  
Mehmet DÖLEK

**YAYIN KURULU**  
Dr. Said DAĞDAŞ, Yaşar YETİŞİR,  
Rüstem ÖZDEMİR, Şaban ÇETİNER,  
Bayram SARIKAYA, Ayvaz BAŞBOZKURT,  
İsmail BELEN - Handan YILMAZ

**YÖNETİM YERİ ve YAZIŞMA ADRESİ**  
Aksu Sokak, Nu.: 11/9, Sıhhiye/ANKARA  
**Tel.-Belgegeçer** : 0.312. 433 87 97  
**Cep** : 0.542.527 79 93  
**e-mektup** : ormanekonomi@mynet.com

**Fiyatı (KDV Dahil)** : 2.000.000 T.L.  
**Yıllık Abone Ücreti** : 24.000.000 T.L.

### Banka Hesap Numaraları

- 65 735 (T.C. Ziraat Bankası, A.O.Ç. Şubesi, ANKARA)  
- 11 32 41 (T.C. Ziraat Bankası, Akay Şubesi, ANKARA)

### KAPAK RESMİ

Üstte: Alp Dağlarından görünüm (29.12.2002)  
Alta: Fransa-Avignon şehrinin surları ve çınar ağaçları (01.02.2003)

### REKLAM FİYATLARI

**Arka Kapak** : 250 000 000 T.L.  
**Ön iç Kapak** : 200 000 000 T.L.  
**Arka iç Kapak** : 175 000 000 T.L.  
**İç Sayfa (Tam)** : 150 000 000 T.L.  
**İç Sayfa (Yarım)** : 75 000 000 T.L.

Reklam fiyatlarına KDV dahil değildir.

### DİZGİ ve BASKI

Berkay Matbaacılık  
Tel: 0.312. 341 32 15

## İÇİNDEKİLER

1- Devlet Orman İşletmelerinde Orman Değerinin Ortaya Konması/ Arş. Gör. Atakan ÖZTÜRK - Prof. Dr. M. Fehmi TÜRKER	2
2- İslam ve Çevre / Hasan SADAY	7
3- İşçi Orman Mühendisleri Meselesi / İlhami TURAN	11
4- Kamu İhale Kanunu ve Son Gelişmeler / Kazım UZUN	13
5- Pratik Bilgiler / Rüstem ÖZDEMİR	18
6- Teşkilatımızda Atamalar /	23
7- Ormanlılar Yardımlaşma Vakfı 2002 Yılı Bilançosu /	25
8- OVAK 2002 Yılı Bilançosu/	27

### YAYIN İLKE ve KURALLARI

- 1-Gönderilecek makalelerde, derginin 6. sayısında (Kasım-Aralık 2002) yayımlanan "Orman ve Ekonomi Dergisi YAYIN TALİMATI"na uyulması mecburidir.
- 2-Makalelerin Windows 98 / Word 6.0 - Word 7.0 sürümlerinde hazırlanması ve diskette gönderilmesi şarttır.
- 3-Yayın Kurulu, eserleri "dergi yayın talimatı"na göre inceler.
- 4-Yayınlanmak üzere gönderilen eserin orijinal olduğu ve başka bir yerde yayınlanmadığı, makale sahibinin dilekçesinde imza altına alınır.
- 5-Yayınlanmasına karar verilen yazı üzerinde, yazarından izin alınarak Yayın Kurulunca gerekli görülen düzeltmeler yapılabilir.
- 6-Gönderilen yazıların yayınlanmasına karar verilmezse, iade edilmez.
- 7-Makalelerin muhtevasına ilişkin sorumluluk yazarlarına aittir.
- 8-Neşredilen makalelere atıf yapılabilir.

# DEVLET ORMAN İŞLETMELERİNDE ORMAN DEĞERİNİN ORTAYA KONMASI

Arş. Gör. Atakan ÖZTÜRK\*

Prof. Dr. Mustafa Fehmi TÜRKER\*

## ÖZET

Orman işletmelerinde bir ekonomik faaliyet dönemi sonunda bilançonun tanzimi, işletmenin faaliyetlerinin düzenlenmesi ve ekonomik başarının hesabının yanı sıra çeşitli mali ve hukuki meselelerin çözümünde, işletmenin sahip olduğu servetin bilinmesine ihtiyaç vardır. Orman işletmelerinin sahip olduğu servetin çok büyük bir kısmını, arazi ve ağaç serveti değeri oluşturmakta ve bunların toplamı da orman değerini vermektedir.

Günümüzde orman işletmelerinin sahip olduğu arazi ve ağaç serveti değerleri, gerek veri toplama ve gerekse veri değerlendirmedeki zorluklardan dolayı hesaplanmamaktadır. Bu yüzden orman işletmelerinin sermayeleri bilançolarda eksik yer almaktadır. Bu ise işletmeye ilişkin yapılan ekonomik değerlendirmelerin eksik olmasına neden olmaktadır.

Bu eksikliği ortadan kaldırmak için bu çalışmada, örnek olarak ele alınan biri hizmet yönü ağırlıkta olan (Artvin DOİ) ve diğeri de üretim yönü ağırlıkta olan (Ardanuç DOİ) iki işletmenin orman değerleri, arazi ve ağaç serveti değerine bağlı olarak ortaya konmuş ve karşılaştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Devlet Orman İşletmesi, Orman Değeri, Arazi Değeri, Ağaç Serveti Değeri, Tarife Bedeli, Ekonomik Başarı

## 1. GİRİŞ

Bütün işletmelerde, işletmenin sahip olduğu servetin değerinin bilinmesi; işletmenin ekonomik başarısının hesabı, tazminat hesaplarının yapılabilmesi, vergi ve sigorta, alım-satım işleri, bazı hukuki hakların kaldırılması v.b. işler için gerekmektedir (Günel, 1989).

Benzer şekilde orman işletmelerinde de, bir ekonomik faaliyet dönemi sonunda bilançonun tanzimi, işletmenin faaliyetlerinin düzenlenmesi ve ekonomik başarısının hesabının yanı sıra işletmenin kuruluşunda, devir ve tesliminde, tasfiyesinde ve bu gibi mali ve hukuki meselelerin çözümünde de işletmenin sahip olduğu servetin bilinmesine ihtiyaç vardır (Günel, 1989; Fırat, 1971). Orman işletmelerinin sahip olduğu servetin çok büyük bir kısmını, arazi ve ağaç serveti değeri oluşturmakta ve bunların toplamı

da orman değerini vermektedir.

Ormanlık işletmelerinin sahip olduğu servetlerin özellikleri, onların kıymetlerinin takdirinde özel yöntemlerin geliştirilmesine neden olmuştur. Söz konusu servetlerden özellikle arazi ve ağaç servetleri ile bunların bir bileşkesi olan orman servetlerinin takdiri bir takım belirsizliklere ve kabullere dayanmakta, bu durum takdir işlerini güçleştirmektedir (Günel, 1989).

Günümüzde orman işletmelerinin sahip olduğu arazi ve ağaç serveti değerleri, gerek veri toplama ve gerekse veri değerlendirmedeki zorluklardan dolayı hesaplanmamaktadır. Bu yüzden orman işletmelerinin sabit sermayeleri içerisinde yer alması gereken arazi ve ağaç serveti değerlerine bilançolarda yer verilmemektedir. Dolayısıyla işletme sermayeleri bilançolarda eksik yer almaktadır. Bu ise işletmeye ilişkin yapılan ekonomik değerlendirmelerin eksik olmasına neden olmaktadır.

Bu eksikliği ortadan kaldırmak için bu çalışmada, örnek olarak ele alınan biri hizmet yönü ağırlıkta olan Artvin Devlet Orman İşletmesi (DOİ) ve diğeri de üretim yönü ağırlıkta olan Ardanuç DOİ ele alınarak, iki işletmenin orman değerleri (odun hammaddesi üretimine göre), arazi ve ağaç serveti değerine bağlı olarak ortaya konmuş ve karşılaştırılmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1 Materyal

Bu çalışmada Artvin ve Ardanuç DOİ'lerinin amana planları, bilanço kayıtları ile Artvin Orman Bölge Müdürlüğü (OBM) İşletme-Pazarlama, İdari ve Mali İşler Şube Müdürlüğü Kayıtları ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM) İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı Uygulanacak Tarife Bedeli ve Tevzi Masraf Cetvelleri materyal olarak kullanılmıştır.

### 2.2. Yöntem

#### 2.2.1 Tarife Bedelinin Hesabında İzlenen Yol

Tarife bedeli, ormandaki dikili ağaç servetinin 1m<sup>3</sup>'ünün, kesim vesaire şeklinde hiç bir muameleye tabi

\*KTÜ Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Ekonomisi Anabilim Dalı

\*Burada hizmet yönü ağırlıkta olandan kastedilen; söz konusu DOİ'nin Orman Bölge Müdürlüğü ve İl merkezinde bulunması, ayrıca aşırı personel istihdamına konu olması ve OBM'nin mali külfetini üzerinde taşıması ve sonuç olarak DOİ'de üretim faaliyetlerinden ziyade hizmetin daha önde olmasıdır.



olmamış, dolayısıyla masraf yüklenmemiş haldeki değeridir (Miraboğlu, 1958). Orman işletmelerinde bilanço tanzimi, kâr-zarar hesabı, değer takdiri, tazminat hesapları gibi haller tarife bedeli hesabını gerekli kılmaktadır (Fırat, 1971). Tarife bedeli, bu araştırmada, orman değerini oluşturan ağaç serveti ve arazi değerlerinin ortaya konması amacıyla kullanılmıştır.

Bir çok hallerde, piyasada fiyatı teşekkül eden her mal çeşidi için, satış fiyatı esas alınarak, OGM'ce tayin edilen tarife bedelinden ayrı bir tarife bedeli hesaplamak mümkündür. Satış fiyatlarıyla muhammen satış bedelleri arasında önemli farklar bulunması nedeniyle, OGM tarafından tespit olunan tarife bedelleri ile hesap yoluyla bulunan tarife bedelleri arasında farklar vardır (Geray, 1978).

Bu araştırmada, OGM tarafından tespit edilen tarife bedellerinin (merkezden gelen tarife bedellerinin) yanı sıra, satış fiyatlarından hareket ederek elde edilen formül (Fırat, 1971) yardımıyla da, gerçek tarife bedeli hesaplanması amaçlanmıştır.

$$Tb = \frac{S_f}{1,0M} - (h_g + n_g + s_g + t_g) \quad (1)$$

Gerçek tarife bedeli hesaplanmasında Geray'ın yaptığı gibi (Geray, 1978), inputlar (masraf kalemleri) için oluşturulan homojen aktivite alanlarında yapılan ölçümlerle elde edilen input değerlerinin kullanılması gereklidir. Ancak bu çalışma iki farklı işletmeyi ve sınırlı bir süreyi kapsadığı için, işletmelerin aktivite alanlarına ayrılması işi ve buna bağlı olarak arazi ölçümleri yapılamamıştır. Dolayısıyla, her bir ürün çeşidi için tarife bedeli hesabında kullanılan masraf kalemleri, işletme bilançolarında yer alan değerlerden elde edilmiştir. Hesaplanan tarife bedeli de bu yüzden gerçek tarife bedelinden fark etmekte olduğundan, gerçeğe yakın (gerçeğe yaklaştırılmış) tarife bedeli olarak adlandırılmıştır (Öztürk, 1997).

Formüldeki;  $s_f$  satış fiyatını,  $h_g$  hasat giderlerini,  $n_g$  nakil giderlerini,  $t_g$  tevzi giderleri (genel idare giderleri + amortisman giderleri + orman bakım giderleri) ve  $s_g$  satış giderlerini göstermekte olup, tüm bu gider kalemleri işletme bilançolarından alınarak birim ürün için hesaplanmıştır. Formülde 0,0m ile gösterilen temettü hissesi ya da işletmeci kazancı ise; DSY'nin 16. Maddesinde (Kızılay, 1991), maliyet fiyatı hesabında orman imar giderleri karşılığı olarak geçmektedir. Yönetmelikte % 20 belirlendiği için, bu çalışmada gerçekleştirilen hesaplarda  $0,0m = \% 20$  olarak alınmıştır.

Gerçeğe yakın tarife bedellerinin yanında, bu çalışmada OGM İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı Uygulanacak Tarife Bedeli ve Tevzi Masraf Cetvellerinden elde edilen merkezden gelen tarife bedelleri de hesaplamalarda dikkate alınmıştır.

## 2.2.2 Ağaç Serveti Değerinin Hesabında İzlenen Yol

Ağaç serveti orman işletmesinin sabit sermayesinin en önemli payını teşkil etmekte olup, ağaç serveti değerinin bilinmesi, işletmenin faaliyetlerinin planlanmasında ve ekonomik başarının tayininde temel öge durumundadır (Günel, 1989; Miraboğlu, 1958). Bu çalışmada ise ağaç serveti değeri, orman değerinin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır.

Ağaç serveti değeri, henüz ürün verecek yaşa gelmemiş veya ürünleri için henüz pazar oluşmamış ormanlarda, ağaç serveti maliyet değeri olarak hesaplanmaktadır. İdare süresi sonuna yaklaşmış ve ürünleri için pazar bulunan meşcere veya ormanlarda ise, ağaç serveti kesim değeri olarak tayin edilirken, orta yaşlı meşcere veya ormanlarda ise ağaç serveti hesabında istikbal değeri yaklaşımı kullanılmaktadır (Günel, 1989).

Bu araştırmada ele alınan her iki işletmede üretim yapılıp ve üretilen ürünler için pazar bulmakta herhangi bir zorlukla karşılaşılmamaktadır. Kaldı ki, ekstansif işletmecilik şartlarının hüküm sürdüğü günümüz DOİ'lerinde, işletmelerin ağaç serveti maliyet ve ağaç serveti istikbal değerlerinin hesaplanması için gerekli olan verilerin elde edilmesi de mümkün değildir. Bu yüzden ağaç serveti değeri, kesim değeri olarak hesaplanmıştır.

Ağaç serveti kesim değerinin hesaplanması için, öncelikle amenajman planlarından servetin ağaç türleri itibarıyla çap sınıflarına dağılımları çıkarılmış, daha sonra amenajman planlarında yer alan, önceden hazırlanmış tablolardaki ürün çeşidi hacim oranlarından yararlanılarak, her bir işletmenin ağaç servetinin ürün çeşitleri itibarıyla dağılımı elde edilmiştir. Elde edilen bu ürün çeşidi miktarlarıyla her bir ürün çeşidine ait tarife bedeli (gerçeğe yakın ve merkezden gelen tarife bedelleri ayrı ayrı) çarpılarak, toplanmak suretiyle ağaç serveti kesim değeri hesaplanmıştır. Formüle edilmiş şekliyle ağaç serveti kesim değeri şu şekildedir;

$$\text{Ağaç Serveti Kesim Değeri} = \text{Ürün Çeşidi Miktarı} \times \text{Tarife Bedeli} \quad (2)$$

Bu formülde; ağaç serveti kesim değeri TL, ürün çeşidi miktarı  $m^3$  ve tarife bedeli TL/ $m^3$  cinsinden ifade edilir.

## 2.2.3 Arazi Değerinin Hesaplanmasında İzlenen Yol

Orman işletmesinin aktifini oluşturan kalemlerden biri olan arazi, hem kuruluş yeri ve hem de hammadde kaynağı ve deposu olma özelliğindedir (Miraboğlu 1978). Bu araştırmada arazi değeri ağaç serveti değeriyle birlikte, işletmelerin orman değerlerinin ortaya konması amacıyla kullanılmıştır.

Orman arazisinin değeri 3 farklı yöntemle belirlenmektedir (Günel, 1989). Bunlar; Arazi Maliyet

Değeri, Arazi Değişim (Mübadele) Değeri ve Arazi Hasıla Değeri yöntemleridir. Bu çalışmada arazi değeri, diğer yöntemler için gerekli verilerin elde edilemeyişinden dolayı, arazi hasıla değeri olarak hesaplanmıştır.

