



## Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'nde orman işletme şeflerinin orman amenajman planlarının hazırlanması ve uygulanması süreçlerine ilişkin görüşleri

### *Opinions of forest administration chief officers in Artvin Regional Directorate of Forestry about preparation and application phases of forest management plans*

Hacı Ahmet YOLASIĞMAZ, Burak ÇAVDAR, Rahmi YILMAZ, Ufuk DEMİRCİ, İnci Zeynep AYDIN

Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü, Artvin, Türkiye

#### Eser Bilgisi

Araştırma makalesi

DOI: 10.17474/acuofd.41293

Sorumlu yazar: Burak ÇAVDAR

e-mail: [burakcavdar60@gmail.com](mailto:burakcavdar60@gmail.com)

Geliş tarihi: 04.05.2016

Düzeltilme tarihi: 10.08.2016

Kabul tarihi: 17.08.2016

#### Anahtar kelimeler:

*Orman amenajman planı*

*orman işletme şefleri*

*Artvin Orman Bölge Müdürlüğü*

#### Keywords:

*Forest management plans*

*forest administration chief officer*

*Artvin Regional Directorate of Forestry*

#### Özet

Bu çalışmada; Artvin Orman Bölge Müdürlüğü örneğinden hareketle ilgi gruplarının temel unsuru olan ve planları uygulayan orman işletme şeflerinin planlamaya bakış açılarını ortaya koymak, planların hazırlanması ve uygulama sürecinde karşılaşılan bazı sorunlara ilişkin görüşlerini belirlemek ve çözüm önerileri geliştirmek hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'nde görev yapan 31 orman işletme şefi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket sonuçlarına göre planlama sürecinde; katılımcılık sürecinin işletildiği, envanter sürecinde orman fonksiyonlarının ayrılmasında belirli ölçüt ve göstergelerin benimsendiği ve planlamada dikkate alındığı, özellikle meşcere parametrelerinin doğru şekilde belirlendiği görülmüştür. Yine planlamada endemik, nadir ve nesli tehlike altında olan hedef bitki ve yaban hayvanı türlerine ilişkin değerlendirmelerin yer aldığı, odun dışı orman ürünlerine ilişkin değerlendirmelerin ise yetersiz olduğu görüşü öne çıkmaktadır. Ayrıca silvikültür planlarının olmaması ya da yetersizliği, orman işletme şefliklerinin alanlarının büyük olması, orman idaresi ile yerel halk arasındaki ilişkiler konusunda sorunların yaşandığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Planlama sürecine katılan diğer ilgi gruplarını da dahil eden çalışmalar yapılarak, çalışmanın kapsamını genişleterek ve farklı orman bölge müdürlüklerinde benzer çalışmalar gerçekleştirilerek, planlama sürecinde hem bölgesel hem de yerel anlamdaki ortak noktalar ya da farklılıklar ortaya konulabilir, buna bağlı olarak yeni stratejiler geliştirilebilir.

#### Abstract

In this study, based on the example of Artvin Regional Directorate of Forestry, it is aimed to display the viewpoints of forest administration chief officers as regards planning who are the basic elements of interest groups and who implement plans, determine their opinions about the problems they encounter during preparation and application phases of plans, and develop solution proposals. Within this study a survey was performed with 31 forest administration chief officers in Artvin Regional Directorate of Forestry. According to the survey results, at planning phase it has been seen that participatory processes are put into force, certain criteria and indicators are adopted in differentiating between forest functions at inventory stage, which were also taken into consideration during planning, and in particularly stand parameters were determined accurately. Also during planning phase, it is believed that, endemic, rare and endangered targeted plant and wild animal species are evaluated, whereas non-wood forest types suffer from a lack of evaluation. In addition, it was concluded that lack or insufficiency of silviculture plans, the size of forest administration chiefdom and relations problems between forest administration and local people were being experienced. By integrating other interest groups to planning process, widening the scope of the study and realizing similar studies in different regional directorates of forestry, we can determine common points and differences and by this way new strategies can be developed.

## GİRİŞ

1990 yılından bu yana dünyadaki orman alanlarında meydana gelen azalma, Türkiye'deki tüm orman alanlarının yaklaşık altı katı (129 milyon ha) kadardır (FAO 2015). Orman alanlarındaki azalma başta havadaki zararlı gazların artması ve buna bağlı küresel ısınmanın yanında, bu alanlarda yaşayan birçok bitki ve hayvan türlerini tehdit etmektedir. 1992 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş

Milletler Rio Zirvesi'nin çıktıklarından biri olan biyolojik çeşitlilik sözleşmesi başta olmak üzere iklim değişikliği çerçeve sözleşmesi, çölleşme ile mücadele ve Kyoto protokolü gibi ek protokoller ile belirtilen sorunlar küresel ölçekte değerlendirilmektedir. Bu sözleşmelerde orman kaynaklarından yararlanırken benimsenecek küresel ölçekteki temel ilke ve prensipler ortaya konulurken, yerel ve ulusal ölçekte de bu prensiplerin uygulanması ve uygulamaların izlenmesi öngörülmektedir. Bu bağlamda

sürdürülebilir orman yönetimi kavramı yeniden tanımlanırken; kıtasal ölçekteki ölçüt ve göstergelerle dünya ormanları ve ormancılığı izlenmektedir. Her ülke kendi kültürüne, ekonomik yapısına uygun olarak gerekli yasal mevzuatı, teknik ve idari alt yapısını oluşturmuştur (Yolasiğmaz 2013). Dünyadaki 148 ülkede sürdürülebilir orman yönetimini destekleyen politikalar mevcut olup, bu ülkelerden 145'inde ilgili yasalara bağlı ormancılık mevzuatı oluşturulmuştur (FAO 2010; FAO 2015; OGM 2014a).

Ormancılık sektöründe planlama işlevi sektörün genel özellikleri ve diğer sektörlerle etkileşim halinde olması nedeniyle oldukça önemli ve zordur. