T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN İŞLETMELERİNDE ODUN HAMMADDESİ SATIŞLARININ SATIŞ ZAMANI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Emrah KABASAKAL

Danışman
Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
ISPARTA - 2014

© 2014 [Emrah KABASAKAL]

TEZ ONAYI

Emrah KABASKAL tarafından hazırlanan "Orman İşletmelerinde Odun Hammaddesi Satışlarının Satış Zamanı Açısından Karşılaştırılması" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak başarı ile savunulmuştur.

Danışman	**Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY** Süleyman Demirel Üniversitesi
Jüri Üyesi	**Doç.Dr. Mehmet KORKMAZ** Süleyman Demirel Üniversitesi
Jüri Üyesi	**Yrd.Doç.Dr. Türkay TÜRKOĞLU** Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Enstitü Müdürü **Prof. Dr. Ahmet ŞAHİNER**

TAAHHÜTNAME

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

Emrah KABASAKAL

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇİNDEKİLER	i
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	3
2.1. Türkiye' de Ormancılığın Gelişimi	3
2.1.1. Cumhuriyet öncesi ormancılığımız	4
2.1.2. Cumhuriyet dönemi ormancılığımız	6
2.2. Orman Varlığı	10
2.2.1. Dünya orman varlığı	10
2.2.2. Ülkemizde orman varlığı	11
2.3. Ormancılıkta Üretim ve Pazarlama	15
2.3.1. Orman işletmeciliğinde satış yöntemleri	19
2.3.2. Dikili ağaç satışı yöntemi	23
2.3.2.1. Dikili ağaç satışı yöntemleri	26
2.3.2.1.1. Tahsisli dikili ağaç satış yöntemi	27
2.3.2.1.1.1. Tahsis bedel tespiti	27
2.3.2.1.2. Açık artırmalı dikili ağaç satış yöntemi	28
2.3.2.1.2.1. Maliyet bedel tespiti	28
2.3.2.1.2.2. Muhammen bedel tespiti	28
3. MATERYAL VE YÖNTEM	30
3.1. Araştırma Alanı Tanıtımı	30
3.1.1. Göcek orman işletme şefliği	31
3.1.2. Yapraktepe orman işletme şefliği	33
3.1.3. Zeytinlik orman işletme şefliği	34
3.2. Materyal	36
3.3. Yöntem	36
4. BULGULAR	38
4.1. Türkiye Genelinde Üretim	38
4.2. Dikili Ağaç Satışı Yöntemlerinin Yıllara Dağılımı	40
4.3. Dikili Ağaç Satışı Uygulama Bulguları	43
4.3.1. Verim yüzdesi tespiti	45
4.3.2. Asgari işçi çalışma zamanları	53
4.3.3. Satış bedel tespiti	54
4.3.4. Satış sonuçları	58
4.4. İstihsal Öncesi Dikili Ağaç Satışıyla İstihsal Sonrası Odun Ürünü Satışının Gelir Bakımından Karşılaştırılması	58
4.4.1. Fethiye orman işletme müdürlüğü göcek orman işletme şefliği 22 nolu bölme	59
4.4.2. Kemer orman işletme müdürlüğü yapraktepe orman işletme şefliği 151-b nolu bölme	62

4.4.3. Artvin orman işletme müdürlüğü zeytinlik orman işletme şefliği 33 nolu bölme..... 67
4.5. Mülakat Bulguları..... 71
5. TARTIŞMA VE SONUÇ..... 74
5.1. Tartışma..... 74
5.2. Sonuç ve Öneriler..... 79
KAYNAKLAR..... 85
EKLER..... 88
EK A. Çizelgeler..... 89
ÖZGEÇMİŞ..... 96

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ORMAN İŞLETMELERİNDE ODUN HAMMADDESİ SATIŞLARININ SATIŞ ZAMANI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Emrah KABASAKAL

Süleyman Demirel Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY

Orman Genel Müdürlüğü, üretim maliyetlerini ve üretim sürecinde ve sonrasında yaşanan değer kayıplarını azaltmak, uzun olan pazarlama sürecini kısaltmak, pazarın isteklerine uygun üretim yapabilmek ve orman köylüsünü kalkındırmak için 1996 yılından beri dikili ağaç satışını uygulamaktadır.

Bu çalışmada dikili ağaç satışının, üretim sonrası odun hammaddesi satışına göre güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymaya çalışmıştır.

Artvin ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde 3 adet dikili ağaç satışı incelenmiş, üretim sonrası odun hammaddesi satışı ile ekonomik olarak kıyaslanmıştır. İşletme Şefleri, Orman Genel Müdrülüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı Şube Müdürleri ve mühendisleri ile yapısal olmayan mülakatlar yapılmıştır.

Çalışma sonuçlarına göre; dikili ağaç satışından beklentilerin tam olarak sağlanamadığı, ekonomik olarak her iki yöntemin benzer sonuçları olsa da, dikili satışın daha faydalı olabilmesi için yeni düzenlemelerin gerekliliği belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dikili Ağaç Satışı, Orman Genel Müdürlüğü, istihsal sonrası odun hammaddesi satışı, Türkiye.

2014, 96 sayfa

ABSTRACT

M.Sc. Thesis
COMPARISON OF SELLING PRICES OF RAW WOOD MATERIALS IN TERMS OF SALE TIMES
Emrah KABASAKAL

Süleyman Demirel University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Forest Engineering

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Ahmet TOLUNAY

General Directorate of Forestry (GDF) has been implemented stumpage sale to reduce production costs and production processes and impairment losses experienced in the post, to shorten the lengthy process of marketing, to make production according to market demand and to reconstruct the forest villagers since 1996.

In this study, the stumpage sale have been tried to reveal the strengths and weaknesses according to the post-production of raw wood materials sales.

Within Artvin and Muğla Regional Directorate of Forestry, 3 stumpage sales analyzed and compared with post-production of raw wood materials sales in terms of economic situations. On the other hand, unstructured interviews were conducted for data collections.

According to the study results; stumpage sale has not been given the expected useful results. Therefore, new regulations should be made on stumpage sale.

Keywords: Stumpage sale, General Directorate of Forestry, post-production of raw wood materials sale, Turkey.

2014, 96 pages

TEŞEKKÜR

Bu araştırma için beni yönlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile aşmamda yardımcı olan değerli Danışman Hocam Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY'a teşekkürlerimi sunarım. Literatür araştırmalarımda yardımcı olan değerli hocalarım Doç. Dr. Mehmet KORKMAZ, Doç. Dr. Hasan ALKAN, Yrd. Doç. Dr. Ayhan AKYOL ve Yrd. Doç. Dr. Türkay TÜRKOĞLU 'na teşekkürlerimi sunarım.

Uygulama çalışmalarında yardımlarını esirgemeyen, Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefi Orman Yüksek Mühendisi Bülent ELDEMİR, Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefi Orman Mühendisi Yıldırm SÖNMEZ ve Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefi Orman Mühendisi Suat KALYON'a, Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı personeline ve tezimin yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen Orman Mühendisi Sezgin KARA'ya teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi yardımlarını esirgemeyen anneme, babama ve kız kardeşime, her zaman yanımda olan, bu çalışmamda da en büyük destekçim sevgili eşime ve varlığı ile bana ilham veren biricik kızım Zeynep Ece KABASAKAL 'a sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Emrah KABASAKAL

ISPARTA, 2014

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1. Dünya orman varlığı haritası 11
Şekil 2.2. Türkiye orman varlığı haritası 12
Şekil 2.3. Türkiye'de arazi kullanımı dağılımı 12
Şekil 2.4. Türkiye'de ormanlık alandaki değişim 14
Şekil 3.1. Muğla orman bölge müdürlüğü haritası 32
Şekil 3.2. Fethiye orman işletme müdürlüğü haritası 32
Şekil 3.3. Kemer orman işletme müdürlüğü haritası 33
Şekil 3.4. Artvin orman bölge müdürlüğü haritası 35
Şekil 3.5. Artvin orman işletme müdürlüğü haritası 35
Şekil 4.1. Yıllar itibariyle ülkemizde odun hammaddesi üretimi 38
Şekil 4.2. İstihsal öncesi üretimle istihsal sonrası üretimin yıllar itibariyle oranları 39
Şekil 4.3. Yıllar itibariyle odun hammaddesi üretim gelirleri 39
Şekil 4.4. İstihsal öncesi üretimle istihsal sonrası üretim gelirlerinin yıllar itibariyle oranları 40
Şekil 4.5. Dikili ağaç satışı türlerinin yıllara dağılımı 41
Şekil 4.6. Dikili ağaç satışından elde edilen gelirlerin yıllara dağılımı 42
Şekil 4.7. Dikili ağaç satışı türlerinin üretim miktarı oranları 42
Şekil 4.8. Dikili ağaç satışı türlerinin gelir oranları 43

ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 2.1. Orman Genel Müdürlüğü'nün kronolojisi	10
Çizelge 2.2. Türkiye'de arazi kullanımı	12
Çizelge 2.3. Orman envanter dönemlerine göre ülkemizde ormanlık saha büyüklükleri	13
Çizelge 2.4. Ormanlık alan dağılımı	14
Çizelge 2.5. Ağaç servetinin dağılımı	15
Çizelge 2.6. Yıllık cari artımın dağılımı	15
Çizelge 4.1. Ülkemizde uygulanan dikili ağaç satışı çeşitlerinin yıllara göre dağılımı	41
Çizelge 4.2. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği 22 no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı	44
Çizelge 4.3. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-B no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı	44
Çizelge 4.4. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü, Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı	45
Çizelge 4.5. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme deneme ağacı tespit tutanağı	46
Çizelge 4.6. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme deneme ağacı tespit tutanağı	47
Çizelge 4.7. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam deneme ağacı tespit tutanağı	47
Çizelge 4.8. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar deneme ağacı tespit tutanağı	48
Çizelge 4.9. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin deneme ağacı tespit tutanağı	49
Çizelge 4.10. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme verim yüzdesi tespit tutanağı	50
Çizelge 4.11. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme verim yüzdesi tespit tutanağı	51
Çizelge 4.12. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam verim yüzdesi tespit tutanağı	52
Çizelge 4.13. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar verim yüzdesi tespit tutanağı	52
Çizelge 4.14. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin verim yüzdesi tespit tutanağı	53
Çizelge 4.15. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme üretim birim fiyatları	56
Çizelge 4.16. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme çıkması öngörülen ürünler	59
Çizelge 4.17. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler	60
Çizelge 4.18. Fethiye orman işletme müdürlüğü 2013 yılı ortalama satış fiyatları	60
Çizelge 4.19. Göcek şefliği 22 no.'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları	60

Çizelge 4.20. Göcek şefliği 22 no.'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler ... 61
Çizelge 4.21. Göcek şefliği 22 no.'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri ... 62
Çizelge 4.22. Yapraktepe şefliği 151-b no.'lu bölme üretim birim fiyatları .. 63
Çizelge 4.23. Yapraktepe şefliği 151-b no.'lu bölme çıkması öngörülen ürünler ... 63
Çizelge 4.24. Yapraktepe şefliği 151-b no.'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler ... 64
Çizelge 4.25. Kemer orman işletme müdürlüğü 2013 yılı ortalama satış fiyatları ... 64
Çizelge 4.26. Yapraktepe şefliği 151-b no.'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları ... 65
Çizelge 4.27. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler ... 65
Çizelge 4.28. Yapraktepe şefliği 151-b no.'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri ... 66
Çizelge 4.29. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme üretim birim fiyatları ... 67
Çizelge 4.30. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme çıkması öngörülen ürünler.... 68
Çizelge 4.31. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler ... 68
Çizelge 4.32. Artvin orman işletme müdürlüğü 2012 yılı ortalama satış fiyatları ... 69
Çizelge 4.33. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları ... 69
Çizelge 4.34. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler ... 70
Çizelge 4.35. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri ... 70

Çizelge A.1. Türkiye 'de endüstriyel odun ve yakacak odun arz talep durumu 89
Çizelge A.2. Türkiye genelinde yıllara göre odun hammaddesi üretim miktarları ,satış tutarları ve üretim masrafları ... 90
Çizelge A.3. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme tahsisli dikili satış bedel tespit tutanağı ... 91
Çizelge A.4. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı ... 92
Çizelge A.5. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı ... 93
Çizelge A.6. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı ... 94
Çizelge A.7. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı ... 95

1. GİRİŞ

Dünyada hızla gelişen teknoloji ve nüfus artışı insan ihtiyaçlarının artmasına ve dolayısı ile doğal kaynakların da hızla tükenmesine neden olmaktadır. En önemli doğal kaynaklardan biri olan ormanların artan nüfus ihtiyaçlarını karşılama noktasında yetersiz kalması, ormancılık faaliyetlerinin hepsinde yeni yönelimleri ortaya çıkartmıştır.

Bu sebeple ormanlardan toplumun gerek orman ürünleri, gerekse orman hizmetlerine olan ihtiyaçlarının şimdi ve gelecekte optimum düzeyde karşılanması ve bu sırada ormanların da korunması için uygulanması gereken müdahalelerden birisi de odun hammaddesi üretimi ve buna bağlı işlemlerdir (Anonim, 2011).

Ülkemizde 1996 yılından itibaren odun hammaddesi üretimi, Devlet Orman İşletmeleri tarafından "önceden satış" ve "sonradan satış" olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. İstihsal (üretim) öncesi satış (Dikili Ağaç Satışı); dikili gövde halinde bulunan kesime uygun oldukları belirlenmiş ağaçların satışına denilmektedir. İstihsal sonrası odun ürünü satışı (Geleneksel Yöntem) ise; ağaçların kesilip, ürün çeşitlerine ayrıldıktan sonra, rampadan yada belirli bir depodan alıcıya satılması yöntemidir.

Uygulanan bu iki yöntemin birbirine karşı avantajları ve dezavantajlarının örnek olarak seçilen üç Orman İşletme Şefliği bazında değerlendirildiği çalışıldığı bu çalışmada, Orman Genel Müdürlüğü'nün istihsal öncesi ağaç satışından, istihsal sonrası ağaç satışına kıyasla elde etmeyi düşündüğü avantajları ne ölçü gerçekleştirdiği ve zayıf yönlerin geliştirilmesi için ne gibi değişikliklerin yapması gerektiği açıklanmak istenmiştir. Ayrıca bu çalışma, Devlet Orman İşletmeleri tarafından "önceden satış" ve "sonradan satış" olmak üzere gerçekleştirilen satış yöntemleri üzerine analizler yapmaktadır.

Çalışma; Giriş, Kaynak Özetleri, Materyal ve Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç olmak üzere 5 bölümden oluşmaktadır.

Giriş bölümünde; çalışma konusu takdim edilmiş ve niçin bu çalışmanın ele alındığı açıklanmıştır.

Kaynak özetleri bölümünde, araştırma konusu ile yakından ilgili literatür hakkında özet bilgiler verilmiştir.

Materyal ve Yöntem bölümünde; çalışmada kullanılan materyal ve yöntem açıklanmıştır.

Bulgular bölümünde; araştırmadan elde edilen çıktılar verilmiştir.

Tartışma ve Sonuç bölümünde; bu çalışmadan elde edilen bulgular tartışılmış ve bu tartışmalardan elde edilen sonuçlar ortaya konmuştur.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Ormanlar, insanoğlunun ilk çağlarında barınma ve beslenme ihtiyaçlarını karşılarken, daha sonra hayatsal faaliyetleri için vazgeçilmez olan araç ve gereçlerin yapımı gibi bir çok kullanım alanı bulmuştur. Nüfusun artış hızı, tarım toplumuna geçiş ve tarım arazileri ihtiyacının doğması, buna bağlı olarak da yerleşik hayata geçmesi, ormanlardan faydalanmanın hızını arttırmış ve kullanım alanlarını çoğaltmıştır. Ormanlar, topluma gıda, yakıt, barınak, temiz hava ve su, ilaç, gelir kaynağı, istihdam, dinlenme, peyzaj gibi ölçülebilen ve ölçülemeyen birçok ekonomik, ekolojik, sosyal ve kültürel faydalar sunar hale gelmiştir (Anonim, 2012a).

Ormanların hızla azalmaya başlamasıyla ortaya çıkan ve insanoğlunun yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörlerin anlaşılması sonucu koruma-faydalanma dengesinin gerekliliği anlaşılmıştır. Bu dengeyi oluşturmak için insan-orman ilişkileri düzenlenmiş, kurallar, buyruklar ve yasalar kullanılmıştır. Ormanlarla ilgili yasalar çoğunlukla ormanların mülkiyeti ve ondan faydalanmayı düzenleme konusunda gelişim göstermiştir (OGM, 2009a).

2.1. Türkiye' de Ormancılığın Gelişimi

Özdönmez vd. (1989)' e göre ülkemizde insan-orman ilişkilerindeki gelişmeler, dünyanın diğer ülkelerindeki gelişmeler ile benzer nitelikler taşımaktadır. 1969 yılında Orman Bakanlığının kuruluşuna kadar yapılan çeşitli çalışmalar, ormanlardan başıboş yaralanmayı önlemek ve gelir sağlamak amacıyla, ormanların kamu yararı açısından değerlendirilmesi fikri ve çalışmaları, 1839 yılında Tanzimat Fermanı'nın ilanından sonra yoğunluk kazanmıştır (Tolunay, 2004).

Ormancılık tarihine bakarak, ormancılığımız, Cumhuriyeti öncesi ve Cumhuriyet dönemi olmak üzere iki bölümde incelenebilir.

2.1.1. Cumhuriyet öncesi ormancılığımız

1839 Tanzimat Fermanı'ndan önce, yalnız İstanbul ve Marmara çevresiyle Kocaeli yarımadasındaki ormanlardan sarayın, donanmanın, tophanenin ve ordunun orman ürünlerine olan ihtiyacını sağlamak, istekleri en kısa zamanda ve yeterli miktarda karşılayabilmek ayrıca, saray mensuplarının avlanma ve eğlenme arzularını yeterince tatmin edebilmek için sınırlı ölçülerde ve sadece bu alanlarda geçerli olmak üzere bazı idari tedbirler konulmuştur (OGM, 2009a).

Devletin ormancılık konusu ile olan sürekli ve yeteri ölçüde sistemli ilgisi Tanzimat Fermanı ile başlamış ve bu suretle ormancılık hizmetlerinin takibinde Ticaret Nezaretine bağlı olarak ilk ormancılık örgütü olan "Orman Müdürlüğü" kurulmuştur. Tanzimat girişimi ile batılılaşma çabalarında Fransa'yı örnek alan Osmanlı İmparatorluğu, ormancılık alanında Fransa'dan ormanların korunması ve yönetilmesine ilişkin genel kuralları saptamak üzere iki ormancı uzman istemiş ve adları Tassy ve Steme olan uzmanlar 1856 yılında ülkemize gelmiştir. Bu iki Fransız ormancı o tarihe kadar eğitim ve teknik uygulamadan yoksun olan ülke ormancılığının bu alanda var olan sorunlarını çözmek ve 1839 yılında kurulan ormancılık örgütünü etkin ve verimli hale getirmek için çalışmalara başlamıştır. Bu çalışmaların ilk örneği 1857 yılında İstanbul'da açılan ormancılık okulu olmuş, bunun yanında ormancılık örgütünü iyileştirme ve ülke ormanlarının keşfi ve keşif raporlarının hazırlanmasının başlatılmasıyla devam etmiştir (Evcimen, 1978; Tolunay, 2004).

Ülke ormanlarının sosyal, kültürel ve ekonomik değer taşıdığı düşüncesi ortaya çıktıktan sonra 1858 yılında, bünyesinde ormancılığa ait hükümler bulunan "Kanunname–i Arazi " hazırlanmıştır (OGM, 2009a). Adından da anlaşılacağı gibi bu arazi kanunu ile ormanlar; Miri Ormanlar, Cibali Mubaha Ormanları, Köy ve Kasabalara Mahsus Ormanlar olarak ayrıma tabi tutulmuş; Miri Ormanlar ve Cibali Mubaha Ormanlarında kimseye tapu verilmeyeceği ve özel mülkiyete konu edilemeyeceği, ormanlarda zaman aşımına itibar edilemeyeceği esasları getirilmiştir (Tolunay, 2004).

Bu noktalar ışığında, ülkede ilk ormancılık örgütünün kuruluşu, ilk ormancılık eğitiminin başlaması, ormancılığa ait ilk yasal düzenlemeler ve ülke ormanlarının planlı işletilmesine yönelik ilk adımlar, yani düzenli ve planlı ormancılığa yönelik ilk adımlar atılmıştır (Özdönmez vd., 1989; Tolunay, 2004).

1869 yılında ormancılık çalışmalarının koordine edilmesi için "Orman Umum Müdürlüğü" kurulmuştur. İlk yazılı ormancılık mevzuatı olan ve 1870 yılında hazırlanıp yürürlüğe konulan "Orman Nizamnamesi" ile ormanlardan serbestçe yararlanmaların önüne geçilmeye çalışılmış, devlet ormanlarının imtiyaz yoluyla işletilmesi ve satışların dikili olarak yapılması öngörülmüştür (Diker, 1947; Yeni, 2013).

Nizamnâmenin getirdiği en önemli yenilik ticarî amaçla yapılan üretimler için idare tarafından belirlenecek olan bir bedelin alınması ve kesilecek ağaçların miri çekici ile damgalanmasıdır. Nizamnâme yürürlükte kaldığı sürece tam olarak uygulanabilmiş değildir. Bedel sistemini getirmesi nedeniyle çok uzun yıllar süren tepkilere neden olmuştur (Yeni, 2013).

Orman Nizamnamesinin ortaya koyabildiği, idari, teknik ve ekonomik koşullar içinde yürütülen ormancılık hizmetleri, Orman Umum Müdürlüğü ve daha sonra Orman ve Maadin Uzman Müdürlüğü adı altında 1872 yılına kadar devam etmiştir. 1908 Meşrutiyeti devresinde; önce Orman Hey'eti Fenniyesi ve sonradan Orman Müdürlüğü Umumiyesi adını alarak aynı Bakanlığın bünyesinde hizmetine devam etmiş ve 1919 yılında "Yurt Ormanlarının Usul'ü İdar'i Fenniye'leri" adında bir kanun çıkarılarak ormanların işletilmesine ormancılık bilim ve teknik verilerine uygun planların yapılması ve tatbik edilmesine bağlı kalınmış ise de, teknik eleman yokluğu ve imkanların kısıtlılığı karşısında 1920 yılında İktisat Bakanlığının bir emri ile bu kanunun tatbikatı durdurulmuştur (OGM, 2009a).

Ülkemizde teknik ve ekonomik ormancılık tatbikatına yetenekleri ile güç kazandıracak elemanların yetiştirilmesine başlangıç teşkil eden 1857 yılından bu yana, günün ve şartların dikte ettirdiği kanunnameler, fetvalar, buyrultular,

nizamname ve talimatnameler çıkarılmış ve Cumhuriyetimizin kurulmasına kadar bu değişkenlikler içinde hizmetler yürütülmeye çalışılmıştır (OGM, 2011).

2.1.2. Cumhuriyet dönemi ormancılığımız

İlkmen (1948) Türkiye Cumhuriyeti 'nin Osmanlı İmparatorluğu 'ndan devralmış olduğu ormancılığı sermayesi kıt, teşkilatı düzensiz ve tekniği bozuk olarak tanımlamaktadır. Mülkiyeti ve sınırları belirlenmemiş, miktarı bilinmeyen, faydalanmaya ilişkin kapsamlı planlanması yapılmamış ormanlar, yeterli alt yapı oluşturulmadan, yalnızca devlete gelir sağlaması amacı ile yerli ve yabancı girişimcilerin üretim yapmasına olanak sağlayan bir yapıda Türkiye Cumhuriyeti 'ne devrolmuştur (Yeni, 2013).

Cumhuriyetin ilanından sonra birçok alanda olduğu gibi ormancılık alanında da çeşitli yasal düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır. Bu düzenlemeler özellikle halkın hala "Cibali Mubaha" zihniyeti ile yararlanmaya devam ettiği ormanlardan nasıl faydalanacağına ve daha önce düzenli ve planlı orman işletmeciliğinin ilk adımlarının atılmasından sonra bunun sürekliliğine yönelik düzenlemeler olup, "484 sayılı Devlet Ormanlarından Köylülerin İntifa Kanunu" ve "504 sayılı Türkiye'de Mevcut Bilumum Ormanların Fenni Usulü İdare ve İşletilmeleri Hakkında Kanun" şeklinde kendilerini göstermiştir (Tolunay, 2004). 1920-1923 yılları arasında ormancılık işleri, İktisat Vekaletine bağlı bir genel müdürlükle yürütülmeğe devam edilmiştir.

Mustafa Kemal ATATÜRK'ün 1922 yılı Meclis açılış konuşmalarındaki:"Gerek ziraat ve gerek memleketin servet ve sıhhati umumiyesi noktası nazarından ehemmiyeti muhakkak olan ormanlarımızdaki asri tedbir ile hüsnühalde bulundurmak, tevsi etmek ve azami faide temin eylemek esas düsturlarımızdan biridir" buyuruları, ormancılık hizmetlerimizin gelişmesinde büyük bir esas teşkil etmiştir (OGM, 2011).

1937 yılı ülke ormancılığı açısından hem yasal hem de teşkilatlanma alanında önemli düzenlemelerin yapıldığı bir yıl olmuştur. Orman Genel Müdürlüğü 1937

yılında çıkarılan 3204 sayılı kanunla hükmü şahsiyete haiz katma bütçeli bir idare olarak kurulmuş ve Tarım Bakanlığı bünyesinde yer almıştır. 3204 sayılı kanun ile ilk defa 1839 yılında kurulan ve zaman içinde iyileştirilmeye çalışılan ormancılık örgütüne Genel Müdürlük düzeyinde hükmi şahsiyet verilmiş, merkez ve taşra teşkilatını oluşturarak yaygın bir ormancılık örgütü olması hedeflenmiştir (Tolunay, 2004).

3157 sayılı Orman Koruma Teşkilatı Kanunu da 1937 yılında yürürlüğe girmiştir. Ormancılığın gelişimi açısından burada önemle vurgulanacak nokta 3157 sayılı kanun ile kurulan "Orman Koruma Teşkilatı" olmaktadır. Bu kanun ile ülke ormanlarının kolluk kuvvetle korunması hedeflenmiş ve bu görev "orman koruma kıtalarına" verilmiştir. Böylece devlet; bir taraftan yasal, diğer taraftan örgütsel düzenlemeler yaparak, düzensiz ağaç kesiminin ip uçlarını veren, ormanlarda hayvan otlatılması, tarımsal alan elde etmek amacıyla açmacılık yapılması ve orman kaynaklarının izinsiz kullanımın engellemek istemiş ve ormanların yok olmasına neden olan bu olayların, kolluk kuvvetleri ile önlenmesini hedeflemiştir (Özdönmez vd., 1989; Tolunay, 2004).

Yine aynı yıl 3116 sayılı Orman Kanunu ile ormanlar, ulusal ekonominin önemli kaynaklarından biri olarak kabul edilmiş, devlet ormanlarının tüm toplumun faydasına olacak biçimde devlet tarafından işletilmesi düşünülmüş, devletten başkasına ait ormanlar üzerinde de devletin gözetim ve denetiminin sağlanması ve bazı özel ormanların kamulaştırılması planlanmıştır (Tolunay, 2004).

Ancak eski anlaşmalar nedeniyle bir kısım ormanların özel girişimciler tarafından işletilmesi 1945'li yıllara kadar sürmüştür. "Özellikle 1928-1945 yılları arasında Sinop-Ayancık Ormanlarının Belçikalı Zingal Şirketi tarafından işletilmesi, kârlılık amacının ilk sırada gözetilmesi nedeniyle orman kaynaklarının tahrip olmasına, devamlığının tehlikeye düşmesine ve telafisi mümkün olmayan zararlı sonuçlara neden olmuştur. Her ne kadar sözleşmede satıcıya denetleme hakkı tanınmışsa da, denetim mekanizmasının iyi işlememesi yüzünden sözü edilen ormanlar çok büyük zarar görmüştür" (Daşdemir, 2011). Bu sebeple 1945 yılında çıkartılan 4785 sayılı yasa ile, bazı

özel durumlar dışında, ormanların büyük bir bölümü devlet mülkiyeti altına alınmış ve devletçe işletilmesine karar verilmiştir. Bu yasa ile devlet ormanı dışındaki mülkiyet hakkı neredeyse son bulmuş, öte yandan orman rejimine giren alanların kapsamı genişletilmiştir (Gümüş, 2004).

3116 sayılı Orman Kanunu'nun 31. maddesi ile "devlet ormanlarının devlet tarafından işletilmesi" hükmü çerçevesinde ülkede taşra teşkilatlanması için önce Çevirge Müdürlükleri kurulmuş, bu kuruluşlar Döner Sermayeli Revir Amirliklerine dönüşmüş ve bu amirlikler de 1945 yılından itibaren Devlet Orman İşletmeleri adını almıştır. Devlet orman işletmelerinin sayısının artması sonucu 1951 yılından itibaren orman başmüdürlükleri kurulmaya başlanmış ve devlet orman işletmeleri bu başmüdürlüklere bağlanmıştır (OGM, 2011).

Daha sonra 1956 yılında çıkarılan ve halen günümüzde de yürürlükte olan 6831 sayılı Orman Kanunu'nda da "devlet ormanlarının devlet tarafından işletileceği ve devlet ormanlarına ait her çeşit işlerin Orman Genel Müdürlüğü tarafından yapılacağı" hükmüne yer verilmiştir. Keza 1961 ve 1982 Anayasalarında da "devlet ormanların devlet tarafından yönetileceği ve işletileceği" hükmü esas alınmıştır. 1937 yılından itibaren devlet ormanlarından yapılacak üretim işleri devlet orman işletmeleri tarafından gerçekleştirilmiştir (Daşdemir, 2011).

1980'li yıllardan itibaren dünyada yaşanan özelleştirme sürecinden doğal olarak Türkiye'de etkilenmiş ve bazı sektörlerde özelleştirmeler yapılmıştır. Bunun sonucu olarak ormancılık alanında bazı iş ve işlemlerin özel sektör tarafından yapılabilmesine imkan vermek için Orman Kanunu'nun 6. Maddesi 1987 yılında 3373 sayılı kanun ile ''Devlet ormanlarına ve devlet ormanı sayılan yerlere ait her çeşit işleri Orman Genel Müdürlüğü'nce yapılır veya yaptırılır'' şeklinde değiştirilmiştir. Böylece "yaptırılır" ibaresi sayesinde orman işlerinin bir kısmının üçüncü kişilere yaptırılma imkanı doğmuştur (Daşdemir, 2011).

Kanun değişikliğinin gerekçesinde, '' Orman Genel Müdürlüğü'nün sadece yapan değil, bu işleri aynı zamanda yaptıran bir kuruluş haline getirmek düşüncesi ile kanuni düzenleme yapıldığı'' ifade edilmiştir (Alkan ve Şahin, 2011).

Diğer devletlerin anayasalarında pek görünmeyen şekli ile, ormancılığımızı milli öneme kavuşturan ve çalışmalara güç katan hükümler 1961 Anayasasında yer almıştır. Ancak bu hükümler, 1970 de yeniden ele alınarak ve öncelikle orman-köy ilişkileri açısından bazı değişiklikler yapılarak, 1255 sayılı kanun ile "Ormanların ve Orman Köylüsünün Korunması, Ormanların Geliştirilmesi" başlığı altında; devlet, ormanların korunması ve ormanlık sahaların genişletilmesi için gerekli kanunları koymanın, devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğunu hükme bağlamış bulunmaktadır. Yine bu maddede, devlet ormanlarının mülkiyetinin devir olunamayacağı, kamu yararı dışında irtifak hakkına konu olamayacağı hükmü getirilerek devlet ormanlarının, kanuna göre devletçe yönetilip işletileceği belirtilmiştir. Orman köyleri ve köylüleri ile ilgili olarak, "Ormanlar içinde veya hemen yakınında oturan halkın kalkındırılması ve orman koruma bakımından, ormanın gözetilmesi ve işletilmesinde, Devletle bu halkın işbirliği yapmasını sağlayıcı tedbirler ve gereken hallerde başka yere yerleştirme kanunla düzenlenir" ifadesi gene bu madde kapsamında yer almıştır (OGM, 2009a).

1982 Anayasasında, ormanlar ve orman köylüsü ilişkilerine daha fazla önem verilerek orman köylüsünün kalkındırılması ve dolayısıyla da ormanların daha iyi korunabilmesi ve geliştirilmesine atıflarda bulunulduğu görülmektedir. Bu Anayasanın 169 'nci maddesinde ormanların muhafazasının, 170 'nci maddesinde ise, orman köylüsünün korunması ve kalkındırılması, yerlerinde kalkındırılması mümkün olmayan orman köylerinin nakledilmesi ve boşaltılan yerlerin ağaçlandırılması hususlarında ilke ve esaslara ilişkin hükümlere yer verilmiştir (OGM, 2009a).

1869 yılında Orman Umum Müdürlüğü'nün, kurulmasından itibaren zamanın hükümetlerinin ormancılığa verdikleri önem ve hizmetlerle ilgilenişin ana gayesi de dikkat alınarak, değişik kriterlerle pek çok Bakanlık bünyesinde durmadan yer değiştirdiği görülmektedir. Bu yer değiştirmelerin ve bağlı olunan Bakanlıkların adlarını, Orman Müdürlüğü'nün kuruluşu olan 1839 dan itibaren günümüze kadar kronolojik olarak sıralanmıştır (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Orman Genel Müdürlüğü'nün kronolojisi (OGM, 2009a)

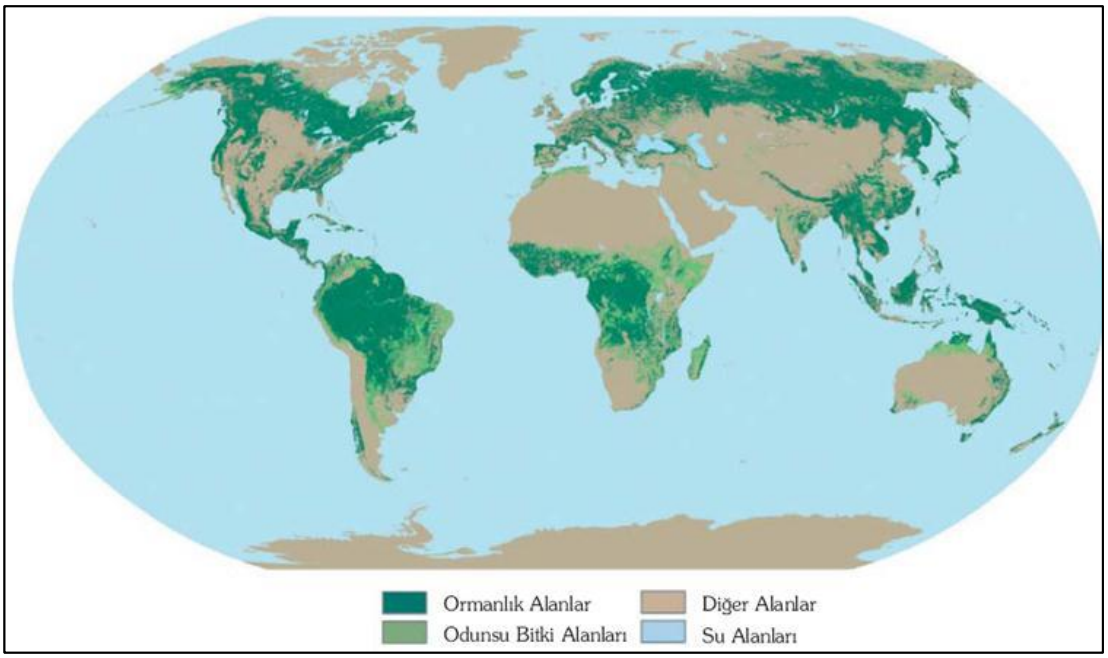
Faaliyet Dönemi	Ormancılıktan Sorumlu Birim	Bağlı Olduğu Bakanlık
1839-1869	Orman Müdürlüğü	Ticaret Nezareti
1869-1872	Orman Umum Müdürlüğü	Maliye Nezareti
1872-1873	Orman Umum Müdürlüğü	Orman ve Maadin Nezareti
1873-1877	Orman Umum Müdürlüğü	Maliye Nezareti
1878-1879	Orman Umum Müdürlüğü	Orman ve Maadin Nezareti
1879-1886	Orman Umum Müdürlüğü	Ticaret ve Ziraat Nezareti
1887-1892	Orman Umum Müdürlüğü	Maliye Nezareti
1892-1908	Orman Umum Müdürlüğü	Orman, Maadin ve Ziraat Nezareti
1909-1920	Orman Umum Müdürlüğü	Ticaret ve Ziraat Nezareti
1920-1923	Orman Umum Müdürlüğü	İktisat Nezareti
1923-1924	Orman Umum Müdürlüğü	İktisat Bakanlığı
1925-1928	Orman Umum Müdürlüğü	Tarım Bakanlığı
1928-1931	Orman Umum Müdürlüğü	İktisat Bakanlığı
1931-1969	Orman Umum Müdürlüğü	Tarım Bakanlığı
1969-1981	Orman Bakanlığı	Orman Bakanlığı
1981-1991	Orman Genel Müdürlüğü	Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı
1991-2003	Orman Bakanlığı	Orman Bakanlığı
2003-2011	Orman Genel Müdürlüğü	Çevre ve Orman Bakanlığı
2011-	Orman Genel Müdürlüğü	Orman ve Su İşleri Bakanlığı

2.2. Orman Varlığı

2.2.1. Dünya orman varlığı

Dünyanın kara alanı 13 milyar 178 milyon hektardır. Bu alanın 4 milyar 126 milyon hektarı yani % 31,7 'si ormanlarla kaplıdır (Şekil 2.1). Kıtalara göre orman varlığına bakılırsa 1,5 milyar hektar Amerika kıtasında, 1 milyar hektar Avrupa kıtasında, 635 milyon hektar Afrika kıtasında, 571 milyon hektar Asya kıtasında ve 200 milyon hektar ise Avusturalya kıtasında bulunmaktadır. En fazla orman alanına sahip ülke 700 milyon hektar ile Rusyadır. Daha sonra sırayla, 671 milyon hektar ile Brezilya, 450 milyon hektar ile Kanada, 300 milyon hektar ile ABD, 166 milyon hektar ile Zaire, 162 milyon hektar ile Çin,

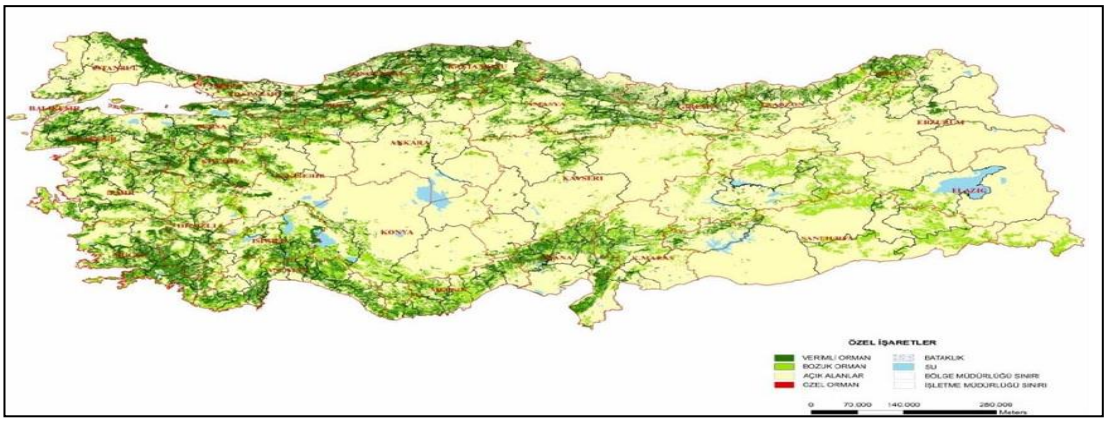
145 milyon hektar ile Endonezya ve 144 milyon hektar ile Avusturalya ‘dır (ÇEKUD, 2013).



Şekil 2.1. Dünya orman varlığı haritası (ÇEKUD, 2013)

2.2.2. Ülkemizde orman varlığı

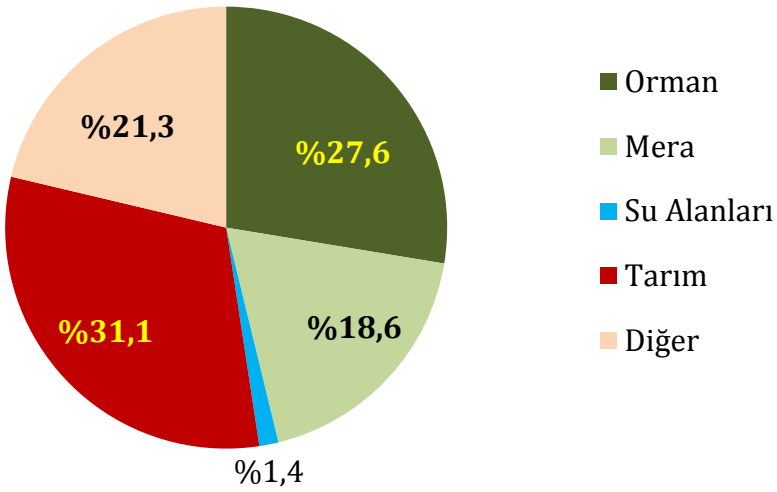
Türkiye yaklaşık olarak 80 milyon hektar yüz ölçümüyle dağlık ve eko-coğrafya bakımından zengin bir çeşitliliğe sahiptir. Bu ekolojik zenginliğe paralel olarak ormanları da tür ve kompozisyon olarak zengindir. 2012 yılı itibarıyla yapılan tespitlere göre Türkiye ‘de 21.678.134 hektar ormanlık alan bulunmakta olup (Şekil 2.2) ve ülke yüzölçümünün % 27,6’sını kaplamaktadır (Çizelge 2.2; Şekil 2.3). Bu değere orman içi açıklıklar dahil değildir (Anonim, 2012a).



Şekil 2.2. Türkiye orman varlığı haritası (Anonim, 2011a)

Çizelge 2.2. Türkiye 'de arazi kullanımı (Anonim, 2012a)

Arazi Kullanımı	**Alan (ha)**	**Yüzde %**
Orman	21.678.134	27,6
Mera	14.617.000	18,6
Su Alanları	1.050.854	1,4
Tarım	24.437.000	31,1
Diğer	16.751.482	21,3
Genel Alan	78.534.470	100



Şekil 2.3. Türkiye 'de arazi kullanımı dağılımı (Anonim, 2012a)

Ülke ormanlarının % 99'unun üzerindeki bölümünün mülkiyeti devlete ait olup, kamu tüzel kişiliklerine ait ormanlar yaklaşık 4154 hektar alan kaplamakta, özel ormanlar (kavak ve diğer türlerle yapılan özel ağaçlandırmalar hariç) ise 10,269 hektarlık bir alana sahip bulunmaktadır (Anonim, 2004).

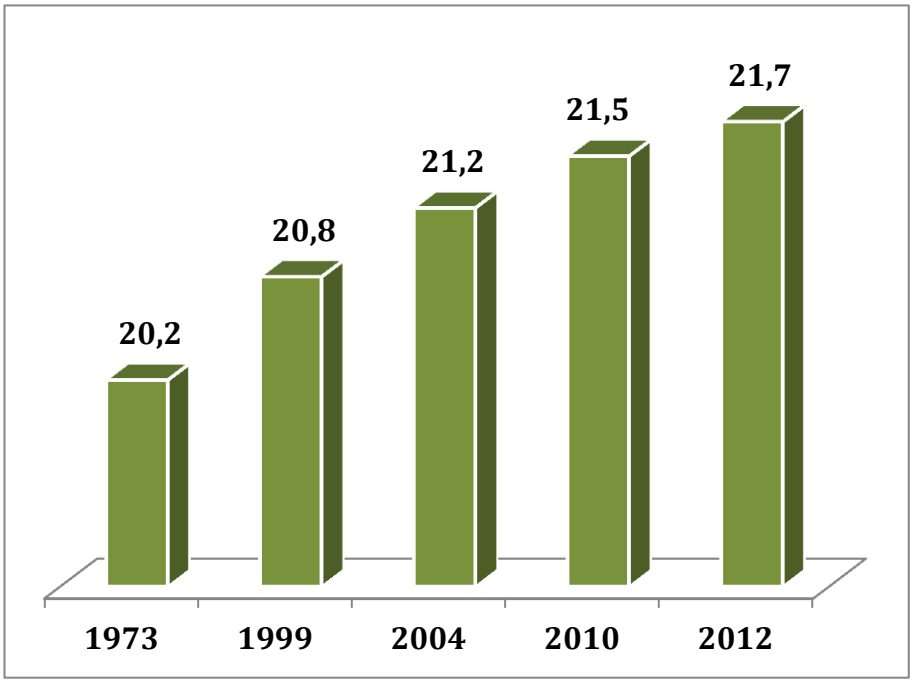
Genel olarak değerlendirildiğinde, geçmişteki duruma göre bugünkü ormanlık alanların saha ve serveti ile cari yıllık artımları artmaktadır. Bu değişimde, son dönemlerdeki planlama ve uygulama faaliyetlerinde ormanın odun üretimi dışında diğer ürün ve hizmet fonksiyonlarının dikkate alınması etkili olmuştur. Ayrıca ormanların korunması ve geliştirilmesi için yapılan faaliyetler de ormanların saha ve servet bakımından artmasında etkili olmuştur.

Ormanların büyüklüğü ve değişimleri bakımından, bugüne kadar gerçekleştirilen orman envanter değerlendirme sonuçlarına göre genel ormanlık sahamızın büyüklüğü Çizelge 2.3'de verilmiştir.

Çizelge 2.3. Orman envanter dönemlerine göre ülkemizde ormanlık saha büyüklükleri

Envanter Dönemi	Ormanlık Alan
1963–1972 dönemi	20.199.296 ha(Ülke genelinin %26,1'i)
1999	20.763.248 ha(Ülke genelinin %26,7'si)
2004	21.188.747 ha (Ülke genelinin %27,2'si)
2010	21.537.091 ha (Ülke genelinin %27,4'ü),
2012	21.678.134 ha (Ülke genelinin %27,6'sı)

Türkiye ormanlık alanında son 40 yılda yaklaşık olarak 1.5 milyon hektarlık bir artış tespit edilmiştir (Şekil 2.4) (Anonim, 2012a).



Milyon ha.

Şekil 2.4. Türkiye 'de orman alanındaki değişim (Anonim, 2012a)

Ülkemizde 21.678.134 hektarlık ormalık alanın; % 53,3 'ü normal vasıflı ormanlık alan, % 46,7 'si bozuk vasıflı ormanlık alandır (Çizelge 2.4) (Anonim, 2012a).

Çizelge 2.4. Ormanlık alan dağılımı (Anonim, 2012a)

ORMANCILIK ALANIN DAĞILIMI (2012 Yılı Envanter Sonucu)						
DURUM	Normal		Bozuk		TOPLAM	
	Ha	%	ha	%	ha	%
Koru	10.281.728	47,4	6.978.864	32,2	17.260.592	79,6
Baltalık	1.276.940	5,9	3.140.602	14,5	4.417.542	20,4
Genel Toplam	11.558.668	53,3	10.119.466	46,7	21.678.134	100

Ağaç serveti dağılımının % 95 ‘i normal vasıflı ormanlık alanlardan, % 5 ‘i de bozuk vasıflı ormanlık alanlardan gelmektedir (Çizelge 2.5) (Anonim, 2012a).

Çizelge 2.5. Ağaç servetinin dağılımı (Anonim, 2012a)

AĞAÇ SERVETİNİN DAĞILIMI (2012 Yılı Envanter Sonucu)						
DURUM	Normal		Bozuk		TOPLAM	
	m^3	%	m^3	%	m^3	%
Koru	1.365.186.239	91	59.319.695	4	1.424.505.934	95
Baltalık	52.296.445	4	17.652.159	1	69.948.604	5
Genel Toplam	1.417.482.684	95	76.971.854	5	1.494.454.538	100

Yıllık cari artıma bakacak olursak; % 95 ‘i normal vasıflı ormanlık alanlarda oluşurken, % 5 ‘i bozuk vasıflı alanlarda meydana gelmektedir (Çizelge 2.6) (Anonim, 2012a).

Çizelge 2.6. Yıllık cari artımın dağılımı (Anonim, 2012a)

YILLIK CARİ ARTIMIN DAĞILIMI (2012 Yılı Envanter Sonucu)						
DURUM	Normal		Bozuk		TOPLAM	
	m^3	%	m^3	%	m^3	%
Koru	37.300.713	89	1.411.640	3	38.712.353	92
Baltalık	2.719.466	6	747.296	2	3.466.762	8
Genel Toplam	40.020.179	95	2.158.936	5	42.179.115	100

2.3.Ormancılıkta Üretim ve Pazarlama

“Dünyada hızla artan nüfus, şehirleşme, kalabalıklaşma, sanayileşme, tüketim alışkanlıkları ve gösteriş etkisi, doğal kaynakların bilinçsizce kullanımını doğurmuştur. Toprak, hava ve su kaynakları kirletilmiş, erozyon, sel, taşkın, çığ, heyelan, asit yağmurları ve sera etkisi, yeryüzündeki canlı hayatı, onun yaşam ortamını ve gıda güvenliğini tehdit eder hale gelmiştir. Görülen bu ormansızlaşma, çölleşme, çoraklaşma, çevre ve genetik kirlenme, nesli yok olan

veya azalan flora ve fauna, göçler, açlık ve sefalet gerçekleri ile ekosistemin toplumlara sağladığı ölçülen ve ölçülemeyen odun ve odun dışı ürün ve hizmetlerinin daha iyi anlaşılmaya başlanması, çevresel bilinçlenme ve bunun sonucu gerçekleştirilecek etkin koruma, işletme ve geliştirme faaliyetlerinde Sürdürülebilir Doğal Kaynak Yönetimi'nin önemini arttırmıştır" (Konukçu, 2001).

Kalkınma ekonomisinin henüz yeteri kadar gelişmediği, kalkınmanın ekonomi literatüründeki yerinin daha gerilerde olduğu dönemlerde ülkeler birbirleriyle karşılaştırılırken, hangi ülkenin gelişmiş hangisinin az gelişmiş ya da gelişmemiş ülke olduğuna karar verilirken ekonomik göstergeler ön planda tutulur, büyüme oranı, işsizlik, milli hasıla gibi makro ekonomik kriterler değerlendirilirdi. Oysa son yıllarda kalkınma kavramıyla birlikte ülkelerin gelişmişlikleri sadece makroekonomik rakamlarla değil, sosyo-ekonomik konumlarıyla ilişkilendirilmektedir. Makroekonomik göstergelerden kalkınma kavramına dönüş her ne kadar bir ilerleme gibi algılansa da, ekonomi bilimi kalkınmanın da kimi yerlerde yetersiz kaldığının farkına varmış ve "sürdürülebilir kalkınma" kavramıyla ilgilenmeye başlamıştır. Sürdürülebilir kalkınma, bir ülkenin sadece kalkınmasının yeterli olmayacağını, bu kalkınmanın gelecek dönemlerde ne kadar süre ile devam edebileceğini ortaya koymaktadır. Kalkınmanın sürekliliği, kaynakların rasyonel kullanımıyla doğru orantılıdır. Çevre, bu kaynakların en önemlilerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma, insan ve ekonomik süreçler ile çevre arasında denge kurarak doğal kaynakları tüketmeden, hem bugünün toplumlarının hem de gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasını ifade eden sosyal, ekolojik, ekonomik ve kültürel boyutları olan bir kavramdır (OGM, 2010).

Günümüzde genel olarak ormancılık; toplumun orman ürünlerine ve hizmetlerine olan gereksinimlerini sürekli ve optimal olarak karşılamak amacıyla biyolojik, teknik, ekonomik, sosyal, kültürel ve yönetsel çalışmaların tümünü kapsayan çok yönlü ve sürdürülebilir bir etkinlik olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyimle ormancılık, biyolojik ve teknik özelliğinin yanında ekonomik, sosyal, kültürel ve yönetsel boyutu ön planda olan, orman

kaynakları yönetim sistemi olarak algılanmaktadır. Ormancılık; orman kaynaklarına toplumun refahı doğrultusunda bilinçli müdahale etmektir. Bunu yaparken, toplum taleplerini, ormancılık sektörünün diğer sektörlerle, bölgeyle ve makroekonomik yapıyla olan ilişkilerini, ülke ve sektör kısıtlarını dikkate almak, parasal faydaları diğer faydalarla dengelemek, ekonomik, sosyal ve biyofizik sonuçları farklı olan alternatifler üretmek ve çok ölçütlü karar verme tekniklerini kullanarak aralarından seçim yapmak çağdaş ormancılık anlayışının gerekleridir (DPT, 2001).

Geray (2001) 'a göre ormancılığın en kısa tanımı "Toplum ve yerküre ölçeğinde en yüksek gönenci sağlayacak biçimde orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimidir" şeklinde yapılabilir. Dolayısıyla yalnızca biyolojik, teknik, ekolojik konularla sınırlı kalarak ormanları yönetmek ve sadece bu çerçevede eylemlerde bulunmak yukarıdaki tanıma uygun değildir. O nedenle, ormancılıkta hem biyolojik, teknik, ekolojik alanların sosyal, ekonomik, kültürel alanlara doğru genişlemesi, hem de çok boyutlu karar verme mantığının hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Çağlar (1988)' a göre ormanlar, "ancak ormancılık bilimi çerçevesinde işletildiğinde kendi kendilerini yenileyebilen doğal kaynaklardır. Bu özelliği nedeniyle orman işletmeciliğinde, diğer sektörlerdeki işletmelerin hiçbirisinde görülmeyen çalışma teknikleri geliştirilmiştir. Ancak bu tekniklerin düzgün bir şekilde uygulanması durumunda ormanlar hem korunabilmekte hem de istenilen ürün ve hizmeti devamlı olarak sunabilecek biçimde yeniden yapılandırılabilmektedir " (Yeni, 2013).

Orman işletmelerinin odun hammaddesi arzı; orman kaynaklarının sürekliliğini dikkate alarak belirlenen etanın bir fonksiyonudur. Bununla birlikte olağan üstü durumlar olarak tabir edilen ,fırtına, yangın gibi felaketler de piyasaya sunulan mal miktarını etkilemektedir. Ayrıca, özellikle inşaat, mobilya, kâğıt gibi tüketim alanlarını etkileyen genel ekonomik dalgalanmaların odun hammaddesi talebi üzerinde etkisi bilinmektedir. Orman ürünleri üreticisinin içinde bulunduğu bu

ortamdan en az etkilenerek, kendine yeni kaynaklar yaratabilmesi, üretiği ürünü iyi bir şekilde satabilmesini gerektirmektedir (İlter ve Ok, 2004).

Eraslan ve Şad (1993) ormancılık işletmesini, "belirli amaç yada amaçları sürekli biçimde gerçekleştirmek üzere ormancılık bilim ve tekniği ile sosyal, yönetsel ve ekonomik kararlara ilişkin faaliyetlerin organize edildiği bir ünite" olarak tanımlamışlardır.

Ormanlar birer canlı organizmadır. Her canlı organizma gibi gelişim çağları ve bu çağlara uygun bakımlara ihtiyaçları bulunmaktadır. Ormana gereken müdahalelerin zamanında yapılmaması halinde gelişim duraksar ve istenilen verim alınamaz. Bu nedenle, ormana müdahalede amaç, orman ürünü elde etmenin yanında, yapılacak bakım müdahaleleri ile meşçereyi, sağlıklı, kaliteli, biyotik ve abiyotik tehlikelere karşı dayanıklı hale getirmektir (Karakaya, 2006).

Bu nedenle ormanlardan toplumun orman ürünleri ve orman hizmetlerine olan ihtiyaçlarının şimdi ve gelecekte en üst düzeyde karşılanması için uygulanması gereken müdahalelerden birisi de asli orman ürünleri üretimi ve buna bağlı işlemlerdir (Anonim, 2011).

Anayasa'nın 169'uncu maddesinde yer alan "Devlet ormanları kanuna göre, Devletçe yönetilir ve işletilir" hükmü çerçevesinde ülke orman varlığının %99'unu teşkil eden devlet ormanları Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yönetilip işletilmektedir. Ayrıca, Özel ormanların planlanması ve işletilmesi de devletin kontrol ve denetimi altında yürütülmektedir. Orman işletmeciliği ile ilgili temel esasları belirleyen 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 6'ıncı maddesinde yer alan "Devlet ormanı sayılan yerlere ait her çeşit işler Orman Genel Müdürlüğü'nce yapılır ve yaptırılır" şeklindeki ifadeyle bu görev Orman Genel Müdürlüğü'ne verilerek istihsal ve satış işleri ile ilgili genel esaslar 26 – 44'üncü maddeleri ile belirlenmiştir. Aynı şekilde 3234 sayılı Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat Kanunu'yla da ormanların işletilmesine ilişkin görev ve tanımlamalar yapılmıştır. Ülkemizdeki üretim işleri 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 40'ıncı maddesine göre; öncelikle iş yerinde ve civarındaki orman köylerini

kalkındırma kooperatifleri ve köylülere, işyerine olan mesafeleri ve iş güçleri dikkate alınarak gördürülmektedir. Diğer taraftan 34'üncü maddeyle de Orman İdaresince üretimin yaptırılması halinde de köylülere ve kooperatiflere tanınacak kanuni haklar belirlenmiştir. Ayrıca 4964 sayılı kanunla değişik 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu; 6831 sayılı kanuna göre köylülerden ve kooperatiflerden hizmet alımlarını istisna kapsamına almış olup bunlara yaptırılan üretim işleri önceden olduğu gibi birim fiyat (vahidi fiyat) usulü ile yapılmaktadır. Köylü ve kooperatifler haricinde yaptırılan üretim işleri ise 4734 sayılı kanun uyarınca yaptırılmaktadır. Satış ve pazarlama faaliyetlerinin genel esasları ise 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 30'uncu maddesi ile belirlenmiş olup; pazarlamada açık artırmalı satışların esas olduğu, ancak lüzum ve fayda görülen hallerde orman ürünlerinin tahsis yoluyla da satılabileceği belirtilmiştir. Açık artırmalı ve tahsisli satışlara ilişkin ayrıntılı hükümler ise "Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermayesi Yönetmeliği" ile "Orman Ürünlerinin Tahsisli Satışları Hakkında Esaslar" kararnamesi ile belirlenmiştir. Diğer yandan, bu kanun ve mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla açık artırmalı satışlar 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'na tabi olarak yürütülmektedir (Anonim, 2012b).

2.3.1. Orman işletmeciliğinde satış yöntemleri

Türkiye'de devlet orman işletmeciliğindeki satış yöntemleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar; açık artırmalı satışlar, tahsisli satışlar ve indirimli satış da denilen özel mevzuatı uyarınca yapılan satışlardır.

Türkiye'de uygulanan odun hammaddesi üretim ve depolama maliyetlerindeki artışlar nedeniyle Orman Genel Müdürlüğü tekel olma özelliğini kaybetmiş, rekabet şansı azalmış, satışlarda ve doğal olarak nakit akışında durgunluklar yaşanmıştır. Döner sermayeli kuruluş olan Orman Genel Müdürlüğü nakit akışının aksamasıyla dar boğaza girmiştir. Maliyetlerin düşürülmesi yönünde yapılan çalışmalar sonucunda önce alivreli ve açık artırmalı satışlar, global satışlar, ardından da dikili ağaç satışları gündeme getirilmiştir. Günümüzde, gelişmiş ülkelerde de orman ürünleri üretim ve satışında farklı uygulamalarla

karşılaşmak mümkündür. Sadece tomruk ve kerestelerle ilgili kalite standartları bulunmaktadır. Ormanda ağaçlar dikili, ya da kesilerek boylu halde yol kenarlarında satış partileri oluşturularak satılmakta ve depolama sistemi gibi maliyeti ikiye katlayan sistem kullanılmamaktadır (Karakaya, 2006).

Devlet ormanlarından üretilen her türlü endüstriyel odun ile yakacak odun, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 30,31,32,33 ve 34 'üncü maddeleri ile bazı özel kanunların özel hükümleri çerçevesinde pazarlanmaktadır. 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 30. Maddesi gereğince " Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermayesi Yönetmeliği " esasları ve buna açıklık getiren 279 sayılı " Orman Emvalinin Standardizasyonu ve Satış Esasları " tebliği hükümlerine göre ve yine aynı kanunun 2.Fıkra hükmü uyarınca " Orman Emvalinin Tahsisli Satışları Hakkındaki Esaslar " Kararnamesi ve 279/Ek-1 sayılı tebliğ esaslarına göre de, pazarlamada açık arttırmalı satışların esas olduğu, lüzum ve fayda görülen durumlarda tahsis yoluyla da satılabileceği belirtilmiştir (Hacıoğlu vd., 2005).
Orman işletmelerinde üretilen odun hammaddesinin büyük bir bölümü kesim ve nakliyat işlemelerinin sonucunda orman depolarına indirilmekte ve buradan satışı gerçekleştirilmektedir. Bu tür satış yöntemine kesimden sonra satış, istihsal sonrası odun hammaddesi satışı veya geleneksel satış adı verilmektedir. Bu satış şekli kesimden sonra düzenli bir ormancılığın bulunduğu yerlerde, normal hallerde piyasa isteklerini belirli ve sürüm bulunduğu ormanlarda çoğunlukla uygulanan bir satış şeklidir. (Bozkurt ve Göker, 2005).

Yıldız (2011)' e göre de "Orman Kanunu'nun 30. Maddesine göre devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin piyasa satışlarında açık arttırma esastır. Açık arttırmaya konu edilen orman ürünlerinin, miktar ve özellikleri mahalli ihtiyaçlara ve satış gereksinimlerine uygun partiler halinde ayarlanması zorunludur" (Özler, 2013).

Özel mevzuat uyarınca yapılan satışlar ise, orman köylülerinin zati yapacak ve yakacak ihtiyaçları ile bu köyler halkının müşterek ihtiyaçları, bu köylerin sınırlarında kalan Devlet Ormanlarının verimli olup, olmadığına göre farklı ve indirimli fiyatlarla Orman Kanununun 31 ve 32. madde hükümleri ile 280 sayılı

tebliğ esaslarına göre verilmektedir. Hariçten gelecek ve hükümetçe iskana tabi tutulacak göçmenlerle, hükümetçe memleket içinde bir yerden bir yere nakledilecek veya toplulaştırılacak olanların ihtiyaçları ile köyde yer sarsıntısı, yangın, sel ve çığ yüzünden felakete uğrayan köylü vatandaşların ev, ahır, samanlık ve ambar ihtiyaçlarını bir defaya mahsus olmak üzere en yakın istif veya satış istif yerinden kesme, taşıma ve istif masrafları alınarak göçmen ve afetzede köylü ihtiyaçları için yapacak emval satışları yapılmaktadır. 222 sayılı İlköğretim Kanunu'nun 71. maddesi uyarınca her yıl Milli Eğitim Bakanlığı'nca inşaat proğramına alınan ilköğretim binaları, tesisleri ve öğretmen evleri inşaatı ile bunların onarımı için gerekli kerestelik tomruk maliyet bedeli ile tahsisen verilmekte, 775 sayılı Gecekondu Kanunu uyarınca vilayetlerce gecekondu önleme kapsamına alınan mahallerde, şahısların ve yapı kooperatiflerinin yaptıracakları evlere ihtiyaç duyulan kerestelik tomruk ihtiyacı maliyet bedelinden tahsisen karşılanmakta, 7269/1051 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Kanunu'nun 43/c maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu Kararı ile Umumi Hayata Müessir Afet kapsamına alınan mıntıkalardaki afetzedelerin geçici veya devamlı inşaat ve tesisat (iş yeri dahil) işleri için lüzumlu yapacak orman emvali, doğrudan afetzedelere veya Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na (Yeni Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) en yakın istif veya satış istif yerinden kesme, taşıma ve istif masrafları alınarak satış yapılmaktadır. 1306 sayılı yasa gereği ekonomik ve sosyal nedenlerle başka yerleşim yerlerine nakli kararlaştırılan köylerin yeni ev inşaatları köylerin konumları dikkate alınarak indirimli fiyatlarla tomruk satışı yapılmaktadır. Ormanlardan elde edilen süceyrat odunları 4821 sayılı tamim emrine göre belirlenen Süceyrat Odunu Rüsum Bedeli üzerinden satışı yapılmaktadır (Anonim, 2011b).

Miraboğlu (1983) 'nun yaptığı başka bir sınıflandırmaya göre ise, "satış yöntemleri, satışın zamanına göre, üretimden önce satış ve üretimden sonra satış olmak üzere ikiye ayrılmaktadır" (Yeni, 2013).

Daşdemir (2011) ve Miraboğlu (1983) 'nun da ifade ettikleri gibi satış zamanından kasıt satış işleminin yıl veya ay içersinden ne zaman yapıldığı

değildir. Burada satışın zamanı ile ifade edilen, satış işleminin ormancılık üretim sürecinin hangi aşamasında yapıldığıdır (Yeni, 2013).

Üretim sonunda elde edilen ürünleri son kullanıcılarına ulaştırmak için satışa sunulur. Ormanlardan elde edilen ürünlerin birinci satış yeri yine ormanlar olup üretim sürecine bir de zaman kavramı eklenerek alıcı-satıcı, yer-zaman kavramlarının birleştiği yerde satış gerçekleşmektedir (Özler, 2013).

Daşdemir (2011) 'e göre ise dikili ağaç satışı bir satış yöntemi olmayıp, sadece satışın zamanı ile ilgili bir kavramdır. Burada ağaçlar daha hasat edilmeden, ormanda canlı haldeyken satılmaktadır. Devlet ormanındaki ağaçlar dikili halde ve dikili hacim üzerinden satılırlar. Belirli bir orman alanında amenajman planına göre kesilmesine karar verilen ağaçların orman idaresince tespiti yapıldıktan sonra dikili halde satılması, alıcının da bu ağaçları keserek ormandan çıkartması işlemidir. Tüm hasat, taşıma işleri ve üretim masrafları alıcıya aittir. Alıcı, orman idaresince kesilmek üzere işaretlenmiş (damgalanmış) ağaçları dikili olarak satın almakta, şartname kurallarına uygun olarak ve orman idaresinin denetimi altında ağaçları hasat ederek, ürün çeşitlerine ayırmakta ve değerlendirecekleri yere kadar taşımaktır.

Satışın zamanına göre yapılan bu sınıflandırma ile, ülkemizde 1996'dan beri asli orman ürünlerinin satışı, Devlet Orman İşletmeleri tarafından "önceden satış" ve "sonradan satış" olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Önceden satış (İhtihsal Öncesi Dikili Ağaç Satışı); dikili gövde halinde bulunan kesime uygun oldukları belirlenmiş ağaçların satışına denmektedir. Sonradan satış (İhtihsal Sonrası Odun Ürünü Satışları) ise; ağaçların kesilip, ürün çeşitlerine ayrıldıktan sonra, belirli bir depodan alıcıya satılması yöntemidir.

6831 sayılı Orman Kanunu'nun 23.09.1983 tarih ve 2896 sayılı kanunla değişik 30. maddesinde; "Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin piyasa satışlarında açık artırma esastır. Açık artırmaya arz edilen orman ürünlerinin miktar ve vasıf itibariyle mahalli ihtiyaçlara ve satış icaplarına uygun partiler halinde ayarlanması zorunludur. Kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaçları ile

lüzum ve fayda görülen veya acele olarak satış yapılmasını gerektiren hallerde, her türlü orman ürünü piyasa fiyatı üzerinden tahsisen satılabilir" denilmektedir. Kanun maddesinde belirtildiği üzere dikili ağaç satışlarında açık artırma esas olup, gerekli hallerde tahsisen satış yapılabilmektedir.

Ülkemizin yuvarlak odun piyasası arz talep durumuna bakılacak olursa, yaklaşık olarak 18 milyon m^3 endüstriyel odun ve 14 milyon ster yakacak odun tüketildiği görülmektedir (Çizelge A.1).

Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığının verilerine göre, Türkiye 'de 2012 yılında 10.589.397 m^3 endüstriyel odun ile 5.503.164 ster yakacak odun üretimden sonra, 4.068.536 m^3 'te üretimden önce yani dikili olarak satılmıştır.

2.3.2. Dikili ağaç satışı yöntemi

Türkiye'de orman ürünleri sanayinin ulaştığı kapasite kompozit levha sanayi sektörün kazandığı ihraç gücü nedeniyle endüstriyel odun talebinde artış trendi sürecektir. Ancak globalleşen dünyada her alanda kıyasıya yaşanan rekabet, sektörün girdi maliyetleri açısından odun fiyatları önemli bir unsurdur. Ormancılıkta gelişmiş ülkelerin kitle üretimi yaptıkları endüstriyel plantasyonlar karşısında bilhassa devlet ormanlarından yapılan odun üretiminde rasyonellik ve verimlilik sağlanmalıdır. Ormanların işletilmesinde uygulanan geleneksel üretim pazarlama faaliyetleri, zor arazi koşulları, mükerrer yükleme, boşaltma, depolama, tasnifle yüksek maliyete ulaşmaktadır. (Kaplan, 2005).

Uygulanmakta olan geleneksel sistemde üretim, taşıma, depolama ve pazarlama sürecinin uzun olması ürünlerde kalite ve vasıf düşüklüğüne neden olmakta, ayrıca rampa ve satış depolarında tekrarlanan mükerrer yükleme, boşaltma, istif ve tasnif işleri zaman kaybı ve maliyet artışına sebep olmaktadır. Bu şekilde üretim ve pazarlama faaliyetlerinin uzun bir zaman dilimine yayılması ve ortaya

çıkan maliyet artışı, ekonomikliğin ve verimliliğin arzu edilen düzeye çıkarılmasını engellemektedir (Anonim, 2007; Anonim, 2013).

Orman işletmelerinin üretim faktörlerinden en önemlisi arazi olup, doğanın her türlü olumsuz şartlarına açıktır. Ayrıca, diğer üretim faktörlerinde de söz konusu olmasına rağmen, azalan verim yasası en belirgin olarak arazi faktöründe kendini göstermektedir. Bu sebeple odun üretiminden elde edilecek gelirleri ancak belli bir dereceye kadar arttırmak mümkündür. Buna karşılık giderlerin azaltılması gelirlerin arttırılmasından daha etkili bir çözümdür. Bu nedenle üretim maliyetlerini azaltıcı yönde çalışmak önem arz etmektedir (Şentürk, 2007).

Devlet tarafından devlet ormanlarında yapılan üretim işlerinde orman köylülerine ve bu köylüler tarafından kurulmuş kooperatiflere öncelik tanınmıştır. Yıllar içinde ithal olarak Türkiye'ye giren orman emvalinden gümrük vergilerinin kaldırılmasının ardından Orman Genel Müdürlüğü orman ürünleri üzerindeki tekelelini kaybederek iç piyasada malını satamaz hale gelmiştir. (Yeni, 2013).

Üretim maliyetlerini azaltmak ve böylece pazar payını elinde tutmak maksadıyla, 1987 yılında değiştirilen Orman Kanununun 6. Maddesi sayesinde üretim, taşıma, depolama ve pazarlama işlerini üçüncü şahıslara yaptırmak için dikili ağaç satış yöntemi, 5038 sayılı tamim ile 1996 yılında uygulamaya konulmuştur. 1998 yılında 6057 sayılı, 2004 yılında 6350 sayılı ve 2007 yılında 6521 sayılı tamimler ile üç kere değişikliğe uğramıştır. Uygulamada görülen aksaklıkları gidermek için 2013 yılında 6877 sayılı tamimle bugün uygulanan halini almıştır.

Alıcıların isteklerine uygun olarak orman ürünlerinin istenilen standartta üretilerek kullanım alanlarına kısa sürede kaliteli ve taze olarak ulaştırılması, ekonomik olmayan kesme, sürütme, istifleme, taşıma ve depolama işlemlerinden kaynaklanan yüksek maliyetin önlenmesi, Orman Genel Müdürlüğü tarafından yapılan üretim masraflarından tasarruf edilmesi,

ürünlerin satış istif yerlerinde beklemesiyle oluşan değer kayıplarının (çatlama, çürüme, ardaklanma, esmerleşme gibi) ortadan kaldırılması ve istiflemeye gerek kalmadan üretim-pazarlama periyodunun kısaltılmasına imkan vermesi gibi çok yönlü faydalarından dolayı, ağaçların dikili halde satışının rasyonel ve çağdaş orman işletmeciliğine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmüştür. Böylece bir yandan üretim ve pazarlama faaliyetleri daha ekonomik ve rasyonel hale gelecek diğer yandan da standardizasyon, ölçümleme hataları konusunda karşılaşılan sorunlar ortadan kalkacaktır (Anonim, 2013).

Dikili ağaç satışlarının, işletme masraflarını azaltıcı, sosyal baskılı alanları azaltıcı, üretimde çalışan orman köylüsünü sigorta kapsamına alması, orman ürünlerinin orman depolarında beklemesiyle ortaya çıkan kalite düşüklüğünün ortadan kalkması gibi faydalar sağladığı tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra, orman köylülerinin işçilik gelirlerini azaltan, orman köylülerinin gelirlerinin az olması nedeniyle dikili satışı almada zorlandıkları, geleneksel üretim metodunda kooperatiflere verilen hakların dikili satışta verilmemesi nedeniyle kooperatiflerin üretim işinin dışında kalmayı tercih etmesi, orman ürünlerinin satışının temelini oluşturan verim yüzdesinde gerçekçi olunamadığı taktirde orman köylüsü ve odun kökenli ürün işleyicilerinin orman işletmeleri ile ilişkilerinin zedelenmesine neden olması, büyük miktarlarda üretim işlerinin aynı kişiler tarafından yapılıyor olması ile üretim işlerinin sayılı kişiler elinde toplanabileceği gibi olumsuz etkilerinin de olduğu saptanmıştır (İslamoğlu, 2010).

6831 sayılı Orman Kanunu'nun 23.09.1983 tarih ve 2896 sayılı kanunla değişik 30. maddesinde belirtildiği üzere dikili ağaç satışlarında da açık artırma esas olup, gerekli hallerde tahsisen satış yapılabilmektedir. Bu noktada ülkemizde uygulanan dikili ağaç satış yöntemini ikiye ayırmak gerekmektedir. İki yöntemde Orman Genel Müdürlüğü tarafından uygulanmaktadır.

2.3.2.1. Dikili ağaç satışı yöntemleri

Dikili ağaç satışı yöntemi ikiye ayrılmaktadır. Bunlar tahsisli dikili ağaç satışı ve açık arttırmalı dikili ağaç satışıdır. Dikili ağaç satışında maliyet bedeli, muhammen bedel ve satış fiyatına esas teşkil etmesi nedeniyle; satışa konu bölme veya bölmecikteki her ağaç türü için üretilmesi öngörülen emvalin verim yüzdesi hassasiyetle belirlenmelidir. Ancak, yapılan dikili damgada toplam miktarın %5'inin altında olup piyasa değeri açısından özel kıymet ifade etmeyen ağaç türlerinde ayrıca verim yüzdesi tespit edilmeyebilir. Bu durumda söz konusu hacim benzer ağaç türü hacmine ilave edilmek suretiyle değerlendirilmelidir. Ayrıca verim yüzdesi tespitinde alt tabakadaki fertler ile süceyrat odununu dikili damgaya ve verim yüzdesine dahil etmede özellikle dikkatli olunmalı, deneme ağaçları seçiminde objektif kriterlere dikkat edilmelidir (Anonim, 2013).

Satışa konu bölme veya bölmecikteki ağaçların dikili kabuklu gövde hacmi ve çap kademelerine dağılımı göz önüne alınarak deneme ağacı hacim büyüklüğü tespit edilir. Hacim büyüklüğü satışa konu ağaçların temsiline imkan verecek şekilde belirlenir. Hacim büyüklüğü tespit edilirken alınacak olan deneme ağacı hacmi o ağaç türünün damgadaki toplam miktarının %2 "sinden aşağı olamaz. Deneme ağacı hacim büyüklüğü belirlendikten sonra bölmeyi çap kademelerine göre temsil edecek deneme ağaçlarının seçiminde; ağaçların kalite özellikleri, bonitet farklılıkları göz önüne alınarak bölme veya bölmeciği en iyi temsil edecek fertler alınmalıdır. Mesela ağaçların çürüklük, kovukluk vs. özellikleri ve bölmenin alt, orta, sırt kısmında bulunması gibi faktörler göz önüne alınmalıdır (Anonim 2013).

Dikili ağaç satışına konu bölme veya bölmeciği en iyi şekilde temsil eden ağaçların her ağaç cinsi için ayrı ayrı standardizasyon esaslarına göre üretimi yapılarak en verimli şekilde değerlendirilmesi sağlanacaktır. Kesilen ağaçlardan elde edilen ürün çeşitlerinin miktarı (ölçü birimi m^3 olanlar ile Ster olanlar) kesilen ağaçların dikili kabuklu gövde hacmi'ne oranlanarak her cins ve ürün çeşitleri itibariyle verim yüzdesi tespit edilecektir (Gültekin ve Çar, 2010).

2.3.2.1.1. Tahsisli dikili ağaç satış yöntemi

Sınırları içinde tahsisli satışın yapılacağı dikili ağaçların bulunduğu köylerde ve nüfusu 2.500 den aşağı olan kasabalarda, orman köylerini kalkındırma kooperatifleri, köy ve belediye tüzel kişilikleri ile köylerdeki gerçek kişilere amenajman ve silvikültür planlarına göre ormanlarda yapılacak üretimin tahsissen satışıdır. Tahsisli dikili ağaç satışı yapılacak yerlerde duyuru yapılarak tahsisli satış talebi olup olmadığı, varsa talep sahipleri ve miktarları belirlenecektir. Tahsisli dikili ağaç satışı yapılmasında, gerçek ve tüzel kişilerin iş gücü kapasiteleri ve işi yapabilirlik durumları göz önüne alınacak ve iş gücünü aşan miktarda satış yapılmayacaktır. Tebligatlar ve talebe ilişkin hususlar dosyasında muhafaza edilecek, dikiliden tahsisli satış yapılmak üzere ayrılan dikili kabuklu gövde hacminin dengeli şekilde dağıtımının yapılması sağlanacaktır. Satışa çıkarılacak dikili kabuklu gövde hacmi talebe göre az ise tahsisli dikili satış yapılacak kooperatifler, belediye ve köy tüzel kişilikleri ile gerçek kişiler, iş gücü miktarları göz önüne alınarak kura ile tespit edilecek, haksızlığa meydan verilmeden adaletli bir bölüşüm sağlanacaktır (Anonim, 2013).

2.3.2.1.1.1. Tahsis bedel tespiti

Verim yüzdesine göre üretilecek ürün cins ve nev'ilerine ait ilgili Orman İşletme Müdürlüğü'nün son iki aylık açık artırmalı satış ortalama fiyatları, bu mümkün değilse, Orman Bölge Müdürlüğü dahilindeki benzer Orman İşletmeleri'nin son iki aylık açık artırmalı satış ortalamaları, bu mümkün değilse komşu Orman Bölge Müdürlükleri'nin benzer Orman İşletmeleri'nin son iki aylık satış ortalamaları, bu da mümkün değilse Orman Bölge Müdürlüğü'nün tahsis fiyatları baz alınarak, satışa konu bölme veya bölmeciğin kesme-sürütme-yükleme-taşıma birim fiyatlarının toplamı ile bu toplamın % 10'u oranındaki istihkak fazlalıkları tutarı, istif birim fiyatı ile sadece m^3'lü ürünlerde bütçe ile verilen tasnif ve depolama giderleri düşülerek bulunacak fiyatlardan düşük olmamak üzere Orman İşletme Müdürlüğü ihale komisyonu marifeti ile tahsis fiyatı tespit edilecektir. Özelliği gereği tahsisen satılan ve açık artırmaya konu

olmayan ürünler için tahsis fiyatı, açık artırmalı satış ortalama fiyatı olarak kabul edilecek, ancak bu ürünlerden de açık artırma ile satılanlar var ise açık artırma fiyatları dikkate alınacaktır. Açık artırmalı satış ortalama fiyatlarından düşülecek üretim birim fiyatları, Asli Orman Ürünlerinin Üretim İşlerine Ait 288 sayılı tebliğe göre tespit edilecek, ancak üretim işleri erken üretim döneminde yapılıyor ise bu birim fiyatlara erken üretim primleri de ilave edilecektir (Anonim, 2013).

2.3.2.1.2. Açık artırmalı dikili ağaç satış yöntemi

Kooperatif ve köylülerin işgüçlerinin yeterli olmadığı, işe rağbet etmedikleri, aşırı fiyat istedikleri, işin yapılmasını engelleyici ihtilaflar çıkardıkları yerlerde öncelikle uygulanması düşünülmüştür.

Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermaye Yönetmeliğinin 16. maddesine göre belirlenecek olan muhammen bedel dikkate alınır. Muhammen bedelin tespiti için öncelikle dikili ağacın maliyet bedelinin hesaplanması gerekmektedir.

2.3.2.1.2.1. Maliyet bedel tespiti

Orman Genel Müdürlüğü'nce her yıl yayınlanan "Tevzi Masrafı, Tarife Bedeli ve Satış Masrafları Hakkındaki Tebliğ" den alınan tevzi masrafı, tarife bedeli ve satış giderlerine, sadece m^3'lü emval için bütçe ödenek cetvelindeki ölçme ve diğer giderler eklenir. Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı ile tarife bedeli ve satış masrafları toplamlarının Orman Genel Müdürlüğü'nce belirlenen (Orman İmar Giderleri Payı, hali hazırda %3) oran ile çarpılmasıyla hesaplanır.

2.3.2.1.2.2. Muhammen bedel tespiti

Maliyet Bedeli tespit edildikten sonra ağaçların kalite durumu, üretimdeki güçlük yada kolaylık kriterleri, tüketim merkezlerine uzaklığı, üretilecek ürünlerin, tüketim merkezlerine ulaştırmadaki zorluk ve kolaylıklar, piyasa şartları ile son dikili ağaç satış ortalamaları gibi faktörler dikkate alınarak

piyasada satılabilir en uygun fiyat olacak şekilde hesaplanan en son dikili ağaç maliyet bedeli üzerinden gerekli indirim veya artışlar yapılarak belirlenecektir. Daha önce hiç dikili ağaç satışı yapılmamış olması ve piyasa fiyatının belirlenmesinde tereddüde düşülmesi halinde, diğer işletme ve bölge müdürlüklerince yapılan dikili ağaç satış sonuçları ile satışa konu dikili ağaçlardan elde edileceği ön görülen çeşitli ürünlerin cins ve nev'ilerine ait son satış ortalamalarından da faydalanılabilecektir. Muhammen bedel tespitinde veya daha sonra yapılacak fiyat indirimlerinde, Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermaye Yönetmeliği'nin 16. Maddesindeki yetki limitleri kullanılacak, (satışa sunulan tarihteki maliyet fiyatı üzerinden, bir kez olmak üzere Orman İşletme Müdürlükleri'nce en çok %20, Orman Bölge Müdürlükleri'nce en çok %50 indirim veya yükseltme) ancak muhammen bedel tespit cetvelleri (%50 limite kadar) Orman Bölge Müdürlüğü'nce onaylanacaktır. Dikili ağaçların ilk ihalede satılamaması durumunda; pazarlığa bırakma, yeniden ihale etme veya üretimin işletmece yaptırlması gibi hususlarda idare yetkilendirilmiştir (Anonim, 2013).

Verim yüzdesinin hesaplanması, her iki dikili ağaç satışı yönteminde aynıdır. Farklılıkları dikili satış fiyatının belirlenmesinde ortaya çıkmaktadır. Açık artırmalı dikili ağaç satışı yönteminde fiyat protokolündeki muhammen bedel kullanılırken, tahsisli dikili ağaç satışı yönteminde üretilecek ürün cins ve nev'ilerinin son açık artırmalı satış fiyatları esas alınmaktadır (Gültekin ve Çar, 2010).

3.MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırma Alanı Tanıtımı

Araştırma alanı olarak Muğla Orman Bölge Müdürlüğü ve Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Orman İşletme Müdürlükleri bünyesindeki Orman İşletme Şeflikleri seçilmiştir.

Muğla Orman Bölge Müdürlüğü 'nde yoğun kızılçam üretimi yapılmaktadır ve kızılçam üretimi konusunda ülkenin önemli bölge müdürlüklerinden birdir. Kızılçam üretiminin gerek teknikleri gerekse kızılçam ormanlarının tek tür olması sebebiyle daha güvenli takip edilebilmesi neticesinde dikili ağaç satışana daha uygun olduğu bilinmektedir. 1996 yılında dikili ağaç satışına ülkemizde ilk kez başlanırken de özellikle kızılçam tercih edilmiştir. Örnek alanlarda 2013 yılında yapılan dikili ağaç satışları incelenmiştir.

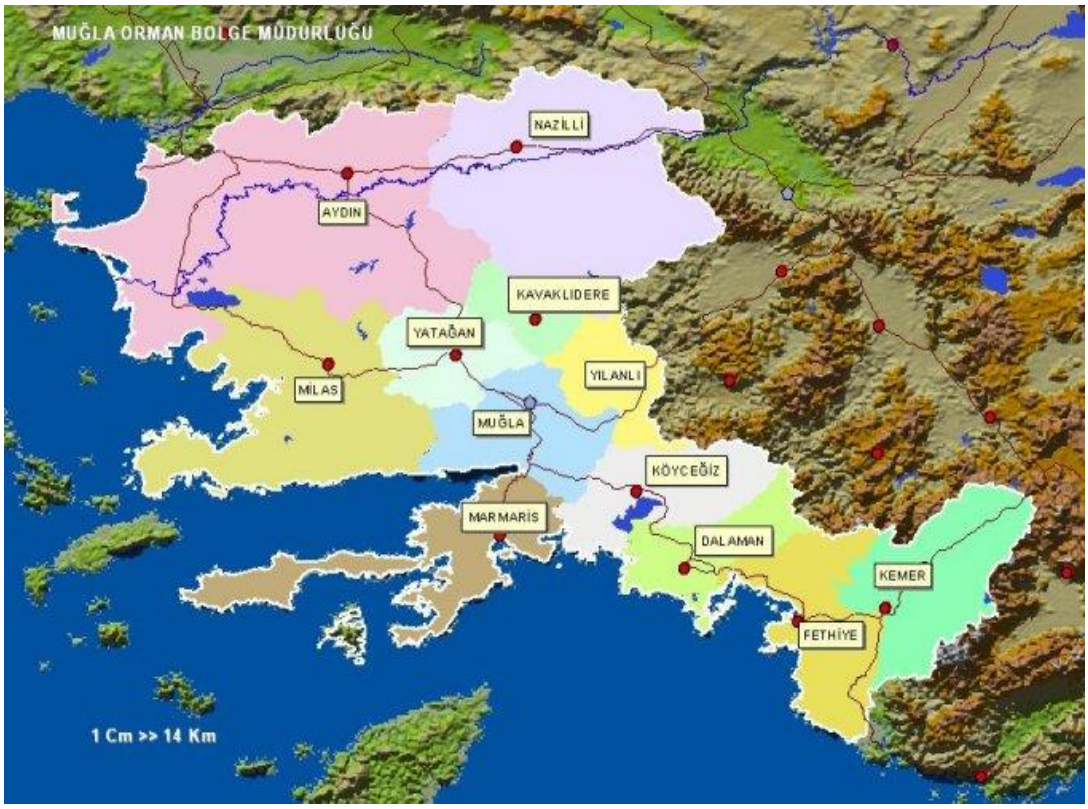
Artvin Orman Bölge Müdürlüğü ise, arazi, iklim ve pazara uzaklık gibi üretim maliyetlerini artırıcı bir çok etmeni barındırması yüzünden dikili ağaç satışına en fazla ihtiyaç duyulan fakat dikili ağaç satışını yine iklim, arazi ve pazara uzaklık gibi etmenler yüzünden en zor uygulanabilen bölge müdürlüklerinden birisidir. Karışık meşcerelerde de dikili ağaç satışını inceleyebilme imkanıda mevcuttur. 2012 yılında yapılan dikili ağaç satışı incelenmiştir.

Her iki bölge müdürlüğünde çalışmaya bu gerekçelerle karar verilmiştir. İşletme müdürlükleri ve işletme şefliklerinin seçiminde ise, bilgilere ulaşım kolaylığı yanında dikili ağaç satışının yapılacağı ve takvimleri uygun olan, arazi ve büro çalışmalarının takip edilmesini, çalışma ile ilgili her türlü bilgi ve belgeyi paylaşmayı, ankete katılmayı kabul eden işletme şeflikleri tercih edilmiştir.

3.1.1. Göcek orman işletme şefliği

Muğla Orman Bölge Müdürlüğü 07.02.1951 tarihinde Muğla, Aydın, Denizli illerini kapsayacak şekilde kurulmuştur. 26.11.1958 tarihinde Denizli'de yeni bir Bölge Müdürlüğü kurularak, Denizli ili ormanları ayrılmıştır, ancak 21.09.1960 yılında Denizli Orman Bölge Müdürlüğü kapatılmış, 04.09.1967 tarihinde tekrar açılmıştır. Bu tarihten sonra son şeklini alan Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Aydın ve Muğla ili mülki sınırları içine almaktadır. Coğrafi olarak kuzeyinde İzmir Orman Bölge Müdürlüğü, doğusunda Denizli ve Antalya Orman Bölge Müdürlükleri, güneyinde Akdeniz, batısında Ege denizi yer almaktadır (OGM, 2013a).

Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı (Şekil 3.1) 12 Orman işletme Müdürlüğü'nden biri olan Fethiye Orman İştme Müdürlüğü (Şekil 3.2) sınırları içerisindeki 5 Orman İşletme Şefliği'nden biri olan Göcek Orman İşletme Şefliği 16.04.1964 yılında kurulmuştur. Toplam alanı 17.291,20 ha olan Göcek Orman İşletme Şefliği'nin 15.425,20 ha alanı ormanlık alandır. Bu ormanlık alanın 10.502,30 ha kısmı normal orman, 4.922,90 ha alanı ise bozuk ormandır.



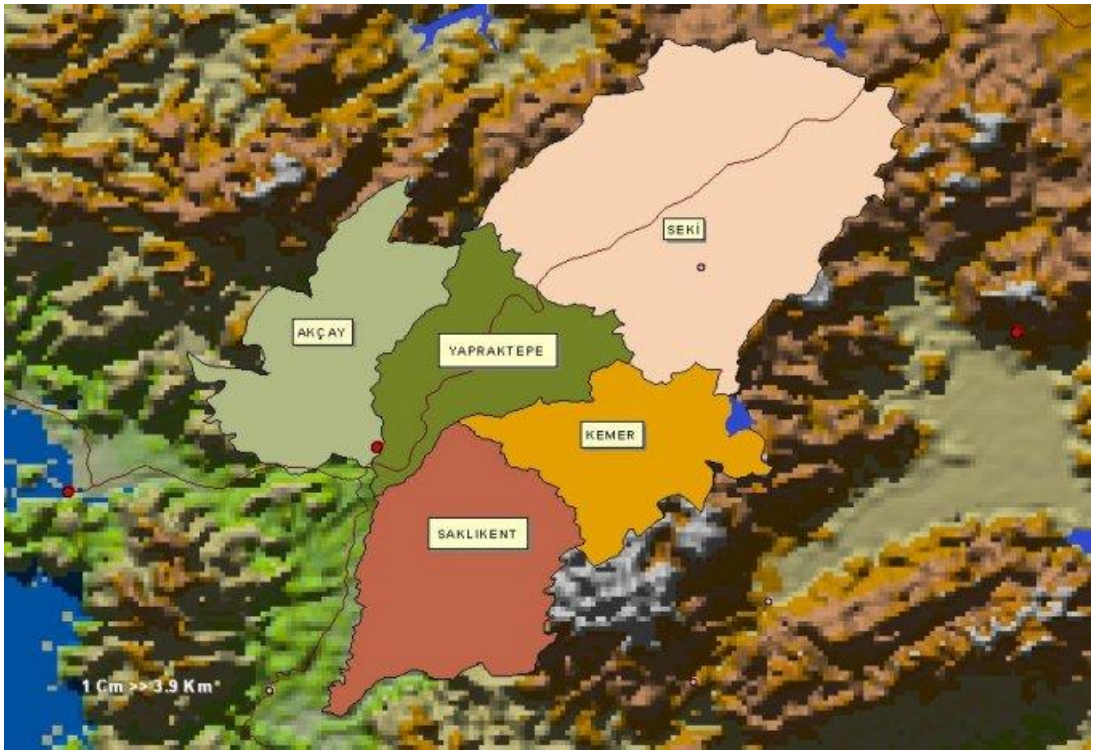
Şekil 3.1. Muğla orman bölge müdürlüğü haritası (OGM, 2009b)



Şekil 3.2. Fethiye orman işletme müdürlüğü haritası (OGM, 2009b)

3.1.2. Yapraktepe orman işletme şefliği

Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı 12 Orman işletme Müdürlüğü'nden biri olan Kemer Orman İştme Müdürlüğü (Şekil 3.3) sınırları içerisindeki 5 Orman İşletme Şefliği'nden biri olan Yapraktepe Orman işletme Şefliği 29.11.1968 yılında kurulmuştur. Toplam alanı 20.818,00 ha olan Yapraktepe Orman İşletme Şefliği'nin 16.379,50 ha alanı ormanlık alandır. Bu ormanlık alanın 12.537,00 ha kısmı normal orman, 3.842,50 ha alanı ise bozuk ormandır.



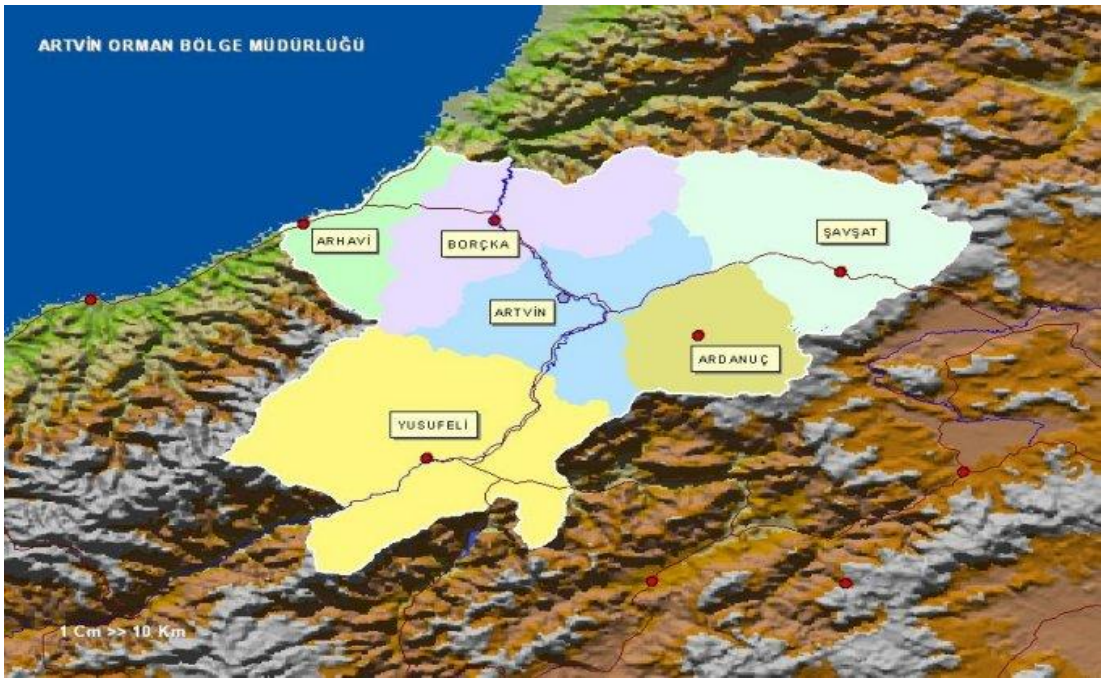
Şekil 3.3. Kemer orman işletme müdürlüğü haritası (OGM, 2009b)

3.1.3. Zeytinlik orman işletme şefliği

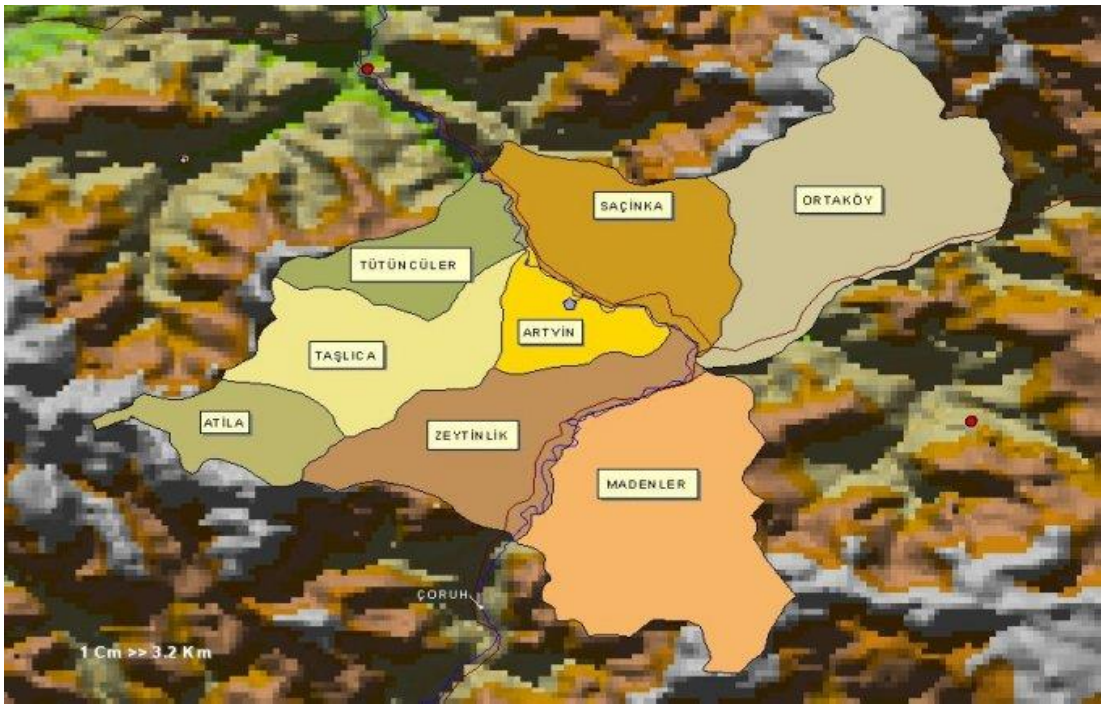
Artvin Orman Bölge Müdürlüğü, 10.06.1967 tarihinde Artvin İl sınırları dahilinde faaliyet göstermek üzere Trabzon Orman Bölge Müdürlüğünden ayrılarak kurulmuştur.

Kuruluşundan bu yana geçen zaman içerisinde İşletme Müdürlüğü, İşletme Şefliği, Kadastro Komisyonları kuruluşu ve kapanışları yapılmış olup, bugün kuruluş bünyesinde kuruluş merkezleri Artvin il merkezinde, Bölge Müdürü, 3 Bölge Müdür Yardımcısı, 12 Şube Müdürlüğü, 6 Orman İşletme Müdürlüğü ve bu İşletme Müdürlüklerine bağlı 33 adet Orman İşletme Şefliği bulunmaktadır. İşletme Müdürlükleri merkezleri Ardanuç, Arhavi, Artvin, Borçka, Şavşat ve Yusufeli ilçe merkezlerinde olup, Artvin İl sınırları içerisindeki 8 İlçede faaliyetlerini sürdürmektedirler. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü; Doğu Karadeniz Bölgesinde bir hudut ili olan Artvin il sınırlarını kapsar. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü 'nün doğu ve kuzey doğusu Ardahan, batısı Rize, güney ve güney doğusu Erzurum illeri ile, kuzeyi Gürcistan Cumhuriyeti, kuzey batısı Karadeniz ile çevrilidir (OGM, 2013 b).

Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı (Şekil 3.4) 6 Orman İşletme Müdürlüğü'nden biri olan Artvin Orman İştme Müdürlüğü (Şekil 3.5) sınırları içerisindeki 8 Orman İşletme Şefliği'nden biri olan Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 18.01.1963 yılında kurulmuştur. Toplam alanı 14.350,30 ha olan Zeytinlik Orman İşletme Şefliği'nin 10.898,70 ha alanı ormanlık alandır. Bu ormanlık alanın 5.536,70 ha kısmı normal orman, 5.362,00 ha alanı ise bozuk ormandır.



Şekil 3.4. Artvin orman bölge müdürlüğü haritası (OGM, 2009c)



Şekil 3.5. Artvin orman işletme müdürlüğü haritası (OGM, 2009c)

3.2 Materyal

Çalışmanın ana materyalini, araştırma alanı olarak belirlenen Göcek, Yapraktepe ve Zeytinlik Orman İşletme Şefliklerinin üretim dosyalarından elde edilen bilgiler, Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı'nın ülke genelinde oluşturduğu üretim cetvelleri ve araştırma alanında görevli Orman İşletme Şefleri ile Orman Genel Müdürlüğü, İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı Şube Müdürleri ve Orman Mühendisleriyle mülakatlar sonucu elde edilen veriler oluşturmaktadır. Bunun yanında, Süleyman Demirel Üniversitesi, Bartın Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi yayınları, Orman Genel Müdürlüğü Ormancılık Araştırma Müdürlükleri'nin yayınları, YÖK tez tarama veri tabanından elde edilen araştırmalar, süreli yayınlar ve araştırma konusu ile bağlantılı yasa, yönetmelik ve tamimlerden yararlanılmıştır.

Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı'nın dikili ağaç satışı ile ilgili üretim takip cetvelleri 2002 yılından itibaren ülke genelinde incelenmiştir. Bu incelemede dikili ağaç satışının her yıl arttığı ve Orman Genel Müdürlüğü'nün yoğun olarak üzerinde durduğu bu satış yönteminin, arazi çalışmaları ve sonrasında gerçekleştirilen büro çalışmaları takip edilmiş, dikili ağaç satışında üretime konu ağaçların belirlenmesinden üretim bölmesinin fiyatlanmasına kadar geçen sürede yapılan iş ve işlemler incelenmiştir. İstihsal Sonrası Satış ile İstihsal Öncesi Satışın arazi ve büro çalışmalarının farklarını ortaya koymak, sağladığı gelirler açısından kıyaslamak, sağladığı kolaylıklar ve zorlukları belirlemek için ilgili Orman İşletme Şefleriyle ve Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı yetkileri ile mülakat yapılmıştır.

3.2 Yöntem

Çalışmada, mülakat, gözlem ve çeşitli dökümanların incelenme sonucu elde edilen verilerin kullanılması sebebiyle, betimsel ve içerik analizi olmak üzere iki veri analiz süreci kullanılmıştır. Katılımcı bir gözlem metodu

gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin özgün şekline mümkün olduğunca bağlı kalınmış ve betimsel bir yaklaşımla veriler sunulmuştur. Çalışma alanı olarak belirlenen sahalarda istihsal sonrası satış ile istihsal öncesi satışın farkını belirleyebilmek için kıyaslama yapılmıştır.

Yıldırım ve Şimşek (2008) nitel araştırma yöntemini; "gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma" olarak tanımlamıştır (Özmen, 2010).

Mülakat tekniğinin tercih edilme sebepleri, iletişimi geliştirme olanağı sağlaması, daha derinlemesine bilgiler temin edebilmek için ek sorular sorabilme olanağı sağlaması, soruların herhangi bir sıraya tabi olmadan sorulabilmesi ile cevaplayıcıya esneklik sağlaması, anlaşılmayan bir soru olduğunda mülakatçının soruları cevaplayana bunu açıklayabilme imkanı ve başkasına danışmadan kendi düşüncelerinin cevaplara yansıtması gibi faydalarının bulunmasıdır. Mülakat tekniklerinden yapılandırılmamış mülakatın seçilme nedeniyse, konunun ve genel çerçevesinin belirli olması, ayrıntıya girmeden istenilen bilgilerin teminin yeterli görülmesidir.

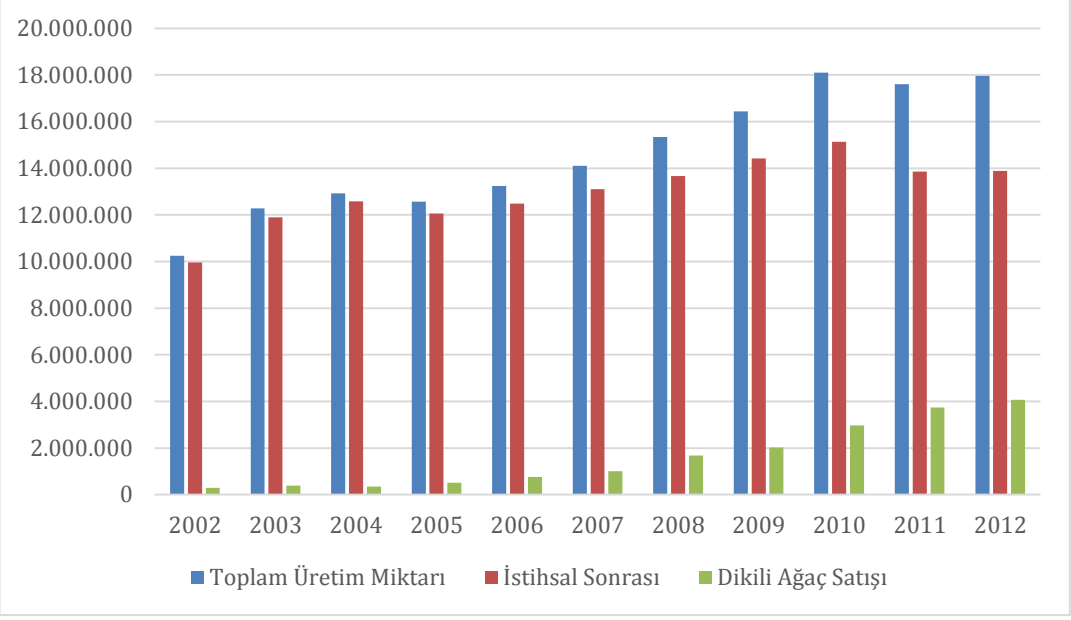
İhale aşaması ise daha sonra internet üzerinden takip edilmiştir. Üretim başladıktan sonraki işleyiş hakkındaki bilgiler de yine mülakat sonrasında elde edilmiştir.

4. BULGULAR

Dikili ağaç satışı, Orman Genel Müdürlüğü tarafından, üretim maliyetlerini azaltmak ve böylece pazar payını elinde tutmak maksadıyla, 5038 sayılı tamim ile 1996 yılında uygulamaya konulmuştur. 1998 yılında 6057 sayılı, 2004 yılında 6350 sayılı ve 2007 yılında 6521 sayılı tamimler ile üç kere değişikliğe uğratılmıştır. Uygulama görülen aksaklıklar gidermek için 2013 yılında 6877 sayılı tamimle bugün uygulanan halini almıştır.

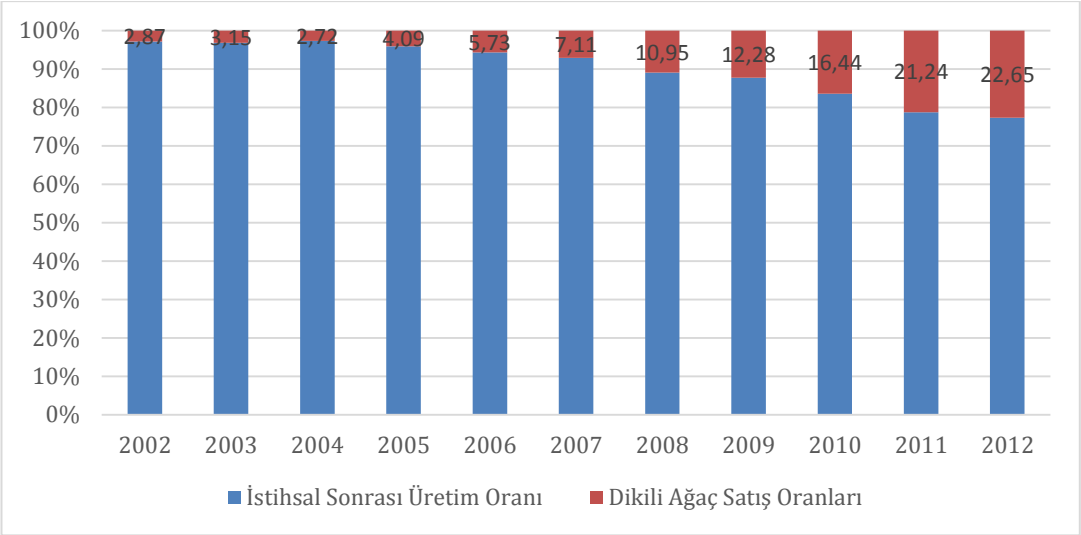
4.1. Türkiye Genelinde Üretim

Türkiye genelinde yıllara göre odun hammaddesi üretim miktarları, satış tutarları ve üretim masrafları (Çizelge A.2) incelendiğinde dikili ağaç satışının her yıl Orman Genel Müdürlüğü asli orman ürünlerinin üretimine artarak katkı sağladığı görülmektedir (Şekil 4.1).



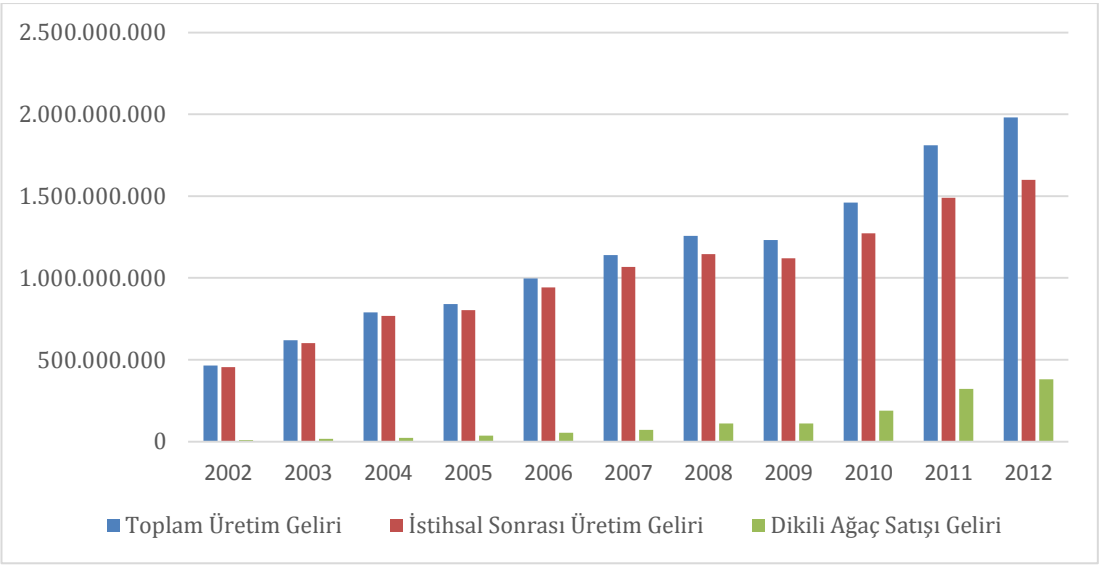
Şekil 4.1. Yıllar itibariyle ülkemizde odun hammaddesi üretimi (m^3)

2002 yılında dikili ağaç satışı miktarının toplam satış miktarındaki oranı % 2,87 iken bu oran 2012 yılında %22,65 olmuştur (Şekil 4.2).



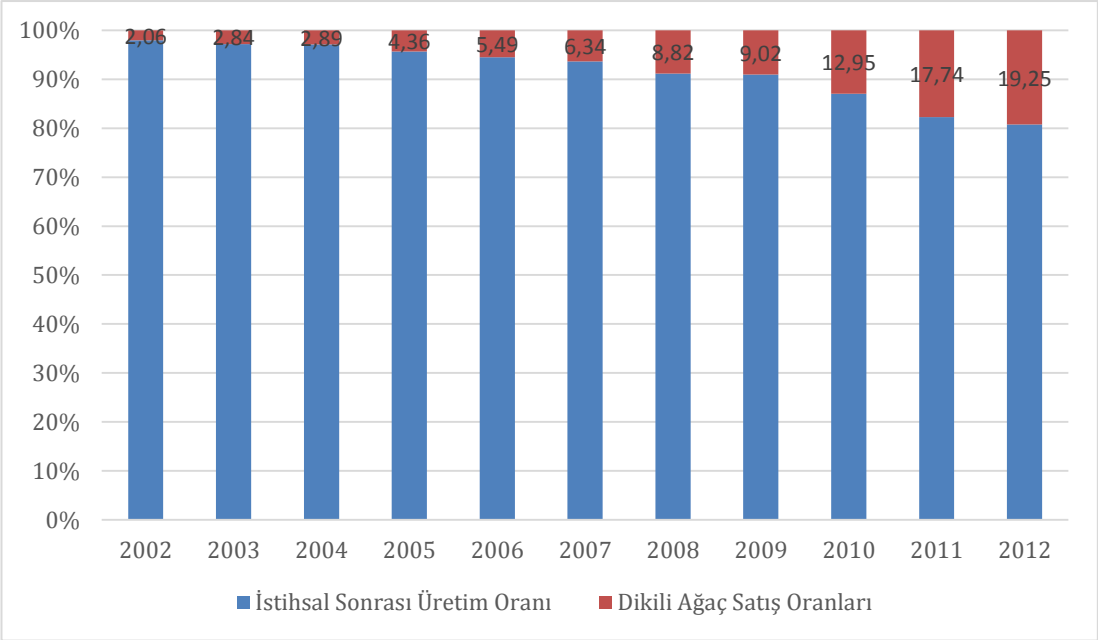
Şekil 4.2. İstihsal öncesi üretimle istihsal sonrası üretimin yıllar itibariyle Oranları (%)

2002 yılında Orman Genel Müdürlüğü odun hammaddesi üretim gelirleri 465.388.342 TL ve bunun 10.247.643 TL tutarı dikili ağaç satışından gelmekteyken, 2012 yılında 1.980.931.980 TL toplam odun hammaddesi gelirlerinin 381.383.189 TL tutarı dikili ağaç satışından elde edilmiştir (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Yıllar itibariyle odun hammaddesi üretim gelirleri (TL)

2002 yılında toplam asli orman ürünleri satış gelirlerinde dikili ağaç satışının payı % 2,06 iken her yıl artarak 2012 yılında %19,25 'e çıkmıştır (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. İstihsal öncesi üretimle istihsal sonrası üretim gelirlerinin yıllar itibariyle oranları (%)

2002 yılında bir m^3 ürünü 16,94 TL' ye üretebilen Orman Genel Müdürlüğü'nün 2009 yıllı hariç üretim maliyetlerinin arttığı ve 2012 yılında bu rakamın m^3 başına 43,13 TL olduğu görülmektedir. 6877 sayılı Dikili Ağaç Satışı Tamim'inde dikili satışa konu bölme ve bölmecikteki verim yüzdesinin tespiti için gerekli iş ve işlemlere ait işçilik giderleri ölçme ve diğer giderler hesabından karşılanır denilmiştir. Dikili Ağaç satışı ile ilintili fiili tek üretim maliyet kalemi budur. Tarife bedeli, tevzi giderleri ve satış giderleri Orman Genel Müdürlüğü tarafından ortalama olarak belirlenmektedir.

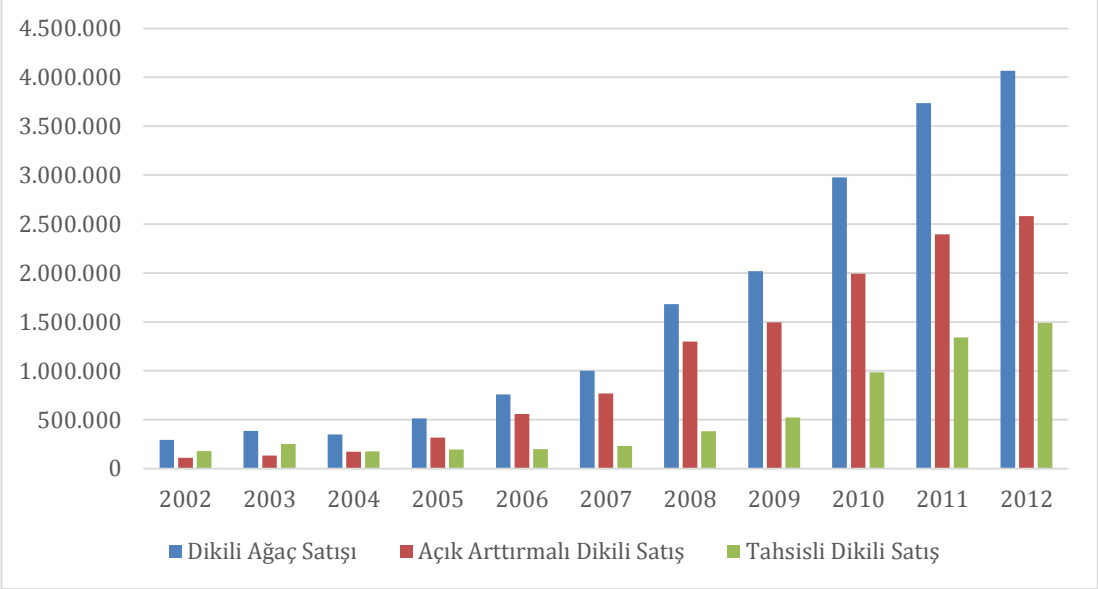
4.2. Dikili Ağaç Satışı Yöntemlerinin Yıllara Dağılımı

2002-2012 yılları arasında ülkemizde uygulana dikili ağaç satış çeşitlerinin yıllara göre dağılımı (Çizelge 4.1) incelendiğinde 2002, 2003 ve 2005 yılları hariç tahsisli dikili ağaç satışının 1 m^3 ortalama birim fiyatının açık arttırmalı dikili ağaç satışından yüksek olduğu görülmektedir.

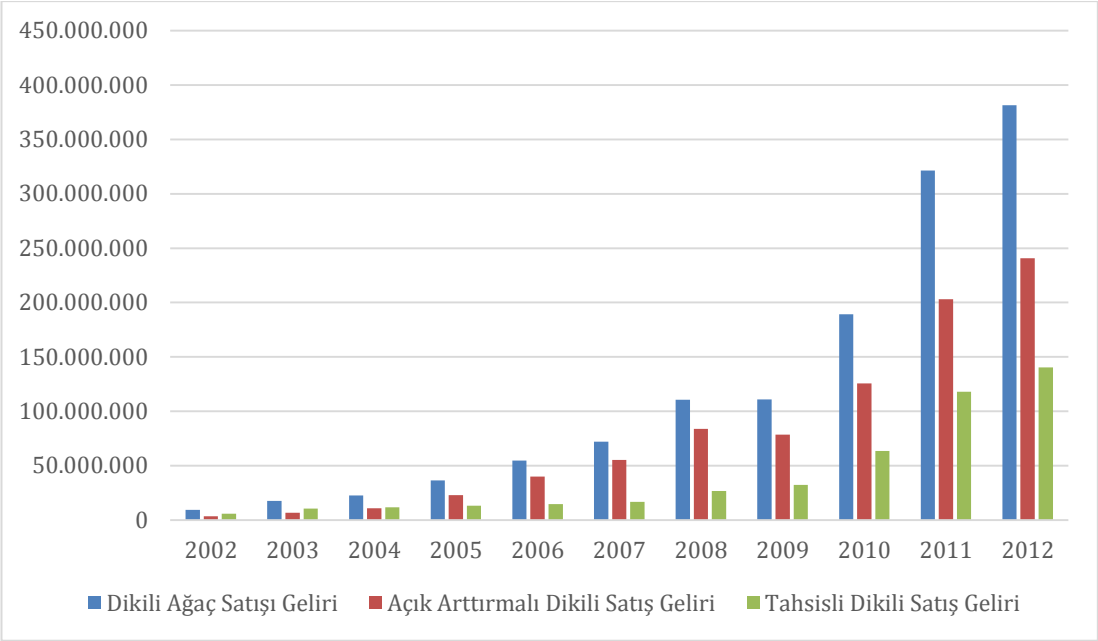
Çizelge 4.1. Ülkemizde uygulanan dikili ağaç satışı çeşitlerinin yıllara göre dağılımı

YILLAR	AÇIK ARTILMALI DİKİLİ SATIŞ			TAHSİSLİ DİKİLİ SATIŞ			DİKİLİ SATIŞ TOPLAMI		
	Miktar (m3)	Tutar (TL)	Ort. Fiyat (TL/ m3)	Miktar (m3)	Tutar (TL)	Ort. Fiyat (TL/ m3)	Miktar (m3)	Tutar (TL)	Ort. Fiyat (TL/ m3)
2002	112.519	3.715.863	33,0	181.435	5.866.301	32,3	293.954	9.582.164	32,6
2003	133.113	6.833.711	51,3	253.972	10.791.370	42,5	387.085	17.625.081	45,5
2004	174.042	10.930.821	62,8	177.049	11.880.189	67,1	351.091	22.811.010	65,0
2005	318.367	23.138.458	72,7	195.282	13.459.253	68,9	513.649	36.597.711	71,3
2006	559.481	39.984.709	71,5	198.826	14.794.058	74,4	758.307	54.778.767	72,2
2007	769.984	55.310.990	71,8	232.682	16.975.846	73,0	1.002.666	72.286.836	72,1
2008	1.298.463	84.067.610	64,7	382.074	26.713.485	69,9	1.680.537	110.781.095	65,9
2009	1.494.284	78.607.970	52,6	524.803	32.500.481	61,9	2.019.087	111.108.451	55,0
2010	1.993.594	125.639.218	63,0	983.839	63.649.890	64,7	2.977.433	189.289.108	63,6
2011	2.396.140	203.094.249	84,8	1.342.019	118.103.397	88,0	3.738.159	321.197.646	85,9
2012	2.580.365	240.845.338	93,3	1.488.171	140.537.851	94.4	4.068.536	381.383.189	93.7

Açık arttırmalı dikili ağaç satışı miktarı her yıl artarken (Şekil 4.5), 2009 yılında elde edilen gelirde bir önceki yıla göre % 6,5 azalma görülmüştür (Şekil 4.6)

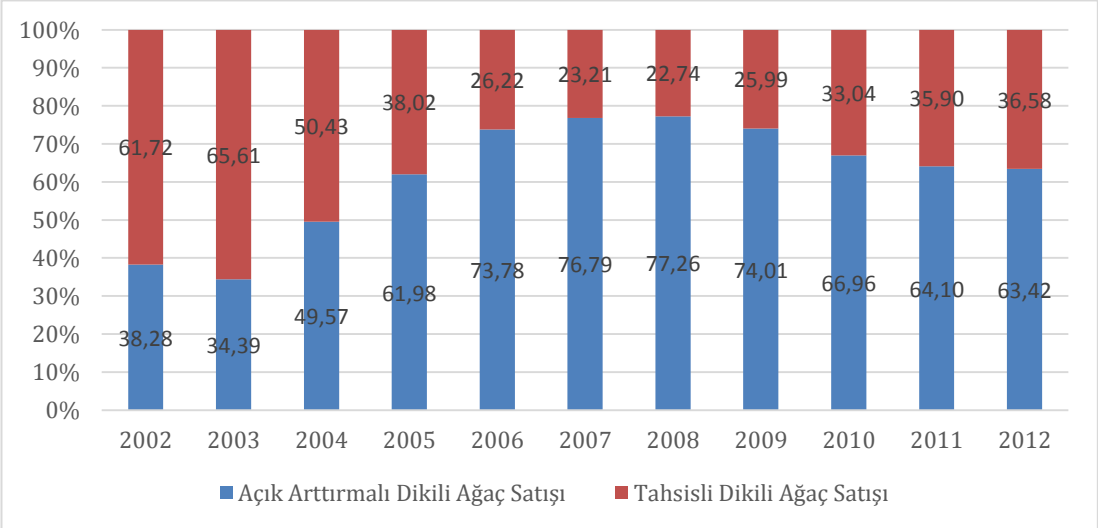


Şekil 4.5. Dikili ağaç satışı türlerinin yıllara dağılımı (m^3)



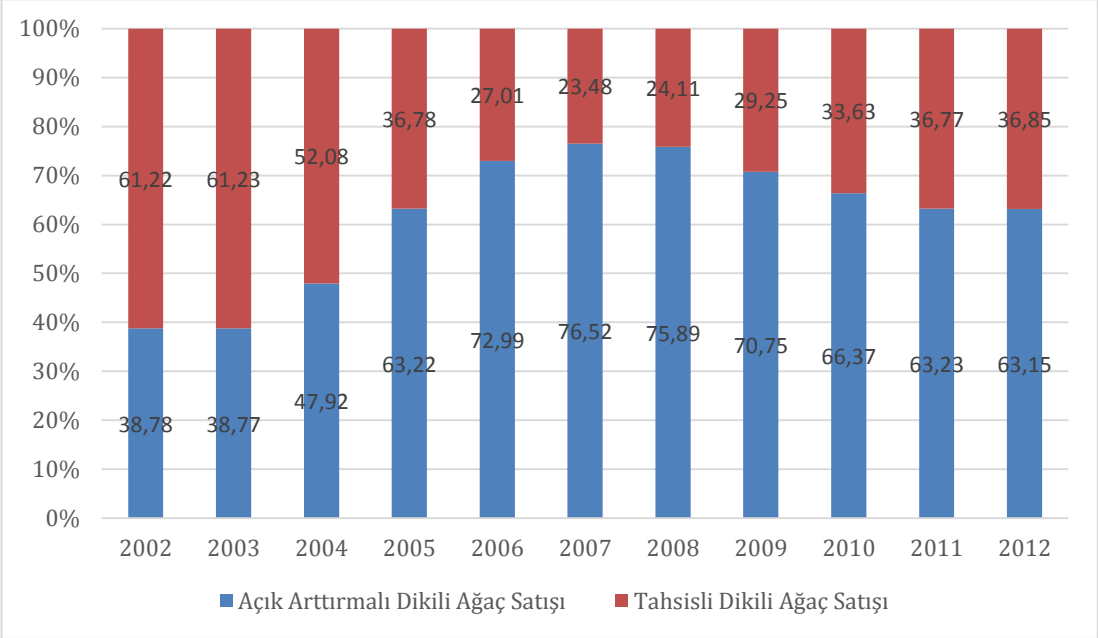
Şekil 4.6. Dikili ağaç satışından elde edilen gelirlerin yıllara dağılım (TL)

2004 yılında tahsisli dikili ağaç satışı hariç (% 30,29 azalmış) her iki dikili ağaç satış yönteminin bir önceki yıla göre arttığı görülmektedir. 2002, 2003 ve 2004 yıllarında tahsisli dikili ağaç satış yöntemi miktar olarak açık arttırmalı dikili ağaç satışı yönteminden fazla iken 2005 yılında açık arttırmalı dikili ağaç satışı yöntemi genel dikili ağaç satışının % 61,98' ini oluşturmuştur. 2007 yılında bu oran % 77,26' ya kadar çıkmıştır (Şekil 4.7).



Şekil 4.7. Dikili ağaç satışı türlerinin üretim miktarı oranları (%)

2012 yılına bakıldığında 4.068.536 m^3 dikili ağaç satışından 381.383.189 TL gelir elde edilmiştir. Bu toplam dikili ağaç satışı gelirinin %63,15' i açık arttırmalı, % 36,85' i tahsisli dikili ağaç satışından gelmektedir (Şekil 4.8).



Şekil 4.8. Dikili ağaç satışı türlerinin gelir oranları (%)

4.3. Dikili Ağaç Satışı Uygulama Bulguları

Dikili ağaç satışının uygulama örneklerini incelemek için Orman Genel Müdürlüğü'nün, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği, 22 no.'lu bölme, yine Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği, 151-B bölme ve Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği, 33 no.'lu bölmelerde (Çizelge 4.2, Çizelge 4.3, Çizelge 4.4), dikili ağaç satışı arazi ve büro çalışmaları ile incelenmiştir.

Çizelge 4.2. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü Göcek Orman İşletme Şefliği, 22 no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : **FETHİYE**

İŞLETME ŞEFLİĞİ : **GÖCEK**

SERİSİ : **GÖCEK**

BÖLME NO : **22**

MEŞÇERE TİPİ : **Çzd3**

Ağ.Cinsi	I.Çap Sınıfı		I I.Çap Sınıfı		I I I.Çap Sınıfı		I V.Çap Sınıfı		TOPLAM	
	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)
Çz	39	3,187	89	35,681	106	137,448	191	610,525	425	786,841
Toplam	39	3,187	89	35,681	106	137,448	191	658,784	425	786,841

D.K.G.H (m^3) : **786,841**

Damgalanan Ağaç adedi : **425**

Çizelge 4.3. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Kemer Orman İşletme Müdürlüğü Yapraktepe Orman İşletme Şefliği, 151-B no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : **KEMER**

İŞLETME ŞEFLİĞİ : **YAPRAKTEPE**

SERİSİ : **YAPRAKTEPE**

BÖLME NO : **151-B**

MEŞÇERE TİPİ : **Çzcd1-1**

Ağ.Cinsi	I. Çap Sınıfı		I I. Çap Sınıfı		I I I. Çap Sınıfı		I V. Çap Sınıfı		TOPLAM	
	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)	Adet	Hacim(m^3)
Çz	698	44,193	499	204,898	371	434,032	262	790,018	183	1473,141
Toplam	698	44,193	499	204,898	371	434,032	262	790,018	183	1473,141

D.K.G.H (m^3) : **1473,141**

Damgalanan Ağaç adedi : **1830**

Çizelge 4.4. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü, Artvin Orman İşletme Müdürlüğü Zeytinlik Orman İşletme Şefliği, 33 no.'lu bölme dikili satış bilgi tutanağı

İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : **ARTVİN**

İŞLETME ŞEFLİĞİ : **ZEYTİNLİK**

SERİSİ : **ZEYTİNLİK**

BÖLME NO : **33**

MEŞÇERE TİPİ : **LÇsc3,LGcd3**

Ağ.Cinsi	I. Çap Sınıfı		I I. Çap Sınıfı		I I I. Çap Sınıfı		I V. Çap Sınıfı		TOPLAM	
	Adet	Hacim (m^3)	Adet	Hacim (m^3)	Adet	Hacim (m^3)	Adet	Hacim (m^3)	Adet	Hacim (m^3)
Ladin			796	519,042	548	902,411	98	341,792	1442	1763,245
Göknar			195	170,061	170	359,944	64	303,015	429	833,020
Sarıçam			12	8,011	15	19,284	3	7,569	30	34,864
Toplam			1003	697,114	733	1281,639	165	652,376	1901	2631,129

D.K.G.H (m^3) : **2631,129**

Damgalanan Ağaç adedi : **1901**

4.3.1. Verim yüzdesi tespiti

Arazide damgaları yapılan ve dikili kabuklu gövde hacimleri belirlenen bölmelerin, gerek açık arttırmalı gerekse tahsisili satış fiyatlarının belirlenmesi için öncelikle verim yüzdelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışma için arazide elde edilen dikili kabuklu gövde hacimlerinin çap kademelerine dağılımı dikkate alınarak deneme ağacı hacim büyüklüğü tespit edilmiştir. Dikili kabuklu gövde hacim miktarı arttıkça ve ağırlıklı çap grubu kalınlaştıkça deneme ağacı hacim büyüklüğünün, bölmenin daha iyi temsili için artması gerekmektedir. 2013 yılında yürürlüğe konulan 6877 sayılı tamimde ilk kez " hacim büyüklüğü

tespit edilirken alınacak olan deneme ağacı hacmi o ağaç türünün damgadaki toplam miktarının %2 'sinden aşağı olamaz" ibaresi eklenmiştir.

Arazide yapılan damganın ağaç türleri itibariyle çap kademelerine dağılımından toplam hacimdeki yüzdeleri bulunarak her çap kademesindeki deneme ağacı hacim büyüklüğündeki miktarları tespit edilmiş, o çap kademesindeki bir ağacın dikili kabuklu gövde hacmine bölünmesiyle her çap kademesine isabet eden deneme ağacı sayıları bulunmuştur (Çizelge 4.5, Çizelge 4.6, Çizelge 4.7, Çizelge 4.8, Çizelge 4.9). Uygulamada tek bir çizelge üzerinde verilen "Deneme Ağacı ve Verim Yüzdesi Tespit Tutanağı" daha net anlaşılması açısından "Deneme Ağacı Tespit Tutanağı" ve "Verim Yüzdesi Tespit Tutanağı" olarak iki farklı çizelgede verilmiştir.

Çizelge 4.5. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme deneme ağacı tespit tutanağı

Çap Kademeleri (cm)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)	
	Çz	Toplam	Çz	Çz	Çz	Çz	
8-11,9	0,203	0,203	0,0	0,004	0,029	0,1	
12-15,9	1,206	1,206	0,2	0,023	0,067	0,3	
16-19,9	1,778	1,778	0,2	0,034	0,127	0,3	
20-23,9	4,220	4,220	0,5	0,080	0,211	0,4	
24-27,9	9,750	9,750	1,2	0,186	0,325	0,6	1
28-31,9	9,380	9,380	1,2	0,179	0,469	0,4	
32-35,9	12,331	12,331	1,6	0,235	0,649	0,4	
36-39,9	20,664	20,664	2,6	0,394	0,861	0,5	1
40-43,9	28,808	28,808	3,7	0,549	1,108	0,5	1
44-47,9	33,384	33,384	4,2	0,636	1,391	0,5	1
48-51,9	54,592	54,592	6,9	1,041	1,706	0,6	1
52-55,9	77,558	77,558	9,9	1,479	2,041	0,7	1
56-59,9	59,700	59,700	7,6	1,138	2,388	0,5	1
60-63,9	99,396	99,396	12,6	1,895	2,761	0,7	1
64-67,9	81,952	81,952	10,4	1,562	3,152	0,5	1
68-71,9	89,100	89,100	11,3	1,699	3,564	0,5	1
72-75,9	52,039	52,039	6,6	0,992	4,003	0,2	
76-79,9	35,752	35,752	4,5	0,682	4,469	0,2	
80-83,9	34,545	34,545	4,4	0,659	4,935	0,1	
84-87,9	10,820	10,820	1,4	0,206	5,410	0,0	
88-91,9	23,468	23,468	3,0	0,447	5,867	0,1	
92-95,9	25,332	25,332	3,2	0,483	6,333	0,1	
96-99,9	13,598	13,598	1,7	0,259	6,799	0,0	
100-103,9	7,265	7,265	0,9	0,138	7,265	0,0	
	786,841	**786,841**	**100,0**	**15,000**		**8,1**	**10**

Çizelge 4.6. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme deneme ağacı tespit tutanağı

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H.(dm3.)		Toplam hacımdaki %	Deneme Ağacı Mik.(m3)	Bir Ağacın D.K.G.H.	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)	
	Çz	Toplam	Kızılçam	Kızılçam	Kızılçam	Kızılçam	
8-11,9	9.288	9.288	0,6	0,2	0,027	6,8	7
12-15,9	10.335	10.335	0,7	0,2	0,065	3,1	3
16-19,9	24.570	24.570	1,7	0,5	0,126	3,8	4
20-23,9	32.436	32.436	2,2	0,6	0,212	3,0	3
24-27,9	30.738	30.738	2,1	0,6	0,327	1,9	2
28-31,9	58.652	58.652	4,0	1,2	0,473	2,4	2
32-35,9	83.072	83.072	5,6	1,6	0,649	2,5	3
36-39,9	100.269	100.269	6,8	2,0	0,857	2,3	2
40-43,9	126.556	126.556	8,6	2,5	1,091	2,3	2
44-47,9	93.564	93.564	6,4	1,8	1,356	1,4	1
48-51,9	113.643	113.643	7,7	2,2	1,647	1,4	1
52-55,9	117.720	117.720	8,0	2,3	1,962	1,2	1
56-59,9	103.230	103.230	7,0	2,0	2,294	0,9	1
60-63,9	103.389	103.389	7,0	2,0	2,651	0,8	1
64-67,9	87.957	87.957	6,0	1,7	3,033	0,6	1
68-71,9	106.764	106.764	7,2	2,1	3,444	0,6	1
72-75,9	46.512	46.512	3,2	0,9	3,876	0,2	
76-79,9	65.085	65.085	4,4	1,3	4,339	0,3	
80-83,9	75.920	75.920	5,2	1,5	4,745	0,3	
84-87,9	41.160	41.160	2,8	0,8	5,145	0,2	
88-91,9	11.070	11.070	0,8	0,2	5,535	0,0	
92-95,9	17.781	17.781	1,2	0,4	5,927	0,1	
96-99,9					6,319		
100-103,9	13.430	13.430	0,9	0,3	6,715	0,0	
	1.473.141	1.473.141	100,0	29,000		36,0	36

Çizelge 4.7. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam deneme ağacı tespit tutanağı

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Sarıçam	Toplam	Sarıçam	Sarıçam	Sarıçam	Sarıçam
8-11,9					0,046	
12-15,9					0,094	
16-19,9					0,163	
20-23,9					0,260	
24-27,9	0,388	0,388	1,11	0,111	0,388	
28-31,9	1,647	1,647	4,72	0,472	0,549	1
32-35,9	5,976	5,976	17,14	1,714	0,747	2
36-39,9	3,784	3,784	10,85	1,085	0,946	1
40-43,9	7,224	7,224	20,72	2,072	1,204	2

Çizelge 4.7. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam deneme ağacı tespit tutanağı (Devam)

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Sarıçam	Toplam	Sarıçam	Sarıçam	Sarıçam	Sarıçam
44-47,9	4,556	4,556	13,10	1,310	1,522	1
48-51,9	3,710	3,710	10,64	1,064	1,855	1
52-55,9	4,480	4,480	12,85	1,285	2,240	1
56-59,9					2,591	
60-63,9	3,089	3,089	8,86	0,886	3,089	
64-67,9					3,609	
68-71,9					4,119	
72-75,9					4,620	
76-79,9					5,154	
80-83,9					5,699	
84-87,9					6,274	
88-91,9					6,879	
92-95,9						
96-99,9						
100-103,9						
	34,864	**34,864**	99,99	9,999		9

Çizelge 4.8. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar deneme ağacı tespit tutanağı

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Göknar	Toplam	Göknar	Göknar	Göknar	Göknar
8-11,9					0,047	
12-15,9					0,095	
16-19,9					0,199	
20-23,9	7,707	7,707	0,93	0,326	0,367	1
24-27,9	23,040	23,040	2,77	0,970	0,576	2
28-31,9	40,950	40,950	4,92	1,722	0,819	2
32-35,9	98,364	98,364	11,81	4,134	1,171	4
36-39,9	93,574	93,574	11,23	3,931	1,586	2
40-43,9	96,138	96,138	11,54	4,039	1,962	2
44-47,9	86,428	86,428	10,38	3,633	2,542	1
48-51,9	83,804	83,804	10,06	3,521	2,993	1
52-55,9	86,064	86,064	10,33	3,616	3,586	1
56-59,9	50,988	50,988	6,12	2,142	4,249	1
60-63,9	49,080	49,080	5,89	2,062	4,908	
64-67,9	39,172	39,172	4,70	1,645	5,596	
68-71,9	31,325	31,325	3,76	1,316	6,265	
72-75,9	13,948	13,948	1,67	0,585	6,974	

Çizelge 4.8. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar deneme ağacı tespit tutanağı (Devam)

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Göknar	Toplam	Göknar	Göknar	Göknar	Göknar
76-79,9	23,157	23,157	2,78	0,973	7,719	
80-83,9					8,504	
84-87,9	9,281	9,281	1,11	0,389	9,281	
88-91,9					10,088	
92-95,9					10,895	
96-99,9					11,702	
100-103,9					12,509	
	833,020	**833,020**	**100,00**	**35,004**		**17**

Çizelge 4.9. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin deneme ağacı tespit tutanağı

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Ladin	Toplam	Ladin	Ladin	Ladin	Ladin
8-11,9					0,047	
12-15,9					0,180	
16-19,9					0,194	
20-23,9	29,400	29,400	1,67	0,501	0,294	2
24-27,9	104,328	104,328	5,92	1,776	0,483	4
28-31,9	195,434	195,434	11,08	3,324	0,703	5
32-35,9	189,880	189,880	10,77	3,231	0,940	3
36-39,9	255,852	255,852	14,51	4,353	1,236	4
40-43,9	255,829	255,829	14,51	4,353	1,589	3
44-47,9	192,864	192,864	10,94	3,282	1,968	2
48-51,9	197,866	197,866	11,22	3,366	2,413	1
52-55,9	124,528	124,528	7,06	2,118	2,896	1
56-59,9	91,908	91,908	5,21	1,563	3,404	
60-63,9	55,510	55,510	3,15	0,945	3,965	
64-67,9	31,983	31,983	1,81	0,543	4,569	

Çizelge 4.9. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin deneme ağacı tespit tutanağı (Devam)

Çap Kademeleri (cm.)	D.K.G.H. (m^3)		Toplam Hacimdeki %	Deneme Ağacı Miktarı (m^3)	Bir Ağacın D.K.G.H. (m^3)	Deneme Ağacı Sayısı (Adet)
	Ladin	Toplam	Ladin	Ladin	Ladin	Ladin
68-71,9	26,055	26,055	1,48	0,444	5,211	
72-75,9	11,808	11,808	0,67	0,201	5,904	
76-79,9					6,634	
80-83,9					7,418	
84-87,9					8,244	
88-91,9					9,110	
92-95,9					9,976	
96-99,9					10,842	
100-103,9					11,708	
	1.763,245	**1.763,245**	**100,00**	**30,00**		**25**

Bölmeyi çap kademelerine göre temsil edecek deneme ağaçlarının seçiminde, ağaçların kalite özellikleri, bonitet farklılıkları göz önüne alınarak bölme veya bölmeciği en iyi temsil edecek fertler alınmıştır. Mesela ağaçların çürüklük, kovukluk, tepe kırıklığı, gövde çatlağı gibi özellikleri ve bölmenin alt, orta, sırt kısmında bulunması gibi faktörler göz önüne alınmıştır.

Çap kademelerinde belirlenen deneme ağaçlarının, kalite özellikleri ve bonited farklılıkları dikkate alınarak, bölmelerin tamamını temsil edecek şekilde seçilerek kesimleri yapılmıştır. Kesilen deneme ağaçları standardizasyon esaslarına göre boylanıp her ürün cins ve nev'i itibariyle verim yüzdeleri tespit edilmiştir (Çizelge 4.10, Çizelge 4.11, Çizelge4.12, Çizelge 4.13, Çizelge 4.14).

Çizelge 4.10. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme verim yüzdesi tespit tutanağı

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ			DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
			HACMİ	VERİM %'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m^3)
3.Sınıf UB (Kln.)	Çz	Tomruk	1,908	9,11	71,688
3.Sınıf NB (Kln.)	Çz	Tomruk	8,267	39,48	310,611
3.Sınıf KB (Kln.)	Çz	Tomruk	3,855	18,41	144,842

Çizelge 4.10. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme verim yüzdesi tespit tutanağı (Devam)

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ			DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
			HACMİ	VERİM %'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m^3)
3.Sınıf UB (İnc.)	Çz	Tomruk			
3.Sınıf NB (İnc.)	Çz	Tomruk	1,521	7,26	57,148
3.Sınıf KB (İnc.)	Çz	Tomruk	0,504	2,41	18,936
7-8 li	Çz	Tel Direk	0,283	1,35	10,633
9 lu	Çz	Tel Direk			
(Kalın)	Çz	Maden Direk	0,128	0,61	4,809
(İnce)	Çz	Maden Direk	0,100	0,48	3,757
(Kalın)	Çz	Sanayi Odunu	0,736	3,51	27,653
(İnce)	Çz	Sanayi Odunu	0,687	3,28	25,812
	Çz	Kağıtlık Odun	0,925	4,42	34,754
	Çz	Kab.Kağ.Odun			
	Çz	Lif Yonga Od.	3,500	16,71	131,503
	Çz	Yakacak Odun	1,800	8,60	67,630
TOPLAM			**24,214**	**115,62**	**909,778**

Çizelge 4.11. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme verim yüzdesi tespit tutanağı

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ			DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
			HACMİ	VERİM % 'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m3.)
3.Sınıf NB (Kln.)	Çz	Tomruk	10,044	28,73	423,185
3.Sınıf KB (Kln.)	Çz	Tomruk	3,658	10,46	154,123
3.Sınıf NB (İnc.)	Çz	Tomruk	1,928	5,51	81,233
3.Sınıf KB (İnc.)	Çz	Tomruk	0,143	0,41	6,025
(Kalın)	Çz	Maden Direk	0,528	1,51	22,246
(İnce)	Çz	Maden Direk			
(Kalın)	Çz	Sanayi	4,882	13,96	205,694
(İnce)	Çz	Sanayi	2,177	6,23	91,724
	Çz	Kağıtlık Odun	1,244	3,56	52,414
	Çz	Lif Yonga	6,75745	19,33	284,712
	Çz	Yakacak Odun	2,0748	5,93	87,418
TOPLAM			**33,43625**	**95,63**	**1.408,772**

Çizelge 4.12. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam verim yüzdesi tespit tutanağı

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ		DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
		HACMİ	VERİM % 'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m3.)
3.Sınıf NB (Kln.)	Tomruk	6,329	57,46	20,033
3.Sınıf KB (Kln.)	Tomruk			
3.Sınıf NB (İnc.)	Tomruk			
3.Sınıf KB (İnc.)	Tomruk			
(Kalın)	Maden Direk			
(İnce)	Maden Direk			
(Kalın)	Sanayi			
(İnce)	Sanayi			
	Kağıtlık Odun	1,979	17,97	6,265
	Lif Yonga	0,630	5,72	1,994
	Yakacak Odun	0,300	2,72	0,948
TOPLAM		**9,238**	**83,87**	**29,240**

Çizelge 4.13. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar verim yüzdesi tespit tutanağı

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ		DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
		HACMİ	VERİM % 'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m3.)
3.Sınıf NB (Kln.)	Tomruk	11,617	41,04	341,871
3.Sınıf KB (Kln.)	Tomruk			
3.Sınıf NB (İnc.)	Tomruk	4,827	17,05	142,030
3.Sınıf KB (İnc.)	Tomruk			
(Kalın)	Maden Direk			
(İnce)	Maden Direk			
(Kalın)	Sanayi			
(İnce)	Sanayi			
	Kağıtlık Odun	5,143	18,17	151,360
	Lif Yonga	0,980	3,46	28,822
	Yakacak Odun	1,500	5,30	44,150
TOPLAM		**24,067**	**85,02**	**708,233**

Çizelge 4.14. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin verim yüzdesi tespit tutanağı

ELDE EDİLEN ÜRÜNÜN CİNS VE NEV'İ		DENEME AĞAÇLARINDAN ELDE EDİLEN ÜRÜNLERİN		
		HACMİ	VERİM % 'Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARI (m3.)
3.Sınıf NB (Kln.)	Tomruk	10,653	38,30	675,323
3.Sınıf KB (Kln.)	Tomruk			
3.Sınıf NB (İnc.)	Tomruk	4,947	17,79	313,681
3.Sınıf KB (İnc.)	Tomruk			
(Kalın)	Maden Direk			
(İnce)	Maden Direk			
(Kalın)	Sanayi			
(İnce)	Sanayi			
	Kağıtlık Odun	6,722	24,17	426,176
	Lif Yonga	0,770	2,77	48,842
	Yakacak Odun	0,660	2,37	41,789
TOPLAM		**23,752**	**85,40**	**1.505,811**

4.3.2. Asgari işçi çalışma zamanları

Dikili ağaç satış bedeli, geleneksel olarak satış depolarından satılan mal bedeline benzer nitelikte olup her iki satış usulünde de mal bedellerinin sigorta primine esas teşkil etmeyeceği, dikili ağaç satışını alanların üretim işlerini de üstlenmesi sebebiyle üretim işlerinde çalıştırdığı kişilere ödeyeceği üretim ücretleri (fiili masraflar) yönünden Sosyal Güvenlik Kurumu' yla muhatap olabilecekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca, üretim birim fiyatlarının tamamı işçilik ücretinden ibaret olmayıp, içerisinde üretim iş kollarına göre değişen makine, araç-gereç ve malzeme birim maliyetleri de yer almaktadır. Bu nedenlerle; makine, araç-gereç ve malzeme birim maliyetlerinin üretim birim maliyetlerinden çıkarılması ve salt işçilik tutarının sigorta primine esas alınması gerekmektedir. Bu itibarla her satış için; kesme, sürütme ve yükleme işçi çalışma zamanları 288 sayılı tebliğde belirtilen şekilde, asgari işçi çalışma

zamanları hesap edilerek, sigortayla ilgili bilgi verilmiş, bu hesap cetveli eklenerek Sosyal Güvenlik Kurumu'na gönderilmiştir (Anonim, 2013).

Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği 22 no.'lu bölmesinde kesme, sürütme ve yüklemede asgari işçilik tutarı toplamı 232 adam/gün, Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-B no.'lu bölmesinde kesme, sürütme ve yüklemede asgari işcilik tutarı toplamı 428 adam/gün ve Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 no.'lu bölmesinde kesme, sürütme ve yüklemede asgari işcilik tutarı toplamı 1262 adam/gün olarak hesaplanmıştır.

4.3.3. Satış bedel tespiti

Verim yüzdelerinin tespitinden sonra yapılacak olan dikili satış şekline göre fiyat hesaplamaları yapılmıştır.

6831 sayılı Orman Kanunu'nun 2896 sayılı kanunla değişik 30. maddesinde; "Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin piyasa satışlarında açık artırma esastır. Açık artırmaya arz edilen orman ürünlerinin miktar ve vasıf itibariyle mahalli ihtiyaçlara ve satış icaplarına uygun partiler halinde ayarlanması zorunludur. Kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaçları ile lüzum ve fayda görülen veya acele olarak satış yapılmasını gerektiren hallerde, her türlü orman ürünü piyasa fiyatı üzerinden tahsisen satılabilir." denilmektedir. Kanun maddesinde belirtildiği üzere dikili ağaç satışlarında açık artırma esas olup, gerekli hallerde tahsisen satış yapılabilmektedir (Anonim, 2013).

Ayrıca, 6877 sayılı Dikili Ağaç Satışı Tamim'inin 21. Maddesinde, "6831 sayılı Orman Kanunu'nun 2896 sayılı kanunla değişik 30. maddesine dayanılarak çıkarılan "Orman Ürünlerinin Tahsisli Satışları Hakkında Esaslar" da değişiklik yapılmasına dair 99/13913 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Tahsisli Satışlar Kararnamesi'nin 4/n maddesinde; "Sınırları içinde devlet ormanı bulunan köylerde ve nüfusu 2.500'den aşağı olan kasabalarda, orman köylerini kalkındırma kooperatifleri, köy ve belediye tüzel kişilikleri ile köylerdeki gerçek

kişilere amenajman ve silvikültür planlarına göre ormanlardan çıkarılacak dikili ağaçların tahsisen satılabileceği hükmü getirilmiştir.

Dikili Ağaç Satışının uygulama örnekleri incelenen Orman Genel Müdürlüğü'nün, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği, 22 no.'lu bölmede, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği, 151-B bölmede ve Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği, 33 no.'lu Bölmede dikili ağaç satışı yapılacağından, duyuru yapılarak tahsisli satış talebi olup olmadığı, tespit edilmiştir. Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği 22 no.'lu bölmeye tahsisli dikili ağaç satışı talebi olmuş, Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-B no.'lu bölmesine ve Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 no.'lu bölmesinde ise talep olmaması sebebiyle açık arttırmalı dikili satış yapılmasına karar verilmiştir.

Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği 22 no.'lu bölmeye ait tahsis bedeli, verim yüzdesine göre üretilecek ürün cins ve nev'ilerine ait işletmenin son iki aylık açık artırmalı satış ortalama fiyatları baz alınarak satışa konu bölme veya bölmeciğin kesme-sürütme-yükleme-taşıma birim fiyatlarının toplamı ile bu toplamın % 10' u oranındaki istihkak fazlalıkları tutarı, istif birim fiyatı ile sadece m^3' lü ürünlerde bütçe ile verilen tasnif ve depolama giderleri (Çizelge 4.15), düşülerek bulunacak fiyatlardan düşük olmamak üzere işletme müdürlüğü ihale komisyonu marifeti ile tespit edilmiştir (Çizelge A.3). "Tahsisli Dikili Ağaç Satışı Bedel Tespit Tutanağı"; "Deneme Ağacı ve Verim Yüzdesi Tespit Tutanağı", "Açık Artırmalı Satış Ortalama Fiyatları ve Üretim Birim Fiyatları"nı gösterir cetvellerle birlikte Bölge Müdürlüğü onayına gönderilmiştir. Açık artırmalı satış ortalama fiyatlarından düşülecek üretim birim fiyatları, Asli Orman Ürünlerinin Üretim İşlerine Ait 288 sayılı tebliğe göre tespit edilmiştir.

Üretim işleri erken üretim döneminde yapılıyor ise bu birim fiyatlara erken üretim primleri de ilave edilecektir (Anonim, 2013) denilmektedir. Erken üretim döneminde olmadığınıdan bu bölmede prim ilavesi yapılmamıştır.

Çizelge 4.15. Göcek şefliği 22 no.'lu bölme üretim birim fiyatları

ÜRÜN CİNSİ		KESME	SÜRÜTME	NAKLİYAT	YÜKLEME	10%	İSTİF	TASNİF	TOPLAM	BEDEL TESPİTİNE ESAS
Tomruk (Birim Fiyat)		10,77	8,27	24,84	3,59	4,75	3,49	0,24	55,95	55,95
Tomruk (Kış Primli)		10,77	8,27	24,84	3,59	4,75	3,49	0,24	55,95	55,95
	U B	10,77	9,51	27,32	3,59	5,12	3,83	0,24	60,38	60,38
Tel Direk	(7,0 m-8,50 m)	14,00	10,75	32,29	4,66	6,17	4,53	0,24	72,64	72,64
	(9,0 m-11,5 m)	15,07	11,57	34,77	5,02	6,64	4,88	0,24	78,19	78,19
	(12 m)	16,15	12,40	37,26	5,38	7,12	5,23	0,24	83,78	83,78
Maden Direk		12,38	9,09	24,84	3,59	4,99	3,83	0,24	58,96	58,96
Yuvarlak Sanayi Odunu		10,77	8,27	24,84	3,59	4,75	3,49	0,24	55,95	55,95
Kağıtlık Odun (m^3)		10,77	8,27	24,84	3,59	4,75	3,49	0,24	55,95	55,95
Kağıtlık Odun (St.)		7,53	5,78	0,00	0,00	1,33			14,64	19,52
Lif-Yonga/Talaş Odunu		7,00	5,37	0,00	0,00	1,24			13,61	19,44
Yakacak Odun		5,92	4,54	0,00	0,00	1,05			11,51	19,18

Açık arttırmalı dikili satış fiyatının belirlenmesinde Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermaye Yönetmeliğinin 16. maddesine göre tayin edilecek olan muhammen bedel dikkate alınmıştır. Muhammen bedelin tespiti için öncelikle dikili ağacın maliyet bedelinin hesaplanmıştır.

Orman Genel Müdürlüğü'nce her yıl yayınlanan "Tevzi Masrafı, Tarife Bedeli ve Satış Masrafları hakkındaki tebliğ" den alınan tevzi masrafı, tarife bedeli ve satış giderlerine, sadece m^3'lü emval için bütçe ödenek cetvelindeki ölçme ve diğer giderler eklenmiştir. Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı ile tarife bedeli ve satış masraflarının toplamlarının Orman Genel Müdürlüğü'nce belirlenen (Orman İmar Giderleri Payı hali hazırda %3) oran ile çarpılması suretiyle hesaplanmıştır.

Maliyet Bedelinin tespitinden sonra ağaçların özel kalite durumu, üretimdeki güçlük kriterleri, tüketim merkezlerine uzaklığı, üretilecek emvalin bu tüketim merkezlerine ulaştırmadaki zorluk ve kolaylıklar, piyasa şartları ile son dikili ağaç satış ortalamaları (Daha önce hiç dikili ağaç satışı yapılmamış olması ve piyasa fiyatının takdir edilmesinde tereddüde düşülmesi halinde, diğer işletme ve bölge müdürlüklerince yapılan dikili ağaç satış sonuçları ile satışa konu dikili ağaçlardan elde edileceği ön görülen çeşitli ürünlerin cins ve nev'ilerine ait son satış ortalamalarından da faydalanılabilecektir.) gibi faktörler dikkate alınarak ve piyasada satılabilir en uygun fiyat olacak şekilde en son dikili ağaç maliyet bedeli üzerinden gerekli indirim veya artışlar yapılarak belirlenmiştir (Anonim, 2013).

Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-B no.'lu bölmede maliyet bedeli 95,07 TL olarak belirlenmiş ve üretim zorluk ve kolaylıkları, piyasa şartları göz önüne alındığında muhammen bedel 81,00 TL olarak kararlaştırılmıştır. Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 no.'lu bölmede sarıçam için maliyet bedeli 87,20 TL, göknar için maliyet bedeli 80,13 TL ve ladin için maliyet bedeli 78,81 TL olarak belirlenmiş ve üretim zorluk ve kolaylıkları, piyasa şartları göz önüne alındığında muhammen bedeller her üç ağaç cinsi içinde 85,00 TL olarak kararlaştırılmıştır (Çizelge A.4, Çizelge A.5, Çizelge A.6, Çizelge A.7). Muhammen bedel tespitinde veya daha sonra yapılacak fiyat indirimlerinde, Devlet Orman İşletmesi ve Döner Sermaye Yönetmeliğinin 16. Maddesindeki yetki limitleri kullanılmış, ancak muhammen bedel tespit cetvelleri Orman Bölge Müdürlüğü'nce onaylanmıştır.

Ölçme ve değerlendirme giderleri, sadece m^3 'lü ürünler için Orman Genel Müdürlüğü Bütçe Ödenek Cetvelindeki ölçme ve diğer gideler faslından alınmıştır.

4.3.4. Satış sonuçları

Dikili Ağaç Satışının uygulama örnekleri incelenen Orman Genel Müdürlüğü'nün, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği, 22 no.'lu bölme tahsisli olarak satılmıştır. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği, 151-B bölme ve Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği, 33 no.'lu Bölmeleri de açık arttırmalı olarak satılmıştır. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği, 151-B bölme muhammen bedeli 81,00 TL' den açık arttırmaya sunulmuş ve 81,10 TL' ye alıcı bulmuştur. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği, 33 no.'lu Bölme 3 farklı ağaç türünün hepsinde 85,00 TL muhammen bedel tespit edilmiş ve herbiri 85,10 TL' ye alıcı bulmuştur. İncelemeye aldığımız örneklerin hepsi alıcı bulmuştur fakat açık arttırmalı satışa sunulan Yapraktepe ve Zeytinlik işletmelerindeki dikili ağaç satışı ihalesine sadece birer yüklenici katılmış ve fiyatlar sadece 0,10 TL arttırılmıştır. Satışlar Orman Genel Müdürlüğü resmi internet sitesinde bulunan "ihaleler sekmesinden" takip edilmiştir.

4.4. İstihsal Öncesi Dikili Ağaç Satışıyla İstihsal Sonrası Odun Ürünü Satışının Gelir Bakımından Karşılaştırılması

Dikili ağaç satışları gerçekleştirilen alanlarda elde edilen gelirler tespit edildikten sonra, geleneksel yöntem olarak tabir edilen istihsal sonrası odun ürünü satışı işlemi gerçekleştirilmiş olsaydı yaklaşık olarak ne kadar gelir elde edilebileceği de araştırılmıştır.

4.4.1. Fethiye orman işletme müdürlüğü göcek orman işletme şefliği 22 no'lu bölme

Göcek Orman İşletme Şefliği 22 nolu bölmede 786,841 m^3 dikili ağaç damgası yapılmış, bölme tahsisli dikili satışa konu edilmiş ve 149,00 TL fiyatla satılmıştır. Dikili ağaç satışından elde edilen gelir 117.239,31 TL olmuştur.

Göcek şefliği 22 nolu bölme vahidi fiyat usulü ile üretime verilecek olsaydı, öncelikle üretim birim fiyatlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Birim fiyat için gerekli kriterler, bölmenin ortalama eğimi % 40, sürütme mesafesi 80 mt, 1 km ham yol, 22,50 km stabilize yol, 12 km asfalt yol verileri ile üretim birim fiyatları tespit edilir. Bölmede tahsisli dikili ağaç satışı yapıldığından tahsis bedeli belirlenirken zaten üretim birim maliyetleri de hesaplanmıştı. (Çizelge 4.15).

Bölme verim yüzdesi tespitinde deneme ağaçları alındıktan sonra çıkması öngörülen ürün cins ve nev'ileri ve ürün miktarları bilinmektedir (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. Göcek şefliği 22 no'lu bölme çıkması öngörülen ürünler

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)
3.S U.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	71,688
3.S N.B KALIN KZILÇAM TOMRUK	310,611
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	144,842
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	57,148
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	18,936
7-8 'Lİ TEL DİREK	10,633
KALIN MADEN DİREK	4,809
İNCE MADEN DİREK	3,757
KALIN SANAYİİ	27,653
İNCE SANAYİİ	25,812
KAĞITLIK ODUN	34,754
İBRELİ LİF YONGA	131,503
İBRELİ YAKACAK	67,630

Dikili satış sonrası 22 nolu bölmeden çıkan ürünler (Çizelge 4.17) yuvarlak ağaç ölçü tespit tutanağında ürün cinsleri itibari ile belirlenmiştir. Nev'ileri ayrıca belli değildir. Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü 2013 yılı açık arttırmalı depo satışlarında ürünlerin nev'ileri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır

(Çizelge 4.18). Göcek 22 nolu bölme verim yüzdesi % 115,62 hesaplanmış ve uygulama sonunda, % 123,47 verim yüzdesi çalıştığı görülmüş ve tomruk, sanayi ve maden direk için çıkan cinsleri , çıkması öngörülen cins ve nev'ilere oranlamak yoluna gidilerek tüm nev'ilere üretilen miktar dağıtılmıştır (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.17. Göcek şefliği 22 no'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	**ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)**
KIZILÇAM TOMRUK	700,685
SANAYİ	53,701
MADEN DİREK	16,741
İBRELİ LİF YONGA	105,00
İBRELİ YAKACAK	95,40

Çizelge 4.18. Fethiye orman işletme müdürlüğü 2013 yılı ortalama satış fiyatları

ÜRÜN CİNSİ (m^3) *	**2013 ORTALAMA SATIŞ FİYATI (TL)**
3.S U.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	218,41
3.S N.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	190,99
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	177,03
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	165,36
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	160,55
KALIN MADEN DİREK	154,44
İNCE MADEN DİREK	142,56
KALIN SANAYİİ	155,21
İNCE SANAYİİ	141,93
İBRELİ LİF YONGA	58,92
İBRELİ YAKACAK	38,67

* Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü 2013 yılı ortlama satış fiyatları çizelgesi Göcek İşletme Şefliği 22 nolu bölmede dikili ağaç satışında çıkması öngörülen ürün cins ve nev'ileri için hesaplanmıştır. 7-8' li tel direk ve kağıtlık odun çıkması öngülmüş ürünler olmasına rağmen üretilmedikleri için ortlama satış fiyatları hesaplanmamıştır.

Çizelge 4.19. Göcek şefliği 22 no'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	**ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)**	**ÇIKAN ÜRÜN MİKTARLARI (m^3)**
3.S U.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	71,688	83,270
3.S N.B KALIN KZILÇAM TOMRUK	310,611	360,795
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	144,842	168,243
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	57,148	66,382
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	18,936	21,995

Çizelge 4.19. Göcek şefliği 22 no'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları (Devam)

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARLARI (m^3)
KIZILÇAM TOMRUK TOPLAM		**700,685**
7-8 'Lİ TEL DİREK	10,633	0,000
KALIN MADEN DİREK	4,809	9,398
İNCE MADEN DİREK	3,757	7,343
MADEN DİREK		**16,741**
KALIN SANAYİ	27,653	27,775
İNCE SANAYİ	25,812	25,926
SANAYİ		**53,701**
KAĞITLIK ODUN	34,754	0,000
İBRELİ LİF YONGA	131,503	105,00
İBRELİ YAKACAK	67,630	95,40

Çıkan ürün cins ve nev'ilerinin miktarlarına Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü 2013 yılı depo açık arttırmalı orman emvali ürün cins ve nev'ilerinin ortalama satış fiyatları uygulandığında 153.551,41 TL muhtemel bir gelir elde edilebileceği düşünülmektedir (Çizelge 4.20).

Çizelge 4.20. Göcek şefliği 22 no'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler

ÜRÜN CİNSİ VE NEV'İ Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	2013 YILI ORTALAMA DEPO SATIŞ FİYATLARI (TL)	MUHTEMEL GELİR (TL)
3.S U.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	71,688	83,270	218,41	18.187,00
3.S N.B KALIN KZILÇAM TOMRUK	310,611	360,795	190,99	68.908,24
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	144,842	168,243	177,03	29.784,06
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	57,148	66,382	165,36	10.976,93
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	18,936	21,995	160,55	3.531,30
KALIN MADEN DİREK	4,809	9,398	154,44	1.451,43
İNCE MADEN DİREK	3,757	7,343	142,56	1.046,82
KALIN SANAYİİ	27,653	27,775	155,21	4.310,96
İNCE SANAYİİ	25,812	25,926	141,93	3.679,68
İBRELİ LİF YONGA	131,503	131,60	58,92	7.753,87
İBRELİ YAKACAK	67,630	101,40	38,67	3.921,14
TOPLAM				**153.551,41**

İstihsal sonrası odun hammaddesi üretiminde, üretim maliyetleri de Orman Genel Müdürlüğü' nün sorumluluğunda olduğundan Göcek 22 nolu bölmenin üretim maliyetlerini de hesaplamak gerekmektedir (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Göcek şefliği 22 no'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	MİKTARI (m^3)	BİRİM MALİYETİ (TL)	TOPLAM MALİYET (TL)
TOMRUK	617,415	55,95	34.544,37
TOMRUK UZUN BOY	83,270	60,38	5.027,84
SANAYİ	53,701	55,95	3.004,57
MADEN DİREK	16,741	58,96	987,05
İBRELİ LİF YONGA	105,00	19,44	2.041,20
İBRELİ YAKACAK ODUN	95,400	19,18	1.829,77
TOPLAM			**47.434,80**

Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü Göcek Orman İşletme Şefliği 22 nolu bölmenin üretimini vahidi fiyat usulü ile yapmış olsaydı yaklaşık olarak 47.434,80 TL masraf ederek 153.551,41 TL gelir elde edecekti ve bu üretim sonunda gelirler ile fiili giderler arasındaki fark 106.116,61 TL olacaktı. Dikili Ağaç Satışında 786,841 m^3 dikili ağaç damgası ve 149,00 TL tahsis fiyatıyla birlikte elde edilen gelir 117.239,31 TL dir. Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü'nün 22 nolu bölme üretim işini dikili ağaç satışı yöntemi ile gerçekleştirmiş olmasından doğan muhtemel pozitif gelir fazlası 11.122,70 TL 'dir.

4.4.2. Kemer orman işletme müdürlüğü yapraktepe orman işletme şefliği 151-b nolu bölme

Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-b nolu bölmede 1473,141 m^3 dikili ağaç damgası yapılmış, bölme açık arttırmalı dikili satışa konu edilmiş ve 81,00 TL muhammen bedel belirlenmiştir. Yapılan açık arttırma sonrası 81,10 TL fiyatla satılmıştır. Dikili ağaç satışından elde edilen gelir 119.471,74 TL olmuştur.

Yapraktepe şefliği 151-b nolu bölme vahidi fiyat usulü ile üretime verilecek olsaydı, öncelikle üretim birim fiyatlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Birim

fiyat için gerekli kriterler, bölmenin ortalama eğimi % 35, sürütme mesafesi 102 mt, 0,40 km ham yol, 1,60 km stabilize yol, 11,90 km asfalt yol verileri ile üretim birim fiyatları tespit edilir (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu üretim birim fiyatları

		KESME	SÜRÜTME	NAKLİYAT	YÜKLEME	10%	İSTİF	TASNİF	TOPLAM	BEDEL TESPİTİNE ESAS
Tomruk (Birim Fiyat)		13,35	11,29	16,89	3,84	4,54	3,49	0,20	53,60	53,60
Tomruk (Kış Pirimli)		14,69	12,98	19,42	4,42	5,15	3,84	0,20	60,70	60,70
	U B	14,69	14,68	21,11	3,84	5,43	4,19	0,20	64,13	64,13
Tel Direk	(7,0 m-8,50 m)	18,69	16,37	24,49	5,57	6,51	4,89	0,20	76,72	76,72
	(9,0 m-11,5 m)	20,03	17,50	26,18	5,95	6,97	5,24	0,20	82,06	82,06
	(12 m)	21,36	18,63	27,87	6,34	7,42	5,58	0,20	87,40	87,40
Maden Direk		18,22	15,41	19,42	4,42	5,75	4,57	0,20	67,99	67,99
Yuvarlak Sanayi Odunu		14,69	12,98	19,42	4,42	5,15	3,84	0,20	60,70	60,70
Kağıtlık Odun (m^3)		14,69	12,98	19,42	4,42	5,15	3,84	0,20	60,70	60,70
Kağıtlık Odun (St.)		9,35	7,90	0,00	0,00	1,72			18,97	25,30
Lif-Yonga/Talaş Odunu		8,68	7,34	0,00	0,00	1,60			17,62	25,17
Yakacak Odun		7,34	6,21	0,00	0,00	1,36			14,91	24,85

Bölme verim yüzdesi tespitinde deneme ağaçları alındıktan sonra çıkması öngörülen ürün cins ve nev'ileri ve ürün miktarları bilinmektedir (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölme çıkması öngörülen ürünler

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)
3.S N.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	423,185
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	154,123
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	81,233
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	6,025
MADEN DİREK	22,246
KALIN SANAYİİ	205,694
İNCE SANAYİİ	91,724
KAĞITLIK ODUN	52,414
İBRELİ LİF YONGA	284,712
İBRELİ YAKACAK	87,418

Dikili satış sonrası 151-b nolu bölmeden çıkan ürünler (Çizelge 4.24) yuvarlak ağaç ölçü tespit tutanağında ürün cinsleri itibari ile belirlenmiştir. Nev'ileri ayrıca belli değildir. Kemer Orman İşletme Müdürlüğü 2013 yılı açık arttırmalı depo satışlarında ürünlerin nev'ileri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır (Çizelge 4.25). Yapraktepe 151-b nolu bölme verim yüzdesi % 95,63 hesaplanmış ve uygulama sonunda, % 94,28 verim yüzdesi çalıştığı görülmüş ve tomruk ve sanayi için çıkan cinsleri , çıkması öngörülen cins ve nev'ilere oranlamak yoluna gidilerek tüm nev'ilere üretilen miktar dağıtılmıştır (Çizelge 4.26).

Çizelge 4.24. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	**ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)**
KIZILÇAM TOMRUK	716,636
SANAYİ	236,414
MADEN DİREK	17,602
İBRELİ LİF YONGA	302,47
İBRELİ YAKACAK	99,53

Çizelge 4.25. Kemer orman işletme müdürlüğü 2013 yılı ortalama satış fiyatları

ÜRÜN CİNSİ (m^3)	**2013 ORTALAMA SATIŞ FİYATI (TL)**
3.S N.B KALIN KIZILÇAM TOMRUK	192,60
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	173,30
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	160,90
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	155,90
MADEN DİREK	148,23
KALIN SANAYİİ	147,30
İNCE SANAYİİ	136,10
KAĞITLIK ODUN	115,96
İBRELİ LİF YONGA	58,50
İBRELİ YAKACAK	43,76

Çizelge 4.26. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARLARI (m^3)
3.S N.B KALIN KZILÇAM TOMRUK	423,185	456,342
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	154,123	166,199
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	81,233	87,598
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	6,025	6,497
KIZILÇAM TOMRUK TOPLAM		**716,636**
KALIN SANAYİ	205,694	163,504
İNCE SANAYİ	91,724	72,910
SANAYİ		**236,414**
MADEN DİREK	22,246	17,602
KAĞITLIK ODUN	52,414	16,260
İBRELİ LİF YONGA	284,712	302,47
İBRELİ YAKACAK	87,418	99,53

Çıkan ürün cins ve nev'ilerinin miktarlarına Kemer Orman İşletme Müdürlüğü 2013 yılı depo açık arttırmalı orman emvali ürün cins ve nev'ilerinin ortalama satış fiyatları uygulandığında 192.352,93 TL muhtemel bir gelir elde edilebileceği düşünülmektedir (Çizelge 4.27).

Çizelge 4.27. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler

ÜRÜN CİNSİ VE NEV'İ Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	2013 YILI ORTALAMA DEPO SATIŞ FİYATLARI (TL)	MUHTEMEL GELİR (TL)
3.S N.B KALIN KZILÇAM TOMRUK	423,185	456,342	192,60	87.891,47
3.S K.B. KALIN KIZILÇAM TOMRUK	154,123	166,199	173,30	28.802,29
3.S N.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	81,233	87,598	160,90	14.094,52
3.S K.B. İNCE KIZILÇAM TOMRUK	6,025	6,497	155,90	1.012,88
MADEN DİREK	22,246	17,602	148,23	2.609,14
KALIN SANAYİİ	205,694	163,504	147,30	24.084,14
İNCE SANAYİİ	91,724	72,910	136,10	9.923,05

Çizelge 4.27. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler (Devam)

ÜRÜN CİNSİ VE NEV'İ Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	2013 YILI ORTALAMA DEPO SATIŞ FİYATLARI (TL)	MUHTEMEL GELİR (TL)
KAĞITLIK ODUN	52,414	16,260	115,96	1.885,51
İBRELİ LİF YONGA	284,712	302,470	58,50	17.694,50
İBRELİ YAKACAK	87,418	99,53	43,76	4.355,43
TOPLAM				192.352,93

İstihsal sonrası odun hammaddesi üretiminde, üretim maliyetleri de Orman Genel Müdürlüğü' nün sorumluluğunda olduğundan Yapraktepe 151-b nolu bölmenin üretim maliyetlerini de hesaplamak gerekmektedir (Çizelge 4.28).

Çizelge 4.28. Yapraktepe şefliği 151-b no'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	MİKTARI (m^3)	BİRİM MALİYETİ (TL)	TOPLAM MALİYET (TL)
TOMRUK	716,636	53,60	38.411,69
SANAYİ	236,414	60,70	14.350,33
MADEN DİREK	17,602	67,99	1.196,76
KAĞITLIK ODUN	16,260	60,70	986,98
İBRELİ LİF YONGA	302,470	25,17	7.613,17
İBRELİ YAKACAK ODUN	99,53	24,85	2.473,32
TOPLAM			**65.032,25**

Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-b nolu bölmenin üretimini vahidi fiyat usulü ile yapmış olsaydı yaklaşık olarak 65.032,25 TL masraf ederek 192.352,93 TL gelir elde edecekti ve bu üretim sonunda gelirler ile fiili giderler arasındaki fark 127.320,68 TL olacaktı. Dikili Ağaç Satışında 1473,141 m^3 dikili ağaç damgası ve 81,10 TL tahsis fiyatıyla birlikte elde edilen gelir 119.471,74 TL dir. Kemer Orman İşletme Müdürlüğü'nün Yapraktepe Orman İşletme Şefliği 151-b nolu bölme üretim

işini dikili ağaç satışı yöntemi ile gerçekleştirmiş olmasından doğan negatif fark 7.848,94 TL 'dir.

4.4.3. Artvin orman işletme müdürlüğü zeytinlik orman işletme şefliği 33 nolu bölme

Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 nolu bölmede 2631,129 m^3 dikili ağaç damgası yapılmış, bölme 85,00 TL muhammen bedelle açık arttırmalı dikili satışa konu edilmiş ve 85,10 TL fiyatla açık arttırmada satılmıştır. Dikili ağaç satışından elde edilen gelir 223.909,08 TL olmuştur.

33 nolu bölme vahidi fiyat usulü ile üretime verilecek olsaydı, öncelikle üretim birim fiyatlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Birim fiyat için gerekli kriterler, bölmenin ortalama eğimi % 70, sürütme mesafesi 220 mt, 13 km ham yol, 26 km asfalt yol verileri ile üretim birim fiyatları tespit edilir (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölme üretim birim fiyatları

		KESME	SÜRÜTME	NAKLİYAT	YÜKLEME	10%	İSTİF	TASNİF	TOPLAM	BEDEL TESPİTİNE ESAS
Tomruk (Birim Fiyat)		15,88	24,95	30,37	3,42	7,46	2,00	1,75	85,83	85,83
Tomruk (Kış Primli)		15,88	24,95	30,37	3,42	7,46	2,00	1,75	85,83	85,83
	U B	15,88	28,69	33,40	3,42	8,14	2,20	1,75	93,48	93,48
Tel Direk	(7,0 m-8,50 m)	20,64	32,43	39,48	4,44	9,70	2,60	1,75	111,04	111,04
	(9,0 m-11,5 m)	22,23	34,93	42,51	4,78	10,45	2,80	1,75	119,45	119,45
	(12 m)	23,82	37,42	45,55	5,13	11,19	3,00	1,75	127,86	127,86
Maden Direk		18,26	27,44	30,37	3,42	7,95	2,20	1,75	91,39	91,39
Yuvarlak Sanayi Odunu		15,88	24,95	30,37	3,42	7,46	2,00	1,75	85,83	85,83
Kağıtlık Odun (m^3)		15,88	24,95	30,37	3,42	7,46	2,00	1,75	85,83	85,83
Kağıtlık Odun (St.)		11,11	17,46	0,00	0,00	2,86			31,43	41,90
Lif-Yonga/Talaş Odunu		10,32	16,21	0,00	0,00	2,65			29,18	41,69
Yakacak Odun		8,73	13,72	0,00	0,00	2,25			24,70	41,16

NOT: 2012 yılı Artvin Orman İşletme Müdürlüğü Muhasebe kayıtlarına göre ormandeposuna m^3 başına **istif ortalama maliyeti 2,00 TL** , **tasnif ortalama maliyeti 1.75 TL** dir

Bölme verim yüzdesi tespitinde deneme ağaçları alındıktan sonra çıkması öngörülen ürün cins ve nev'ileri ve ürün miktarları bilinmektedir (Çizelge 4.30).

Çizelge 4.30. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölme çıkması öngörülen ürünler

ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN CİNSİ	**ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)**
3.S N.B KALIN GÖKNAR TOMRUK	341,871
3.S N.B İNCE GÖKNAR TOMRUK	142,030
3.S N.B. KALIN LADİN TOMRUK	675,323
3.S N.B. İNCE LADİN TOMRUK	313,681
3.S NB. SARIÇAM TOMRUK	20,033
GÖKNAR KAĞITLIK	151,360
LADİN KAĞITLIK	426,176
SARIÇAM KAĞITLIK	6,265
İBRELİ LİF YONGA	79,658
İBRELİ YAKACAK	86,887

Dikili satış sonrası 33 nolu bölmeden çıkan ürünler (Çizelge 4.31), yuvarlak ağaç ölçü tespit tutanağında ürün cinsleri itibari ile belirlenmiştir. Nev'ileri ayrıca belli değildir. Artvin Orman İşletme Müdürlüğü 2012 yılı açık arttırmalı depo satışlarında ürünlerin nev'ileri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır (Çizelge 4.32). Zeytinlik şefliği 33 nolu bölme verim yüzdesi Sarıçam % 83,87 , Göknar %85,02 ve Ladin % 85,40 , hesaplanmış ve uygulama sonunda, % 82,44 verim yüzdesi ile çalıştığı görülmüş ve tomruk için çıkan cinsleri , çıkması öngörülen cins ve nev'ilere oranlamak yoluna gidilerek tomruk nev'ilerine üretilen miktar dağıtılmıştır (Çizelge 4.33).

Çizelge 4.31. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölme dikili ağaç satışı sonrası çıkan ürünler

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	**ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI (m^3)**
GÖKNAR TOMRUK	385,257
LADİN TOMRUK	748,772
SARIÇAM TOMRUK	14,887
GÖKNAR KAĞITLIK	250,309
LADİN KAĞITLIK	547,045
SARIÇAM KAĞITLIK	8,496
İBRELİ LİF YONGA	131,6
İBRELİ YAKACAK	101,4

Çizelge 4.32. Artvin orman işletme müdürlüğü 2012 yılı ortalama satış fiyatları

ÜRÜN CİNSİ (m^3)	2012 ORTALAMA SATIŞ FİYATI (TL)
3.S N.B KALIN GÖKNAR TOMRUK	219,60
3.S N.B İNCE GÖKNAR TOMRUK	192,05
3.S N.B. KALIN LADİN TOMRUK	218,24
3.S N.B. İNCE LADİN TOMRUK	197,82
3.S NB. SARIÇAM TOMRUK	212,36
GÖKNAR KAĞITLIK	154,64
LADİN KAĞITLIK	155,56
SARIÇAM KAĞITLIK	157,59
İBRELİ LİF YONGA	44,16
İBRELİ YAKACAK	43,10

Not: Artvin Orman İşletme Müdürlüğü 2012 yılı ortlama satış fiyatları çizelgesi Zeytinlik İşletme Şefliği 33 nolu bölmede dikili ağaç satışında çıkması öngörülen ürün cins ve nev'ileri için hesaplanmıştır.