Arazi hasıla değerinin hesabında asıl olarak Faustmann, Ostwald ve Hufnagel formülleri kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmada, söz konusu formüller için gerekli olan verilerin elde edilmesindeki zorluklardan dolayı, yaklaşık formüllerden çokça kullanılan ve pratik olan Ribel formülü kullanılmıştır.

Ribel formülü şu şekildedir (Miraboğlu, 1978):

$$B = \frac{A_u + D_a + \dots + D_n - c - u.v}{u} \times \left(18 - \frac{u}{10}\right) \quad (3)$$

veya;

$$Bu = r \times \left(18 - \frac{u}{10}\right) \quad (4)$$

Ribel formülündeki AU, idare süresi sonundaki son kesim hasılat değeridir. Da ve Dq, a ve q yaşlarında hektardaki ara hasılatlar olup, hasılat tablolarından alınabilir. c, normal şartlarda hektar başına kültür masraflarıdır. v yıllık genel idare masraflarının hektar başına düşen payıdır. u idare süresidir ve amenajman planlarından alınır. Mevcut olmaması halinde, o ağaç türü için kabul edilmiş idare süreleri kabul edilmelidir. Da, Dq, c ve v unsurlarının elde edilemeyiş hallerinde bunların artı ve eksi etkilerinin birbirini karşıladığı kabul edilebilir. Böylece yıllık irat değeri ; AU / u olur (Miraboğlu, 1978). Formülün son şekli ise;

$$Bu = \frac{Au}{u} \times \left(18 - \frac{u}{10}\right) \quad (5)$$

olur. Bu çalışmada kullanılan da formülün bu en son şeklidir.

Burada yer alan AU değeri, daha önce açıklanan ağaç serveti kesim değeridir. u yani idare süresinin belirlenmesinde ise ağaç türü ve bonitet esas alınmıştır. Hesaplamalarda kolaylık olması açısından her bir işletmede tek bir tür ağaç yetiştirileceği kabul edilmiş olup, bu türlerin belirlenmesinde işletmelerin normal sahadaki servetleri içinde en yüksek orana sahip ağaç türünün esas alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Bu noktadan hareketle, ladin türünün, her iki işletmede de yetiştirileceği kabul edilmiştir. Ayrıca ortalama bonitetin belirlenmesinde, her iki işletmede de en fazla işletme sınıfının sahip olduğu ve en fazla alanı kaplayan bonitet olan III. Bonitet dikkate alınmıştır. Tüm

bunlara bağlı olarak idare süresi, her iki işletmede de ladin işletme sınıfı ve III. Bonitete göre, amenajman planlarından 100 yıl olarak belirlenmiştir.

## 2.2.4 Orman Değerinin Hesaplanmasında İzlenen Yol

Ağaç serveti değeri; kesim değeri, istikbal değeri veya maliyet değeri olarak tayin edildiğine göre, ormanın da değeri; kesim değeri, istikbal değeri veya maliyet değeri olarak hesaplanabilir (Fırat, 1971). Ancak, bu çalışmada ağaç serveti değeri önceki bölümlerde açıklanan nedenlerden dolayı ağaç serveti kesim değeri olarak hesaplandığından, orman değeri de, orman kesim değeri olarak belirlenmiştir.

Orman kesim değeri ya da bir başka ifadeyle orman değeri; her bir işletme için belirlenen ağaç serveti kesim değerine yine aynı işletme için Ribel formülü yardımıyla bulunan arazi hasıla değeri eklenerek elde edilmiştir.

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırma konusu Artvin ve Ardanuç DOİ'lerinin orman değerleri, yarı gerçek ve merkezden gelen tarife bedellerine göre ayrı ayrı hesaplanan arazi ve ağaç serveti değerleri ile bunların toplanmasıyla elde edilen orman değerleri bulguları sırayla sunulmuştur. Aynı zamanda iki farklı yaklaşımla elde edilen tarife bedellerinin, bulgular üzerindeki etkileri tartışılmıştır.