Çizelge 4.33. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölmeden çıkan ürünlerin nev'ilere oranları

ÜRÜN CİNSİ VE NEV'İ Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI
3.S N.B KALIN GÖKNAR TOMRUK	341,871	272,180
3.S N.B İNCE GÖKNAR TOMRUK	142,030	113,077
GÖKNAR TOMRUK		**385,257**
3.S N.B. KALIN LADİN TOMRUK	675,323	511,285
3.S N.B. İNCE LADİN TOMRUK	313,681	237,487
LADİN TOMRUK		**748,772**
3.S NB. SARIÇAM TOMRUK	**20,033**	**14,887**
GÖKNAR KAĞITLIK	**151,360**	**250,309**
LADİN KAĞITLIK	**426,176**	**547,045**
SARIÇAM KAĞITLIK	**6,265**	**8,496**
İBRELİ LİF YONGA	**79,658**	**131,60**
İBRELİ YAKACAK	**86,887**	**101,40**

Çıkan ürün cins ve nev'ilerinin miktarlarına Artvin Orman İşletme Müdürlüğü 2012 yılı depo açık arttırmalı orman emvali ürün cins ve nev'ilerinin ortalama satış fiyatları uygulandığında 378.537,87 TL muhtemel bir gelir elde edilebileceği düşünülebilir (Çizelge 4.34).

Çizelge 4.34. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölmeden istihsal sonrası odun hammaddesi üretiminden elde edilmesi muhtemel gelirler

ÜRÜN CİNSİ VE NEV'İ Sİ	ÇIKMASI ÖNGÖRÜLEN ÜRÜN MİKTARI (m^3)	ÇIKAN ÜRÜN MİKTARI	2012 YILI ORTALAMA DEPO SATIŞ FİYATLARI	MUHTEMEL GELİR
3.S N.B KALIN GÖKNAR TOMRUK	341,871	272,180	219,60	59.770,73
3.S N.B İNCE GÖKNAR TOMRUK	142,030	113,077	192,05	21.716,44
3.S N.B. KALIN LADİN TOMRUK	675,323	511,285	218,24	111.582,84
3.S N.B. İNCE LADİN TOMRUK	313,681	237,487	197,82	46.979,68
3.S NB. SARIÇAM TOMRUK	20,033	14,887	212,36	3.161,40
GÖKNAR KAĞITLIK	151,360	250,309	154,64	38.707,78
LADİN KAĞITLIK	426,176	547,045	155,56	85.098,32
SARIÇAM KAĞITLIK	6,265	8,496	157,59	1.338,88
İBRELİ LİF YONGA	79,658	131,60	44,16	5.811,46
İBRELİ YAKACAK	86,887	101,40	43,10	4.370,34
TOPLAM				**378.537,87**

İstihsal sonrası odun hammaddesi üretiminde, üretim maliyetleri de Orman Genel Müdürlüğü' nün sorumluluğunda olduğundan Zeytinlik şefliği 33 nolu bölmenin üretim maliyetlerini de hesaplamak gerekmektedir (Çizelge 4.35).

Çizelge 4.35. Zeytinlik şefliği 33 no'lu bölmenin vahidi fiyatlara göre üretim maliyetleri

ÇIKAN ÜRÜN CİNSİ	MİKTARI (m^3)	VAİDİ FİYATLARA GÖRE BİRİM MALİYETİ	TOPLAM MALİYET
TOMRUK	1148,916	85,83	98.611,46
KAĞITLIK ODUN	805,85	85,83	69.166,11
İBRELİ LİF YONGA	131,6	41,69	5.486,40
İBRELİ YAKACAK ODUN	101,4	41,16	4.173,62
TOPLAM			**177.437,59**

Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 nolu bölmenin üretimini vahidi fiyat usulü ile yapmış olsaydı yaklaşık olarak 177.437,59 TL masraf ederek 378.537,87 TL gelir elde edecekti ve bu üretim sonunda gelirler ile fiili giderler arasındaki fark 201.100,28 TL olacaktı. Dikili Ağaç Satışında 2631,129 m^3 dikili ağaç damgası ve 85,10 TL satış fiyatıyla birlikte elde edilen gelir 223.909,08 TL dir. Artvin Orman İşletme Müdürlüğü'nün 33 nolu bölme üretim işini dikili ağaç satışı yöntemi ile gerçekleştirmiş olmasından doğan pozitif fark 22.808,80 TL 'dir.

4.5. Mülakat Bulguları

Araştırma alanı olarak çalışılan orman işletmelerinde, İşletme Şefi olarak görev yapan orman mühendisleri ile yapılan mülakatta kendilerine hem istihsal öncesi satış ve hem de istihsal sonrası odun satışı uygulamalarını yaptıkları için, 2 satış yönteminin biribirlerine göre avantajları ve dezavantajlarını sorulmuştur. Cevaplarda her 2 satış yönteminde iş yükü açısından bir fark olmadığı belirtilmiştir. Genel olarak dikili ağaç satışı faaliyetlerinde, denetim konusunda daha titiz davrandıklarını belirtmişlerdir. Denetim sırasında artan iş yükünün yanında standardizasyon ve nakliye iş kalemlerinde işlerinin hafiflediğini belirtmişlerdir. Dikili ağaç satışının üretim maliyetlerini düşürdüğü, orman depolarında ürünlerin beklemesinden kaynaklanan değer kayıplarını ortadan kaldırdığını dile getirmişlerdir.

Çevik vd. (1996) 'de çalışmalarında, dikili satış yönteminin işletmelere önemli bir uygulama kolaylığı ve işgücü tasarrufu sağlamadığı, sadece, üretilen mallar işletme depolarına getirilmediğinden standardizasyon, istif ve tasnif işlerinde iş gücü tasarrufu sağlandığı, buna karşılık koruma problemlerinin çıkacağı kuşkusuyla denetim amacıyla gerekenden bir miktar daha fazla personelin işlendirildiği sonucuna ulaşmıştır.

Orman köylülerine kalkındırma yönünden bakıldığında istenilen sonuçlara ulaşamadıklarını söylemişlerdir. Tahsisili dikili satış fiyatının, açık arttırmalı dikili satış fiyatından daha yüksek çıkması sebebi ile orman köylülerinin ve

kalkındırma kooperatiflerinin işi üstlenmeye pek yanaşmadıklarını, ayrıca üretimde tebrübeli olsalarda ürettikleri orman ürünlerinin satışı noktasında yeteri kadar tecrübe sahibi olmamaları sebebi ile sorunlar yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Bu konuda orman köylülerine yardımcı olunması gerektiğini belirtmişlerdir.

Verim yüzdesinin tespiti ve fiyatların belirlenmesinde mevcut yönetmeliğin yeterli olmadığını söyleyen uygulayıcılar, hem üreticiyi hem de kurumlarını zarara uğratmaktan endişe ettiklerini dile getirmişleridir. Fiyat belirlenirken müteahhit karının da dikkate alınması gerektiğini belirtmişleridir. İki satış yönteminin de kendi çalışmaları açısından herhangi bir farkı olmadığını dile getiren uygulayıcılar, dikili ağaç satışının henüz yeni bir uygulama olduğunu ve yaşanan aksaklıkların dikkate alınarak hem kendilerinin hem de üreticilerin sorunlarını gidermek maksadıyla oluşturulacak yönetmeliklerle geliştirilebileceğini söylemişlerdir.

Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı yetkileri ile yapılan görüşmeler de ise; dikili ağaç satışının üretim maliyetlerini azaltması, depolarda mükerrer yükleme ve beklemekten kaynaklı değer kayıplarını ortadan kaldırması, orman köylülerinin kalkındırılması, piyasanın taleplerine daha iyi cevap verilebilmesi gibi faydalarının yanında, koruma faaliyetlerinin dikkatli yapılmaması durumda büyük suiistimaller oluşabilmesi ve verim yüzdesinin üretim alanını doğru temsil edememesi durumunda hem orman teşkilatının hem de üreticinin maddi zararlar yaşayabileceğini söylemişlerdir.

Orman Genel Müdürlüğü'nün tüm üretimini dikili ağaç satışı olarak gerçekleştirmesinin gerekli olup olmadığı noktasında ise, üretimdeki oranı biraz daha arttırılmasının gerektiğini belirtmişlerdir. Orman Genel Müdürlüğü'nün üretiminin tamamını dikili ağaç satışı olarak gerçekleştirmesinin, piyasanın her türlü odun hammaddesi ihtiyacını karşılamak ve piyasada oluşabilecek anormal fiyatlanmaları engelleyebilmek adına çok sağlıklı olmadığını söylemişleridir. Alıcıların gerek pazarlama faaliyetlerindeki yetersizlikleri gerekse ürettikleri ürünleri depolayabilecekleri fiziki donanıma sahip olmamaları sebebi ile yeri

geldiğinde ürünlerini bir an evvel elden çıkartmak için piyasa değeri yüksek kaliteli ürünleri üretmek yerine daha kolay satabildiği ürünleri üretmek istemeleri, piyasanın odun hammaddesi ihtiyacının gerektiği gibi karşılanamamasına ve milli servetin değer kayıplarına yol açabilme riskinden edişe edilmesi gerktiğini söylemişleridir. Ancak özellikle bozulan ve çabuk değer kaybeden türlerde, kayın gibi, muhakkak dikili ağaç satışının uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Çevik vd. (1996) çalışmalarında, yükleniciler piyasa değeri yüksek kaliteli ürünler elde etmek yerine alıcıyı en kısa sürede bulabilecek ürün çeşitlerinin üretilmesine yönelmiştir. Kesimlerin yapıldığı mevsimin kış aylarına rastlaması durumunda yakacak odun ürün çeşidinin üretimini tercih edilir duruma getirmektedir. Böyle olunca yakacak odunun üretim içerisindeki payının azaltılması bir yana, sanayide kullanılması sözkonusu olabilecek tel direk, maden direk, lif yonga, kağıtlık, sanayi odunu gibi ürün çeşitlerinin ya çok az miktarlarda üretildiği ya da hiç üretilmediği görülmüştür. Hatta tomruk olabilecek ürünlerin bile yakacak oduna dönüştürüldüğü tespit edilmiştir. Bu durumun, müteahhidin kârlılığı açısından olduğu kadar yurt ekonomisi açısından da olumsuzluk yarattığını belirtmiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

5.1. Tartışma

Dikili ağaç satışı bir satış yöntemi olmayıp, sadece satışın zamanı ile ilgili bir kavramdır. Burada ağaçlar daha hasat edilmeden, ormanda canlı haldeyken satılmaktadır. Devlet ormanındaki ağaçlar dikili halde ve dikili hacim üzerinden satılırlar. Belirli bir orman alanında amenajman planına göre kesilmesine karar verilen ağaçların orman idaresince tespiti yapıldıktan sonra dikili halde satılması, alıcının da bu ağaçları keserek ormandan çıkartması işlemidir. Tüm hasat, bölmeden çıkartma, taşıma işleri ve üretim masrafları alıcıya aittir. Alıcı, orman idaresince kesilmek üzere damgalanmış ağaçları dikili olarak satın almakta, şartname kurallarına uygun olarak ve orman idaresinin denetimi altında ağaçları hasat ederek, ürün çeşitlerine ayırmakta ve değerlendirecekleri yere kadar taşımaktır. Bölmenin satışa sunulmasından sonra Orman Genel Müdürlüğü sadece koruma ve usulsüzlüklerin takibi dışında, gerek üretim maliyetleri ve faaliyetleri ile pazarlama maliyetleri ve faaliyetleri dahil hiçbir sorumluluk da taşımamaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü'nün yıllara göre odun hammaddesi satışlarına ve tamimin güncellemesinden de anlaşılacağı gibi, odun hammaddesi üretiminde dikili ağaç satışı ülkemizde artarak devam edeceği düşünülmektedir. Bu süreç içerisinde Orman Genel Müdürlüğü'nün dikili ağaç satışı ile ilgili olarak faaliyetlerinde farklılık yaratmayı düşündüğü faktörler incelendiğinde hedeflerine tam olarak ulaşamadığı görülmektedir. Dikili ağaç satışı ile ilgili olan tüm paydaşların görüşlerini dikkate alarak, yeterli sayıda olduğu bilinen dikili satış örneklerini de incelemek suretiyle, bir kez daha gözden geçirilmesi ve aksayan yönlerin giderilmesi için yapılabileceklerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Orman işletmelerinin odun hammaddesi üretiminde, işletmelerinin dinamikleri, pazar koşulları, itilaflar, bölgesel ve sektörel darboğazlar, orman köylülerinin kalkındırılması, ormanların korunması, karlılık ve bunlar gibi çok yönlü kriteler çerçevesinde bir analiz sonrası karar vermelerinin sağlanması gerekmektedir. İşletmelere dikili ağaç satışını

rakamsal bir hedefle sunmak yerine, üretim faaliyetlerinde ellerini güçlendirecek, bir çok etmeni göz önünde bulundurarak en efektif kararı verebilecekleri bir alternatif olarak sunmak gerekir.

Her ne kadar Orman Genel Müdürlüğü dikili ağaç satışı ile elde etmeyi düşündüğü faydaları değerlendirirken karlılığı ön planda düşünmese de dikili ağaç satışının vahidi fiyat yöntemi ile yapılan istihsal sonrası odun hammaddesi üretimi ile karlılık açısından karşılaştırılması gerekmektedir. Deneme alanları çerçevesinde yapılan değerlendirmede Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü, Göcek Orman İşletme Şefliği 22 nolu bölmede yapılan tahsisli dikili ağaç satışından Fethiye Orman İşletmesi yaklaşık 11.122,70 TL daha fazla net gelir elde etmiştir. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü, Kemer Orman İşletme Müdürlüğü, Yapraktepe Orman işletme Şefliği 151-b bölmesinde yapılan açık arttırmalı dikili ağaç satışından Kemer İşletme Müdürlüğü yaklaşık olarak 7.848,94 TL zarara uğramıştır. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü, Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, Zeytinlik Orman İşletme Şefliği 33 nolu bölmede yapılan açık arttırmalı dikili ağaç satışından ise Artvin Orman İşletme Müdürlüğü yaklaşık olarak 22.808,80 TL net gelir elde etmiştir. Zarar etmiş gözüken Yapraktepe İşletme Şefliği 151-b nolu bölme için dikili ağaç satışı için hesaplanan 95,07 TL maliyet bedelinden, ağaçların kalite durumu, üretimdeki güçlük yada kolaylık kriterleri, tüketim merkezlerine uzaklığı, üretilecek ürünlerin, tüketim merkezlerine ulaştırmadaki zorluk ve kolaylıklar, piyasa şartları ile son dikili ağaç satış ortalamaları gibi faktörler dikkate alınarak piyasada satılabileceği düşünülen en uygun fiyat olacak şekilde, % 14,80 oranında bir indirim yapılmış ve 81,00 TL muhammen bedel belirlenmiştir. Belirlenen indirim oranı bu çalışmanın deneme alanları içerisinde oldukça anlamlı bir farklılık göstermektedir. Fethiye Orman İşletme Müdürlüğü hesaplanan tahsis bedeline %0,25 bir artış eklemiştir. Artvin Orman İşletme Müdürlüğü, ladin için 78,81 TL maliyet bedeli hesaplamış ve %7,9 bir artış yapmış , göknar için 80,13 TL maliyet bedeli hesaplamış %6,1 artış yapmış ve sarıçam için 87,20 TL hesaplanan maliyet bedelinden %2,5 indirim yaparak hepsi için 85,00 TL muhammen bedel belirlemiştir.

Yapılan çalışmadan da anlaşılacağı üzere aslında verim yüzdesinin ve dolayısı ile çıkması öngörülen ürünlerin bölmeyi temsil edecek şekilde tespit edilebildiği durumlarda, işletme müdürlüklerinde üretim faaliyetlerine, pazarın dinamiklerine hakim uygulayıcıların olağan üstü durumlar dışında, hangi üretim metodu ile daha avantajlı olacaklarını yaklaşık olarak tahmin etmeleri mümkündür.

Orman Genel Müdürlüğü dikili ağaç satışından beklentilerini konu ile ilgili hazırlanan tüm tamimlerde açıkça belirtmektedir. Bu beklentiler, alıcıların isteklerine uygun standartta orman ürünlerinin üretilerek kullanım alanlarına kısa sürede kaliteli ve taze olarak ulaştırılması, ekonomik olmayan kesme, sürütme, istifleme, taşıma ve depolama işlemlerinden kaynaklanan yüksek maliyetin önlenmesi, üretim masraflarından tasarruf edilmesi, ürünlerin satış istif yerlerinde beklemesiyle oluşan değer kayıplarının (çatlama, çürüme, ardaklanma, esmerleşme gibi) ortadan kaldırılması ve istiflemeye gerek kalmadan üretim-pazarlama periyodunun kısaltılmasına imkan vermesi gibi çok yönlü faydaları, ağaçların dikili halde satışının rasyonel ve çağdaş orman işletmeciliğine sağlayacağı düşünülen önemli katkılardır. Böylece bir yandan üretim ve pazarlama faaliyetleri daha ekonomik ve rasyonel hale gelecek diğer yandan da standardizasyon, ölçümleme hataları konusunda karşılaşılan sorunlar ortadan kalkacaktır (Anonim, 2013).

Bu çalışma kapsamında değerlendirilen ülke genelindeki uygulama sonuçları, deneme alanlarından elde edilen veriler ve gözlemler ile yine uygulayıcılar ve merkezdeki yöneticiler ile yapılan yapısal olmayan mülakatlar çerçevesinde Orman Genel Müdürlüğü'nün dikili ağaç satışıyla ilgili beklentilerinin bir kısmının karşılandığı, bir kısmının ise beklenildiği gibi neticeleri olmadığı görülmüştür. İstihsal sonrası odun hammaddesi satışı ile istihsal öncesi dikili ağaç satışının birbirlerine karşı zayıf ve güçlü yönleri aslında bu beklentilerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkmaktadır. Beklentilerin karşılanması dikili ağaç satışının güçlü yönleri olurken, karşılanamayan beklentiler zayıf yönlerini oluşturmaktadır. Fakat zayıf yönlerinin de hazırlanacak yeni bir tamimle düzenlenmesi mümkün gözükmektedir.

Dikili ağaç satışının, istihsal sonrası odun hammaddesi satışına göre üstünlükleri aşağıda belirtilmiştir ;

- Dikili ağaç satışı üretim maliyetlerini azaltmaktadır. Fakat bu, üretim faaliyetlerini üçüncü şahıslara yaptırarak tasarruf etmek anlamına gelmemektedir. Bu hususu en uygun şekilde, Çevik vd. (1996) çalışmlarında, "dikili satışta 1 m^3 dikili ağacın muhammen bedeli (ihale fiyatı) hesaplanırken kesme, taşıma ve depolama işlemi, işi alan tarafından yapılacağından bu işler için idarenin harcıyacağı para (fiili masraf) satış fiyatına dahil edilmemiştir. İşletme üretimi kendisi yaptığı zaman ise, orman emvalinin satış fiyatına fiili masrafı dahil etmektedir. Dikili satışlarda kesme, taşıma ve depolama işlerinin idare tarafından yapılamamasını parasal yönden tasarruf olarak kabul etmek bu nedenle güç olsa gerek" şeklinde belirtmiştir.

- İstihsal sonrası odun hammaddesi satışında, odun hammaddesinin kesimiyle değerlendirilmesi arasındaki zamanda, bekleme nedeniyle görülen ardaklanma, kuruma, esmerleşme ve çürüme gibi bozulma ve değer kayıplarından, dikili ağaç satışıyla kurtulmak mümkündür. Azalan değer kayıpları da ürünlerin ekonomik değer bakımından verimliliğinin artmasını sağlamaktadır. Gerek açık arttırmalı dikili ağaç satışı alan mütahitler gerekse tahsisili dikili ağaç satışı alan orman köylüleri pazarlama yeteneklerini artırdıklarında ve dikili ağaç satışı ile elde ettikleri ürünleri makul bir süre depolayabildiklerinde, hem ürünleri gerçek piyasa değerlerine ulaşacak hem de piyasa isteklerine uygun üretim yapabilme olanağı ile alıcıların ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilecek ve ticari faaliyetlerini daha rasyonel planlayabilecektir. Bu durumun, dikili ağaç satışına ilgiyi arttıracağı, ülkenin odun hammaddesi ihtiyacı sürekli ve kaliteli bir şekilde karşılanacağı ve ortaya çıkan koruma endişesini de azalacağı düşünülmelidir.

- Orman Genel Müdürlüğü'nün geleneksel yöntemle yapılan üretim sürecinde yaşadığı bir diğer değer kaybıda kesim sırasında ve standardizasyon esnasında yaşanabilen sorunlardır. Üretim işi vahidi fiyatla yaptırıldığından ve işin halen sahibi işletme olduğundan üretim işinde çalışanlar yüksek kesim, standartlara uygun standardizasyon işlemleri gibi dikkatli ve titiz olunmadığından değer

kayıplarına yol açabilecek faaliyetlerde titiz davranmayabilmektedir. Dikili ağaç satışı yönteminde tüm mamulden üretici sorumlu olduğundan üretici yüksek kesimlere müsaade etmemektedir. Standardizasyon konusunda ise karar tamamen kendisinde olduğundan, işletmeyi ilgilendiren bir zarardan bahsetmek mümkün değildir.

➢ Orman Genel Müdürlüğü, pazarlama sürecinin uzun olması sebebi ile bu zaman kaybından kurtulmak için de dikili ağaç satışını faydalı görmektedir. Üretime başlanıp depolardan açık arttıma usulü ile ürünlerin satışına kadar geçen süre gerçekten çok uzun sürmektedir. Dikili ağaç satışı ile Orman Genel Müdürlüğü ağaçları dikili olarak yerinde sattığından ve üretim ve satış ile ilgili süreçlere dahil olmadığından pazarlama sürecini oldukça kısaltmaktadır.

Dikili ağaç satışının geleneksel yönteme göre zayıflıkları arazide belirlenmiştir;

➢ Ormanların korunması açısından dikili ağaç satışı uygulamasında orman idaresi çok daha dikkatli olmalıdır. Gerekli kontroller yapılmadığı takdirde suiistimallere neden olduğu görülmektedir. Bu sebeple dikili olarak satışı yapılan ağaçların ormandan çıkarılıncaya kadar çok titiz bir şekilde takibi ve kontrolü yapılmalıdır.

➢ Dikili ağaç satışında önemli bir fayda gibi gözüken pazarın isteklerine uygun üretim yapabilme imkanı her zaman mümkün olmamaktadır. Üretim konusunda oldukça tecrübeli olan yüklenicilerin pazarlama hususunda gerekli donanıma sahip olmadıkları, pazar ihtiyaçlarını doğru tespit edemedikleri ve depolama imkanlarının da olmaması sebebi ile ürettikleri malları bir an önce satmak istemeleri, kolay satabilecekleri ürünlere yönelmelerine sebep olmaktadır. Bu durum kendi karları açısından olumsuz olduğu kadar milli servetin israfına, piyasanın isteklerinin karşılanmamasına ve dolayısı ile global bir zarara sebebiyete vermektedir. Eraslan (1971) ' a göre "ülke orman ürünleri piyasasında, arz ve talep arasındaki ilişkinin normal olması ve fiyatların kararlılığı için, orman ürünlerini tüketen kullanma yerlerinin ve orman edüstri kollarının ayakta kalabilmesi ve istikrarlı bir şekilde varlıklarını

koruyabilmeleri için, orman ürünleri kullanan her endüstri kolunun belirli kalitedeki ve boyutlardaki ürün çeşitlerinden belirli miktarlarda hammaddeye ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaçların devamlı ve sürekli olarak karşılanması lazımdır. Aksi halde bu işletmelerin, toplum içerisindeki fonksiyonlarını yapabilmesi ve ayakta kalabilmeleri imkansızdır".

Özler (2013) yüksek lisans çalışmasında, Çevik vd. (1996) yaptıkları çalışmada dikili ağaç satışı ile pazar değeri yüksek mal üretimi beklentisinin karşılanmadığını belirtmiştir. Isparta Orman Bölge Müdürlüğü için dikili ağaç satışında çözüm bekleyen sorunlardan biri olarak bunu göstermiştir.

- Bir başka zayıflık ise orman köylüsün kalkındırılması noktasındadır. Orman Genel Müdürlüğü dikili ağaç satışı ile orman köylülerinin kalkındırılması noktasında geleneksel yönteme göre daha fazla fayda sağlayacağını düşünse de, Orman köylüleri ve kooperatifleri dikili ağaç satışına beklenen ilgiyi göstermemiştir. En önemli sebep tahsis fiyatlarının açık arttırmalı dikili ağaç muhammen bedelinden yüksek çıkmasıdır. Ayrıca orman kanunun 34. maddesinden doğan haklarını dikili ağaç satışında alamamaları, üretimde yeterli tecrübeye sahip olsalar bile pazarlama bilgilerinin yetersiz olması ve depolama kabiliyetlerinin olmaması da dikili ağaç satışına beklenildiği kadar sıcak bakmamalarına sebep olmuştur.

5.2. Sonuç ve Öneriler

Dünyada ve dolayısı ile ülkemizde de devam eden ekonomik darboğazlar, maliyetleri düşük odun hammaddesi ithalatı, nüfus artışının doğal olarak doğurduğu artan odun hammaddesi ihtiyacı ve yurt içinde ormancılığın, zorlu arazi ve iklim koşullarında yapılıyor olması, Türker vd. (2009) 'ninde belirttiği gibi Orman Genel Müdürlüğünün, geçmişte büyük oranda tekel pozisyonunda işletmecilik yapması, bu sebeple araştırma-geliştirme, halkla ilişkiler ve pazarlama gibi işletme işlevlerine önem vermemesi, yasal mevzuat gereği orman köylülerini istihdam ederek emek-yoğun teknoloji ile gerçekleştirdiği işletmecilik faaliyetleri sonucunda ürettiği odun hammaddesinin yüksek maliyet

ve düşük nitelikte olması, kaldırılan gümrükler ile artan kıyı ve sınır ticareti neticesinde değişen ulusal pazarlardaki pazar payını kaybetmeye başlaması gibi kısıtlar göz önüne alındığında, Orman Genel Müdürlüğü'nün İşletme Pazarlama politikalarını gözden geçirirken dikili ağaç satışını da tekrar düzenlemelidir.

Türkiye genelinde yıllara göre odun hammaddesi üretim miktarları, satış tutarları ve üretim masrafları incelendiğinde, dikili ağaç satışının önümüzdeki yıllarda artarak devam edeceği açıkça görülmektedir. 1996 yılında başlayan dikili ağaç satışı uygulamasında günümüze kadar dikili ağaç tamiminde görülen aksaklıkları gidermek maksadıyla dört kez değişiklik yapılmıştır. Bu çalışmalar, Orman Genel Müdürlüğü'nün dikili ağaç satışını geliştirerek yaygınlaştımak istediğinin en önemli göstergelerinden birisidir. Bu sebeple, toplumun artan odun hammaddesi ihtiyaç ve taleplerini, ekonomik ve kaliteli olarak karşılamak için, Orman Genel Müdürlüğü'nün, pazarın ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilen, pazarlama faaliyetleri esnasında meydana gelen zaman kayıplarına bağlı ürün değer kayıplarının ortadan kaldıran, üretim ve imalat kayıplarını azaltan dikili ağaç satışı yöntemini devam ettirebilmesi için, bu faaliyetin icrasında, konuyla ilintili her türlü paydaşın karşılaştığı aksaklıkların, faaliyetin gelişimi, ilerlemesi ve karşılıklı faydasının arttırılması yönünde yasal düzenlemelerin, hızlı şekilde hayata geçirilmesine devam edilmesinin tüm paydaşların menfaatine olacağı açıktır.

Orman Genel Müdürlüğü'nün endişeleri; ormanların korunması, suiistimaller, bedellerin zamanında tahsil edilememesi, orman-halk ilişkilerinin zedelenmesi, orman köylüsün kalkınamaması, ülkenin her türlü odun hammaddeli ihtiyacının karşılanamaması iken diğer paydaşlar ise verim yüzdelerinin düşük çıkması, muhammen bedelin yüksek olması, tahsisli dikili ağaç satış bedelinin açık arttırmalı dikili ağaç satışı bedelinden yüksek olması, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun özellikle 34. maddesinden doğan haklarını alamadıkları gibi daha çok ekonomik ve sosyal kaygılar barındırmaktadır.

Bu kaygıların giderilmesi yönünde asgari müşterekte buluşmak, gelişmiş ülkelerin hemen hemen hepsinde ağırlıklı olarak uygulanan dikili ağaç satışı yöntemini ülkemizde de daha fazla ivmelenmesini sağlayacaktır.

Dikili ağaç satışında hem satıcı hem de alıcı için en hassas noktaların başında verim yüzdesinin tespiti gelmektedir. Ortaya çıkan en önemli dezavantaj kesinlikle verim yüzdesi tespitinin halen en fazla tartışılan konu olmasıdır. Konunun tüm paydaşları, verim yüzdesi tespiti hususunda hemfikir değildir. Verim yüzdesinin olağandan yüksek hesaplanması üreticinin zarar etmesine sebep olurken, düşük hesaplanması da orman idaresinin zararına sebep olmaktadır. Bu durum bir diğer sorunu da ortaya çıkartmaktadır. Zarar edeceğini anlayan üretici zararını azaltmak için kanun dışı yolları başvurabilmekte ve ormanların korunması hususunda ciddi problemler doğmaktadır. Orman idaresi yetkilileri verim yüzdesinin tespitinde çok hassas davranmalı, yeteri kadar deneme ağacı alındığından ve deneme ağaçlarını alırken bölmede, üretime konu edilen ve dikili damgaları yapılan ağaçların iyi temsil edildiğinden emin olmalıdırlar. Hem orman idaresinin hem de dikili ağaç satışını alan yüklenicinin kar ve zararı üzerinde doğrudan etkisi olan verim yüzdesinin gerçekçi tespiti, muhammen bedelin doğru belirlenmesinde en önemli faktördür. Bu durum her iki tarafın haklarının korunması açısından önemlidir. Verim yüzdesinin tespiti ile ilgili olarak yeni bir çalışma muhakkak gündeme alınmalıdır. Çevik vd. (1996) yaptıkları çalışmada bu konuda "amenajman planlarında verilen ve önemli miktarlarda hata ile yüklü olan tek girişli ağaç hacim tabloları bu amaçlarla kullanılmamalıdır. Aynı şekilde çift girişli hacim tabloları da bir miktar hata taşımaktadır. Ancak tek girişli hacim tablolarına göre çok daha sağlıklı hacimlendirme yapılmasına olanak tanımaktadır" sonucuna varmışlardır. Yine Erkan vd. (2010) çalışmalarında dikili ağaç satışı uygulamalarında hacmin belirlenmesinde çift girişli hacim tablolarının kullanımını araştırmış ve dikili ağaç satışına konu olan hacmin belirlenmesinde halen kullanılan tek girişli hacim tablosuyla hesaplanan hacim değerlerinin, çift girişli hacim tablosu kullanılarak daha sağlıklı belirlenebileceğini ortaya koymuştur.