### 3.1 Ağaç Serveti Değeri Bulguları ve Tartışılması

Yöntem bölümünde de verilen gerekçelerden dolayı, ağaç serveti değeri, ağaç serveti kesim değeri olarak hesaplanmıştır. İşletmelerin gerçeğe yakın ve merkezden gelen tarife bedellerine göre ayrı ayrı elde edilen ağaç serveti değeri bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1'den görüleceği gibi, 5 yıllık dönem boyunca tüm yıllarda, Artvin DOİ'de merkezden gelen tarife bedeli, işletmenin tüm alanında ve hektarında ağaç serveti değerinin Ardanuç DOİ'ye göre daha yüksek çıkmasına neden olmuştur. Buna bağlı olarak da toplam sermayenin Ardanuç DOİ'de olduğundan düşük, Artvin DOİ'de ise yüksek gözükmeye neden olmaktadır.

Öte yandan, aynı dönemde her iki DOİ için de ayrı ayrı hesaplanan gerçeğe yakın tarife bedeline göre elde edilen bulgularda ise, tam tersine Ardanuç DOİ'nin ağaç serveti değerleri işletmenin tüm alanında ve hektarında Artvin DOİ'den daha yüksek çıkmıştır.

Gerçeğe yakın tarife bedellerinin işletmeler bazında elde edilen veriler esas alınarak hesaplandığı göz önüne



alınırsa, söz konusu işletmeler için merkezden gelen tarife bedellerinden daha gerçekçi sonuçlar verecektir. Bu yüzden, en doğru olan işletme verilerinden hareketle hesaplanan gerçeğe yakın tarife bedeline dayalı olarak hesaplanan ağaç serveti değerinin dikkate alınmasıdır.

### 3.2 Arazi Değeri Bulguları ve Tartışılması

Merkezden gelen ve gerçeğe yakın tarife bedellerine göre Ribel formülü yardımıyla hesaplanan, tüm işletme alanında ve hektardaki arazi değeri bulguları Tablo 2'de gösterilmiştir.

İşletmelerin orman değerlerinin ortaya konmasında kullanılan arazi değerleri, yöntem bölümünde açıklanan nedenlerden dolayı, Ribel formülü yardımıyla hesaplanmıştır. Formül gereği hesaplarda ağaç serveti değeri kullanıldığından, yukarıda ağaç serveti değerlerine ilişkin açıklanan tarife bedellerine bağlı ilişki, arazi değerlerinde de görülmektedir.

Nitekim gerçeğe yakın tarife bedellerine göre Ardanoç DOİ'nin tüm alanda ve hektardaki arazi değeri daha fazla

iken, merkezden gelen tarife bedellerine göre Artvin DOİ'nin hektardaki ve tüm alandaki ağaç serveti değerleri daha yüksek çıkmaktadır.

Bu sonuçlar da göstermektedir ki, merkezden gelen tarife bedelleri, Artvin DOİ'yi arazi değeri açısından avantajlı, Ardanoç DOİ'yi ise dezavantajlı kılmaktadır. Bu yüzden orman değerinin ortaya konmasında asıl olarak, işletmeler bazında hesaplanan tarife bedellerine bağlı olarak belirlenen arazi değerleri dikkate alınmalıdır.

### 3.3. Orman Değeri Bulguları ve Tartışılması

Orman değerleri yöntem bölümünde de açıklandığı üzere; ağaç serveti kesim değeri ile Ribel formülüyle yardımıyla bulunan arazi değerlerinin toplamıyla elde edilmiş ve Tablo 3'te gösterilmiştir.