Halen yürürlükte olan 6877 sayılı Dikili Ağaç Satış Tamimi'nde verim yüzdesinin daha hassas tespiti için hacim büyüklüğü tespitinde alınacak olan deneme ağacı hacmi, o ağaç türünün damgadaki toplam miktarının % 2 'sinden aşağı olmaz denilmiştir. Ayrıca verim yüzdesinin sağlıklı tespit edilip edilmediğinin takibi içinse; yine 6877 sayılı tamim, dikili ağaçların teslimi ve üretimi ile ilgili hususlar başlığı altında madde 19' da; "Yapılan son ölçü tespitinde, dikili satıştan elde edilen toplam ürün miktarı, verim yüzdesine göre elde edilmesi öngörülen ürün miktarının %10'u üzerinde gerçekleşmesi halinde durum işletme müdürlüğünce bölge müdürlüğüne bildirilir. Bölge müdürlüğünce kurulacak komisyon marifetiyle alıcının da katılabileceği şekilde en geç bir hafta içerisinde durum incelenerek herhangi bir usulsüzlük olup olmadığı tespit edilerek işletmesine bildirilecektir. Usulsüzlük olması durumunda mevzuat gereğince cezai işlem uygulanacaktır. Usulsüzlük yoksa ürünün nakline izin verilecektir" denilmektedir.

6877 sayılı tamimin, genç mescerelerde sıklık bakımı ve dikili satışa ilişkin özel hükümler başlığı altında madde 8'de "Üretim devam ederken verim yüzdesine göre çıkması öngörülen üründen daha fazla ürün çıkacağının anlaşılması halinde; verim yüzdesinin % 20'sine kadar fazla üretime müsaade edilecek ve fazla ürün için dikili satış bedeli üzerinden bedel alınacaktır**. %** 20'nin üzerindeki kısım için üretime devam edilip edilmeyeceğine, üretime devam edilmesi durumunda ise üretimin nasıl ve kimin tarafından yapılacağına ve çıkan ürünlerin ne şekilde değerlendirileceğine idarece karar verilecektir" denilmektedir.

Yine aynı başlığın 9. maddesinde ise "Verim yüzdesi hesabına göre çıkması öngörülen ürün miktarından daha az ürün çıkması durumunda alıcı herhangi bir hak talebinde bulunamayacaktır." denilmektedir. Alıcıyı verim yüzdesinin yanlış hesaplanmasından dolayı uğrayacağı zarardan korumak için herhangi bir önlemin 6877 sayılı tamimde olmadığı görülmektedir. Belirli bir oranın altındaki verim yüzdesi gerçekleşmelerinde de yine orman idaresince kurulacak bir komisyon tarafından verim yüzdesini düşürecek kesimlerin olup olmadığı kontrol edildikten sonra eğer bir hata bulunamamışsa ve hatanın satış öncesi

verim yüzdesinin yanlış tespitinden kaynaklandığı belirlenirse alıcının zararlarının karşılanması yönünde düzenleme yapılması uygun olabilir.

Dikili ağaç satışlarında birim fiyatlar hesaplanırken, alıcıya kar marjı bırakılmamaktadır. Tüm birim fiyatlarda olduğu gibi belli oranda müteahhit karı konulması dikili ağaç satışına talebi arttıracaktır. Bir başka talep arttırıcı unsur ise; orman köylülerine ve kooperatiflerine verilen tahsisli dikili satışın tahsis fiyatları ile açık arttırmalı dikili satışın muhammen bedelleri arasındaki, açık artırmalı dikili satış lehine oluşan fiyat farkının giderilmesi olacaktır. Bu fark orman köylüsünün ve kooperatiflerinin eleştirilerine, tahsisli dikili satışa soğuk bakmalarına ve üretim işlerinden uzaklaşmalarına sebep olmaktadır. Orman köylülerinin kalkındırılması ve dikili satışın özendirilmesi için, tahsis fiyatlarının ayrıca hesaplanması yerine, açık arttırmalı dikili ağaç satışı muhammen bedeli üzerinden yapılacak indirimle orman köylülerine ve kooperatiflerine teklif edilmesi, verilecek miktarların hem üretim hem de pazarlama noktasında iş güçlerini aşmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Ayrıca kooperatiflerin % 25 hakkı bedellerinin ve ödenecek sigorta primlerinin dikili ağaç satışı muhammen bedelleri hesaplanırken de dikkate alınması, kooperatifler tarafından ödenen vergilerde devlet tarafından çeşitli indirimler ve kolaylıklar sağlanması, toplam satış bedelinin dikili kabuklu gövde hacmi üzerinden hesaplanan verim yüzdesi yerine üretim işi bittikten sonra çıkan ürünler üzerinden yapılması gibi düzenlemeler yapılabilir. İş gücü tespitinde ise sadece üretim faaliyetlerindeki kapasiteleri değil, üretilen ürünlerin pazarlanması noktasındaki yeterlilikleride iyi tespit edilmelidir. Orman köylüleri ve kooperatiflerinin üretim noktasında bilgili ve deneyimli olmalarına rağmen üretilen ürünlerin pazarlanması noktasında tecrübesiz ve yetersiz olabilecekleri göz önüne alınmalıdır.

Yüklenicilerin kısa vadede çözmelerinin zor olduğu belli olan pazarlama yetenekleri ve pazar ihtiyaçlarının tespiti ile depolama kapasitelerini arttırılması noktasında Orman Genel Müdürlüğü gerekli yasal düzenlemeleri de yaparak imkan, bilgi ve tecrübelerinden faydalandırma yoluna gidebilir. 6877 Sayılı Dikili Ağaç Satışı Tamimi'nde "Açık Arttırmalı Dikili Ağaç Satış

Şartnamesi" madde 28 ile "Tahsisli Dikili Ağaç Satış Şartmanesi" madde 20' de belirtildiği gibi " Her türlü kesim, sürütme ve taşıma araç ve gereçleri ile malzemeleri alıcıya aittir. Üretim makinesi talep edilmesi halinde, kirası mukabilinde idarece verilebilir" denilmektedir. Üretim faaliyetleri esnasında Orman Genel Müdürlüğü'nün sahipliğinde bulunan üretim makinalarının üreticilere kiralanması gibi mevcut depoların yüklenicilere kiralanması, mevcut tahsislerin dikili ağaç satışı yapan yüklenicilere yönlendirilmesi, pazar ihtiyaçları noktasında danışmanlık hizmetlerinin verilmesi gibi yöntemler izlenebilir.

Orman Genel Müdrülüğü'nün dikili ağaç satışını hem kendi uygulayıcıları ve denetleyicilerine hem de üreticilere daha iyi anlatması gerekmektedir. Üreticilerin kafalarındaki soru işaretlerini giderecek eğitimlerin yanında, dikili ağaç satışı ile kolay satabildikleri ürünlere yönelmek yerine pazarın ihtiyaçları çerçevesinde kaliteli ve geliri daha yüksek ürün cins ve nevilerine yönelmelerinin kendileri açısından daha karlı olacağı örneklerle anlatılmalıdır. Pazar istekleri dikkate alınmadan yapılacak olan üretim faaliyetlerinde daha az kar elde etme hatta zarar etme ihtimalleri yanında, doğal kaynak olan odun hammaddesinin yanlış kullanımı dolayısı ile ülke ekonomisinin karşılaşacağı kayıplar da anlatılmalıdır. İşletmelerde görevli uygulayıcılar ve denetleyicilerin de dikili ağaç satışı ile ilgili bilgi düzeyleri, yapılacak hizmet içi eğitimlerle arttırılmalıdır. Uygulama örnekleri incelenmeli ve karşılaşılan kolaylıklar ve zorluklar birlikte değerlendirilerek dikili ağaç satışı daha anlaşılabilir bir hale getirilmelidir. İşletmelere dikili ağaç satışı rakamsal olarak ulaşılacak bir hedef değil, belirli zorluklar ve zorunluluklar karşısında uygulayabilecekleri farklı bir yol olarak sunulmalıdır.

KAYNAKLAR

Alkan, S., Şahin, A., 2011. Doğu Karadeniz Bölgesindeki Dikili Satış Uygulamaları Konusunda İlgi Gruplarının Görüşleri. İnkılap Matbaacılık, 48s, Trabzon.

Anonim, 2004. Ulusal Ormancılık Programı, Çevre ve Orman Bakanlığı, 90s, Ankara.

Anonim, 2007. 6350 No 'lu Dikili Ağaç Satış Tamimi, Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.

Anonim, 2011a. Ormancılık İstatistikleri, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 134s, Ankara.

Anonim, 2011b. İşletme Pazarlama Eğitim Notları , Orman Genel Müdürlüğü, 27s, Ankara.

Anonim, 2012a. Türkiye 'nin Orman Varlığı, Orman Genel Müdürlüğü, 26s, Ankara.

Anonim, 2012b. Ormanlardan Faydalanma, Orman Genel Müdürlüğü, 43s, Ankara.

Anonim, 2013. 6877 No 'lu Dikili Ağaç Satış Tamimi, Orman Genel Müdürlüğü, Ankara.

Bozkurt, Y., Göker, Y., 2005. Orman Ürünlerinden Faydalanma Ders Kitabı. İ.Ü. Yayınları, 432s, İstanbul.

ÇEKUD, 2013. Erişim Tarihi: 17.05.2013. http://www.cekud.org.tr/icerik.asp?ic_id=1304

Çevik, İ., Taşçı, A., Şirin, G., 1996. Kızılçam Ormanlarında Ağaçların Dikili Satılması Üzerine Araştırmalar. Ege Ormancılık Araştırma Estitüsü Müdürlüğü Teknik Bülteni, No:3, 86s, İzmir.

Daşdemir, İ., 2011. Dikili Ağaç Satışlarının Uygulanması Üzerine Değerlendirmeler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 13(20), 71-79.

DPT, 2001. 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu. DPT Yayın No:2531, 539s, Ankara.

Eraslan, İ., Şad, H.C., 1993. Orman Amenajmanı, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, Yayın No: 123, 420s, İstanbul.

Eraslan, İ., 1971. Orman Amenajmanı, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, Yayın No: 169, 488s, İstanbul.

Erkan, N., Aydın, A.C., Birkan, M.B., 2010. Dikili Satış Uygulamalarında Hacim Belirlenmesinde Çift Girişli Hacim Tablosunun Kullanımı. Orman Mühendisliği Dergisi, 47 (1-2-3) , 22-25.

Geray, U., 2001. Ormancılık Kurumları, (2. Yazım), Türkiye için Ulusal Programın Hazırlanması Projesi (TCP/TUR/0066(A) , 76s, İstanbul.

Gültekin, Y.S. ve Çar, E., 2010. Ormancılıkta Dikili Ağaç Satışı Yönteminin Uygulanması Üzerine Araştırmalar. Erişim Tarihi: 01.11.2012. http://akademikpersonel.duzce.edu.tr/selmangultekin/bildiri/selmangultekin01.03.2010_11.32.23bildiri.pdf

Gümüş, C., 2004. Ormancılık Politikası Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi, Yayın No: 34, 444s, Trabzon.

Hacıoğlu, H., Kaplan, E., Balı, R., Cilan, S., 2005. Yuvarlak Odun Üretimi ve Pazarlanması, I. Çevre ve Ormancılık Şurası Tebliğler, 22-24 Mart 2005, Antalya, 804-839.

İlter, E., Ok, K., 2004 Ormancılık ve Orman Endüstrisinde Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi, Form Ofset Matbaacılık, ISBN: 975-96967-2-X, 488 s, Ankara.

İslamoğlu, N., 2010. Devlet Ormanlarında Yapılan Dikili Ağaç Satışının Paydaşlar Açısından İrdelenmesi (Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü Örneği). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 112s, Trabzon.

Karakaya, A., 2006. Dikili Ağaç Satışı Yönteminin Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 58s, Ankara.

Kaplan, E., 2005. Orman ürünleri Değerlendirilmesinde Dikili Ağaç Satışı, I. Çevre ve Ormancılık Şurası Tebliğler Kitabı 22-24 Mart 2005, Antalya, 840-846.

Konukçu, M., 2001. Ormanlar ve Ormancılığımız. Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, 240s, Ankara.

OGM, 2009a. Orman Genel Müdürlüğü Tarihi Gelişim Raporu. Erişim Tarihi: 17.10.2013. http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/StratejiGelistirme/Dokumanlar/Raporlar/tarihi.doc

OGM, 2009b. Erişim Tarihi: 15.05.2014 http://www2.ogm.gov.tr/maps/mugla1.jpg

OGM, 2009c. Erişim Tarihi: 15.05.2014 http://www2.ogm.gov.tr/kbulten/bmud_06.htm

OGM, 2010. Özelge, E.G., Avrupa Birliği ve Türkiye' de Ormanların Ekonomiye Katkısı. Erişim Tarihi: 03.11.2012. http://web.ogm.gov.tr/birimler/merkez/egitim/disiliskiler/Dokumanlar/AB-odev/g%C3%B6zde%C3%B6zelge.pdf

OGM, 2011. Orman Genel Müdürlüğü' nün 1839' dan Bugüne Tarihsel Gelişimi. Erişim Tarihi: 15.10.2013. http://www.ogm.gov.tr/Documents/Kurulusumuz/GenelBilgiler/1839danBuguneTarihselGelisim.pdf

OGM, 2013a. Erişim Tarihi: 15.05.2014 http://web.ogm.gov.tr/birimler/bolgemudurlukleri/mugla/Sayfalar/Tanitim.aspx

OGM, 2013b. Erişim Tarihi: 15.05.2014 http://web.ogm.gov.tr/birimler/bolgemudurlukleri/artvin/Sayfalar/Tanitim.aspx

Özler,T., 2013. Isparta Orman Bölge Müdürlüğünde Dikili Satışların Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 119s, Isparta.

Özmen,Z. M., 2010. Bir Lisansüstü Öğrencisinin Telekonferans ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları Dersindeki Deneyimleri. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 1(2), 217-232.

Şentürk, G., 2007. Devlet Orman İşletmelerinde Verimlilik ve İkdisadilik Analizi (İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü Örneği). İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi Fakültesi Dergisi, 57 A(1), 21-41.

Tolunay, A., 2004. Ormancılık Hukuku Ders Notları. Erişim Tarihi: 03.10.2013. http://ormanweb.sdu.edu.tr/dersler/atolunay/ormancilik_hukuku.pdf

Türker, M., F., Barlı, Ö., Ayyıldız H., 2009. Türkiye Ormancılık Teşkilatında İşletme Kültürünü Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma. Ormancılık ve Tabiat Koruma Vakfı ,125s, Erzurum.

Yeni, A.İ., 2013. Dikili Ağaç Satışı Uygulamasının Analizi (Borçka Orman İşletme Müdürlüğü Örneği). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 101s, Trabzon.

EKLER

EK A. Çizelgeler

EK A. Çizelgeler

Çizelge A.1. Endüstriyel odun ve yakacak odun arz talep durumu

(Anonim, 2012 b)

Yıllar			2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Endüstriyel odun m^3	Y.içi arz	Toplam (1000 m^3)	11.305	10.620	11.553	11.400	12.599	13.353	14.841	14.763	15.869	16.832
		Devlet (OGM)	8.005	7.320	8.253	8.100	9.299	10.053	11.541	11.463	12.569	13.532
		Özel	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
	Tüketim	Toplam (1000 m^3)	12.359	11.780	13.189	13.547	14.440	15.382	15.297	15.943	17.455	17.705
		Devlet ormanlarından (OGM)	7.859	7.420	8.139	8.287	9.121	10.243	10.763	11.730	12.988	13.301
		Özel kesim orman ve ağaçlardan	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
		Net ithalat	1.200	1.060	1.750	1.960	2.019	1.839	1.234	913	1.167	1.104
Yakacak Odun (ster)	Y. içi arz	Toplam (1000 ster)	16.137	15.981	15.900	15.067	14.123	13.717	14.007	14.101	13.897	13.451
		Devlet (OGM)	7.587	7.816	8.120	7.667	7.003	6.834	7.304	7.428	7.194	6.778
		Kayıt dışı	6.600	6.200	5.800	5.400	5.100	4.850	4.650	4.600	4.650	4.600
		Özel	1.950	1.965	1.980	2.000	2.020	2.033	2.053	2.073	2.053	2.073
	Tüketim	Toplam (1000 ster)	16.650	16.359	16.223	15.519	14.411	14.093	14.080	14.081	14.357	13.768
		Devlet ormanlarından (OGM)	7.777	7.761	8.049	7.746	6.981	6.901	7.230	7.324	7.330	6.819
		Kayıt dışı	6.600	6.200	5.800	5.400	5.100	4.850	4.650	4.600	4.650	4.600
		Özel kesim orman ve ağaçlardan	1.950	1.965	1.980	2.000	2.020	2.033	2.053	2.073	2.053	2.073
		Net ithalat	323	433	394	373	310	309	147	84	324	276

Çizelge A.2. Türkiye genelinde yıllara göre odun hammaddesi üretim miktarları, satış tutarları ve üretim masrafları

YILLAR	ENDÜSRİYEL ODUN		YAKACAK ODUN			DİKİLİ AĞAÇ SATIŞI		TOPLAM MİKTAR (M3)	TOPLAM TUTAR (TL)	ÜRETİM MASRAFLARI (TL)
	MİKTAR (M3)	TUTAR(TL)	MİKTAR (Ster)	MİKTAR *0.6[1] (M3)	TUTAR(TL)	MİKTAR (M3)	TUTAR(TL)			
2002	7.859.664	416.047.959	3.490.041	2.094.025	39.758.219	293.954	9.582.164	10.247.643	465.388.342	173.551.355
2003	7.420.494	540.019.707	7.457.363	4.474.418	62.203.656	387.085	17.625.081	12.281.997	619.848.444	222.929.424
2004	8.018.778	682.644.377	7.595.721	4.557.433	84.907.181	351.091	22.811.010	12.927.302	790.362.568	306.033.260
2005	7.908.053	712.043.004	6.920.414	4.152.248	91.619.520	513.649	36.597.711	12.573.950	840.260.235	334.539.858
2006	8.542.178	850.769.009	6.563.658	3.938.195	91.613.153	758.307	54.778.767	13.238.680	997.160.929	421.982.467
2007	9.499.197	969.615.731	6.015.958	3.609.575	98.615.934	1.002.666	72.286.836	14.111.438	1.140.518.501	491.868.704
2008	9.551.777	1.028.312.645	6.849.985	4.109.991	117.411.301	1.680.537	110.781.095	15.342.305	1.256.505.041	556.111.712
2009	10.184.589	1.002.128.008	7.065.354	4.239.212	117.973.270	2.019.087	111.108.451	16.442.888	1.231.209.729	553.695.353
2010	10.896.201	1.162.043.633	7.054.295	4.232.577	109.879.072	2.977.433	189.289.108	18.106.211	1.461.211.813	590.466.397
2011	10.345.178	1.378.196.465	5.860.685	3.516.411	110.993.997	3.738.159	321.197.646	17.599.748	1.810.388.108	638.306.758
2012	10.589.397	1.476.482.938	5.503.164	3.301.898	123.065.853	4.068.536	381.383.189	17.959.831	1.980.931.980	744.638.695

[1]Yakacak Odun ster miktarları ortalama kabul edilen 0.600 çevirme emsali ile çarpılarak m^3 e çevrilmiştir.

Çizelge A.3. Göcek şefliği 22 no.lu bölme tahsisli dikili satış bedel tespit tutanağı

ÜRÜN CİNSİ			AÇIK ART.SATIŞ ORTALAMA FİYATI	ÜRETİM BİRİM FİYATLARI TOPLAMI	F A R K (2-3)	D.K.G.H.DEN ELDE EDİLECEK VERİM ORANI	TUTARI
			(TL)	(TL)	(TL)	(%)	(TL)
TOMRUK	III.Sınıf (Kalın)	U B	240,10	60,38	179,72	9,11	16,37
		N B	213,98	55,95	158,03	39,48	62,38
		K B	206,61	55,95	150,66	18,41	27,73
	III.Sınıf (İnce)	U B		60,38			
		N B	179,91	55,95	123,96	7,26	9,00
		K B	172,99	55,95	117,05	2,41	2,82
TEL DİREK (7-8)			250,00	72,64	177,36	1,35	2,40
TEL DİREK (9)			295,00	78,19	216,81		
MADEN DİREK (Kalın)			180,60	58,96	121,64	0,61	0,74
MADEN DİREK (İnce)			177,86	58,96	118,90	0,48	0,57
YUV.SANAYİ ODUNU (Kalın)			169,23	55,95	113,28	3,51	3,98
YUV.SANAYİ ODUNU (İnce)			155,24	55,95	99,30	3,28	3,26
KAB.SUZ KAĞ.ODUN			156,50	55,95	100,55	4,42	4,44
KAB.LU KAĞ.ODUN				19,52			
LİF-YONGA ODUNU			84,29	19,44	64,85	16,71	10,84
İB.YAKACAK ODUN			66,67	19,18	47,49	8,60	4,08
TOMRUK	III.Sınıf (Kalın)	N B					
		K B					
	III.Sınıf (İnce)	U B					
		N B					
		K B					
MADEN DİREK (Kalın)							
MADEN DİREK (İnce)							
YUV.SANAYİ ODUNU (Kalın)							
YUV.SANAYİ ODUNU (İnce)							
KAB.SUZ KAĞ.ODUN							
KAB.LU KAĞ.ODUN							
LİF-YONGA ODUNU							
YAP.YAKACAK ODUN							
T O P L A M						**115,62**	**148,62**
						149,00	**TL.**

Yukarıdaki hesaplamalar ve piyasa fiyatları dikkate alınarak 1 m^3.dikili ağacın tahsis fiyatı **149,00** TL. (Yüzkırkdokuz) TL. olarak tespit edilmiştir.

Çizelge A.4. Yapraktepe şefliği 151-B no.'lu bölme açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı

Sıra No	ÜRÜN CİNSİ				Tevzi Masrafı	Ölçme ve değerlendirme Giderleri	D.K.G.H.den elde edilecek verim oranı (%)	Verim yüzdesine göre hesaplanmış tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı (2+3)*4/100
	1				2	3	4	5
1	Çz		II. Sn.	UB	174,00	0,52		
2				NB	162,00	0,52		
3				KB	151,00	0,52		
4			III.Sn. (Kalın)	UB	141,00	0,52		
5				NB	132,00	0,52	28,73	38,07
6				KB	120,00	0,52	10,46	12,61
7			III.Sn. (İnce)	UB	98,70	0,52		
8				NB	92,40	0,52	5,51	5,12
9				KB	84,00	0,52	0,41	0,35
10		TEL DİREK (7-8)			147,00	0,52		
12		MADEN DİREK (İKalın)			100,00	0,52	1,51	1,52
13		MADEN DİREK (İnce)			100,00	0,52		
14		YUV. SAN. ODUNU (İKalın)			104,00	0,52	13,96	14,59
15		YUV. SAN. ODUNU (İnce)			104,00	0,52	6,23	6,51
16		KAB.SUZ KAĞ. ODUN			53,00	0,52	3,56	1,90
17		KAB.LU KAĞ. ODUN (*)			37,00			
19		LİF-YONGA ODUNU (*)			28,00		19,33	7,73
20		İB.YAKACAK ODUN (*)			27,75		5,93	2,74
41	Çk	YAP.YAKACAK ODUN (*)						
42	**Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı**							91,15
43	Tarife bedeli							1,00
44	Satış Masrafı							0,15
45	Orman İmar Giderleri (42+43+44)*0,03							2,77
46	**Maliyet Bedeli (42+43+44+45)**							**95,07**
47	Muhammen Bedel							**81,00**
48	Son maliyet bedeli üzerinden yapılan indirim oranı MALİYET BEDELİ (%)							14,80

Yukarıdaki hesaplamalar ve piyasa fiyatları dikkate alınarak 1 m3.dikili ağacın Muhammen bedeli 81,00 TL.(Seksenbir.)TL. olarak tespit edilmiştir.

(*) m3.e çevirme katsayıları Kağıtlık odun 0,75 - Lif yonga 0,7 – Yak. Odun 0,6

Çizelge A.5. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme sarıçam açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı

Sıra No	ÜRÜN CİNSİ				Tevzi Masrafı	Ölçme ve değerlendirme Giderleri	D.K.G.H.den elde edilecek verim oranı (%)	Verim yüzdesine göre hesaplanmış tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı (2+3)*4/100
	1				2	3	4	5
1	Çş		II. Sn.	UB				
2				NB				
3				KB				
4			III.Sn. (Kalın)	UB				
5				NB	125,00	0,20	57,46	71,94
6				KB				
7			III.Sn. (İnce)	UB				
8				NB				
9				KB				
10		TEL DİREK (7-8)						
12		MADEN DİREK (İKalın)						
13		MADEN DİREK (İnce)						
14		YUV. SAN. ODUNU (İKalın)						
15		YUV. SAN. ODUNU (İnce)						
16		KAB.SUZ KAĞ. ODUN			47,00	0,20	17,97	8,48
17		KAB.LU KAĞ. ODUN (*)						
19		LİF - YONGA ODUNU (*)			35,00		5,72	2,00
20		İB.YAKACAK ODUN (*)			40,00		2,72	1,09
41		YAP.YAKACAK ODUN (*)						
42	**Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı**							83,51
43	Tarife bedeli							1,00
44	Satış Masrafı							0,15
45	Orman İmar Giderleri (42+43+44)*0,03							2,54
46	**Maliyet Bedeli (42+43+44+45)**							**87,20**
47	Muhammen Bedel							**85,00**
48	Son maliyet bedeli üzerinden yapılan indirim oranı MALİYET BEDELİ (%)							2,5

Yukarıdaki hesaplamalar ve piyasa fiyatları dikkate alınarak 1 m3.dikili ağacın Muhammen bedeli 85,00TL.(Seksenbeş.)TL. olarak tespit edilmiştir.

(*) m3.e çevirme katsayıları Kağıtlık odun 0,75 - Lif yonga 0,7 – Yak. Odun 0,6

Çizelge A.6. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme göknar açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı

Sıra No	ÜRÜN CİNSİ				Tevzi Masrafı	Ölçme ve değerlendirme Giderleri	D.K.G.H.den elde edilecek verim oranı (%)	Verim yüzdesine göre hesaplanmış tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı (2+3)*4/100
	1				2	3	4	5
1	G		II. Sn.	UB				
2				NB				
3				KB				
4			III.Sn. (Kalın)	UB				
5				NB	122,00	0,20	41,04	50,15
6				KB				
7			III.Sn. (İnce)	UB				
8				NB	85,40	0,20	17,05	14,59
9				KB				
10		TEL DİREK(7-8)						
12		MADEN DİREK(İKalın)						
13		MADEN DİREK(İnce)						
14		YUV. SAN. ODUNU (İKalın)						
15		YUV. SAN. ODUNU (İnce)						
16		KAB.SUZ KAĞ. ODUN			47,00	0,20	18,17	8,58
17		KAB.LU KAĞ. ODUN (*)						
19		LİF-YONGA ODUNU (*)			35,00		3,46	1,21
20		İB.YAKACAK ODUN (*)			40,00		5,30	2,12
41		YAP.YAKACAK ODUN (*)						
42	**Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı**							76,65
43	Tarife bedeli							1,00
44	Satış Masrafı							0,15
45	Orman İmar Giderleri (42+43+44)*0,03							2,33
46	**Maliyet Bedeli (42+43+44+45)**							**80,13**
47	Muhammen Bedel							**85,00**
48	Son maliyet bedeli üzerinden yapılan indirim oranı MALİYET BEDELİ (%)							6,1

Yukarıdaki hesaplamalar ve piyasa fiyatları dikkate alınarak 1 m3.dikili ağacın Muhammen bedeli 85,00 TL.(Seksenbeş.)TL. olarak tespit edilmiştir.

(*) m3.e çevirme katsayıları Kağıtlık odun 0,75 - Lif yonga 0,7 – Yak. Odun 0,6

Çizelge A.7. Zeytinlik şefliği 33 no.'lu bölme ladin açık arttırmalı dikili satış bedel tespit tutanağı

Sıra No	ÜRÜN CİNSİ				Tevzi Masrafı	Ölçme ve değerlendirme Giderleri	D.K.G.H.den elde edilecek verim oranı (%)	Verim yüzdesine göre hesaplanmış tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı (2+3)*4/100
	1				2	3	4	5
1	L		II. Sn.	UB				
2				NB				
3				KB				
4			III.Sn. (Kalın)	UB				
5				NB	122,00	0,20	38,30	46,80
6				KB				
7			III.Sn. (İnce)	UB				
8				NB	85,40	0,20	17,79	15,23
9				KB				
10		TEL DİREK (7-8)						
12		MADEN DİREK (İKalın)						
13		MADEN DİREK (İnce)						
14		YUV. SAN. ODUNU (İKalın)						
15		YUV. SAN. ODUNU (İnce)						
16		KAB.SUZ KAĞ. ODUN			47,00	0,20	24,17	11,41
17		KAB.LU KAĞ. ODUN (*)						
19		LİF - YONGA ODUNU (*)			35,00		2,77	0,97
20		İB.YAKACAK ODUN (*)			40,00		2,37	0,95
41		YAP.YAKACAK ODUN (*)						
42	**Dikili ağaç tevzi masrafı ve fiili masraf toplamı**							75,36
43	Tarife bedeli							1,00
44	Satış Masrafı							0,15
45	Orman İmar Giderleri (42+43+44)*0,03							2,30
46	**Maliyet Bedeli (42+43+44+45)**							**78,81**
47	Muhammen Bedel							**85,00**
48	Son maliyet bedeli üzerinden yapılan indirim oranı MALİYET BEDELİ (%)							7,9

Yukarıdaki hesaplamalar ve piyasa fiyatları dikkate alınarak 1 m3.dikili ağacın Muhammen bedeli 85,00TL.(Seksenbeş.)TL. olarak tespit edilmiştir.

(*) m3.e çevirme katsayıları Kağıtlık odun 0,75 - Lif yonga 0,7 – Yak. Odun 0,6

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Emrah KABASAKAL

Doğum Yeri ve Yılı : Ankara, 1977

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

E-posta : emrahkabasakal@gmail.com

Eğitim Durumu

Lise : Ankara Atatürk Lisesi, 1994

Lisans : KAÜ, Artvin Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği

Mesleki Deneyim

Aventis Pharma, Tıbbi Tanıtım Temsilcisi, 2001-2005

Sanofi Aventis Pharma, Tıbbi Tanıtım Temsilcisi, 2005-2007

Orman Genel Müdürlüğü, 2007-…..... (halen)