Ağaç serveti ve arazi değerlerinde olduğu gibi, gerçeğe yakın tarife bedeline dayalı olarak hesaplanan orman değerleri tüm işletme alanında ve hektarda, Ardanoç

**Tablo 1.** Gerçeğe Yakın Tarife Bedeli ve Merkezden Gelen Tarife Bedeline Göre Hesaplanan Ağaç Serveti Değeri Bulguları (1 000 TL)

Yıl	Artvin DOİ				Ardanoç DOİ			
	Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre		Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre	
	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda
1991	34 183 486	426	271 379 360	3 379	240 097 946	6 271	110 648 291	2 890
1992	203 918 127	2 539	274 818 228	3 422	593 474 548	15 500	123 012 601	3 213
1993	161 072 062	2 006	423 474 319	5 273	972 192 102	25 391	173 942 256	4 543
1994	216 646 817	2 697	947 678 933	11 800	999 607 917	26 107	387 474 199	10 120
1995	337 055 657	4 197	1 244 359 314	15 493	2 578 207 357	67 335	518 254 683	13 535

**Tablo 2.** Gerçeğe Yakın Tarife Bedeline ve Merkezden Gelen Tarife Bedeline Göre Ribel Formülü Yardımıyla Hesaplanan Arazi Değeri Bulguları (1 000 TL)

Yıl	Artvin DOİ				Ardanoç DOİ			
	Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre		Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre	
	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda
1991	2 734 679	34	21 710 349	270	19 207 836	502	8 851 863	231
1992	16 313 450	203	21 985 458	274	47 477 964	1 240	9 841 008	257
1993	12 885 765	160	33 877 946	422	77 775 368	2 031	3 915 380	363
1994	17 331 745	216	75 814 315	944	79 968 633	2 089	30 997 936	810
1995	26 964 453	336	99 548 745	1 239	206 256 589	5 387	41 460 375	1 083

**Tablo 3.** Gerçeğe Yakın Tarife Bedeline ve Merkezden Gelen Tarife Bedeline Göre Hesaplanan Orman Değeri Bulguları (1 000 TL)

Yıl	Artvin DOİ				Ardanoç DOİ			
	Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre		Gerçeğe yakın tarife bedeline göre		Merkezden gelen tarife bedeline göre	
	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda	Tüm alanda	Hektarda
1991	36 918 165	460	293 089 709	3 649	259 305 781	6 773	119 500 154	3 121
1992	220 231 577	2 742	296 803 686	3 696	640 952 511	16 740	132 853 610	3 470
1993	173 957 826	2 166	457 352 265	5 695	1 049 967 470	27 422	187 857 637	4 906
1994	233 378 562	2 913	1 023 493 248	12 744	1 079 576 550	28 196	418 472 135	10 930
1995	364 020 110	4 533	1 343 908 059	16 732	2 784 463 946	72 722	559 715 057	14 618

DOI'de daha yüksek, Artvin DOI'de ise daha düşük olmuştur. Bu da göstermektedir ki, merkezden gelen tarife bedelleri, Artvin DOI gibi hizmet yönü ağırlıkta olan bir merkez işletmesini, Ardanuç DOI gibi üretim yönü ağırlıkta olan bir işletmeden daha yüksek bir orman değerine sahipmiş gibi gözükmesine neden olmaktadır.

Öte yandan işletme bazında hesaplanan gerçeğe yakın tarife bedelleriyle yapılan hesaplamalar göstermektedir ki, hem tüm işletme alanı ve hem de hektarda Ardanuç DOI, Artvin DOI'den daha yüksek bir orman değerine sahiptir.

Orman işletmelerinin, bilançolarda yer alan sermayeleri içinde arazi ve ağaç serveti değerlerine bir başka ifadeyle orman değerlerine yer verilmemektedir. Gerçekte, işletme sermayesinin çok büyük bir kısmını oluşturan bu değerler, işletmenin başarısı üzerinde çok önemli bir etkiye sahiptir. Bu unsurların bilançolara yansımaları böylesine büyük bir sermayenin getirisi ne olmalıydı? şeklindeki bir sorunun cevabını örtmekte ve gerçek başarının görülmesini önlemektedir. Bundan dolayı, orman işletmelerinde olduğu gibi, başarıyı bilançolarda yer alan değerler yardımıyla tespit etmek yanıltıcı ve eksik olmaktadır (Toksoy ve Yazıcı, 1990). Bu çalışmada gerçeğe yakın tarife bedellerinden hareketle yaklaşık değerler olarak hesaplanan ağaç serveti ve arazi değerleri toplanmak suretiyle, elde edilen orman değerleri yardımıyla bu eksiklik giderilmeye çalışılmıştır.

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ağaç serveti ve arazi değerlerinin toplanmasıyla elde edilen orman değerleri, orman işletmelerinde sermaye analizlerinin yanı sıra işletmelerin ekonomik başarılarının da belirlenmesi için kullanılmaktadır. Ancak uygulamada söz konusu değerlerin hesaplanması için gerekli olan verilerin toplanmasındaki zorluklardan dolayı işletmeler için orman değeri hesabı yapılmamaktadır. Bu eksikliğin ortadan kaldırılması için, DOI'lerin bilançolarında, arazi ve ağaç serveti değerlerine dolayısıyla orman değerlerine yer verilmelidir (Öztürk, 1997).

Ayrıca orman değeri hesabında temel hareket noktası olan tarife bedelleri üzerinde de önemle durulmalıdır. Çünkü bu çalışmada da görüldüğü gibi, merkezden gelen tarife bedeli gerçeğe yakın tarife bedeline göre, hizmet yükü ağırlıkta olan Artvin DOI'yi orman değeri açısından daha zengin göstermekte, buna karşın üretim ağırlıklı Ardanuç DOI'yi daha düşük değerlerde göstermektedir.

Bu yüzden, arazi ve ağaç serveti değerleri işletmeler bazında hesaplanacak tarife bedellerine göre belirlenmelidir. Bu sayede orman değeri ve buna bağlı olarak gerçekleştirilecek olan sermaye analizi ve ekonomik başarı hesaplamalarında daha doğru sonuçlar elde etmek mümkün olacaktır.

Sonuç olarak; orman değerinin ortaya konulmasında ormanın gördüğü tüm fonksiyonların (rekreasyon, hidroloji, yaban hayatı, odun hammaddesi üretimi vb...) dikkate alınması gerekmektedir. Ancak ormanın tüm fonksiyonlarının dikkate alınmasında çok büyük zorluklar söz konusudur. Öte yandan ülkemizde OGM'ye bağlı olarak faaliyet gösteren DOI'ler faaliyetlerinde büyük ölçüde odun hammaddesi üretimini ön planda tutmaktadır. Bu yüzden orman değerleri, DOI'ler bazında en azından odun hammaddesi üretimine bağlı olarak ortaya konmalıdır.

#### KAYNAKLAR

- FIRAT, F., 1971. *Ormanlık İşletme İktisadı*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No:1541, O.F. Yayın No:156, II. Baskı, İstanbul.
- GERAY, U., 1978. *Ormanlıkta Gerçek Tarife Bedeli ve Bunun İşletmenin Entansitesini Tayin Hususunda Bir Kriter Olarak Kullanılması Üzerine Araştırmalar*, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No:2409, O.F. Yayın No:255, İstanbul.
- GÜNEL, A., 1989. *Ormanlık İşletme Ekonomisi (Ders Notları)*, KTÜ Orman Fakültesi Ders Teksirleri Serisi:26, Trabzon.
- KIZILAY, E., 1991. *6831 Sayılı Orman Kanunu ve Orman Suçlarının Takibi*, Ankara.
- MİRABOĞLU, M., 1958. *Devlet Orman İşletmelerinin İşletme İktisadı Bakımından Tetkiki*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:763, Orman Fakültesi Yayınları No:56, İstanbul.
- MİRABOĞLU, M., 1978. *Orman Sahalarındaki Açık Maden İşletmelerinde Tazminat Bedeli Hesaplanması*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri A, Cilt 28, Sayı 1, 13-55.
- ÖZTÜRK, A., 1997. *Artvin ve Ardanuç Devlet Orman İşletme Müdürlükleri Karşılaştırmalı Örnekleri Yardımı ile Devlet Orman İşletmelerinde Ekonomik Başarının Belirlenmesi*, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- TOKSOY, D., YAZICI, K., 1990. *Devlet Orman İşletmelerinde Sabit Sermayenin Hesaplanmasında Kullanılabilecek Bir Yöntem*, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 40, Sayı 4, 111-121.

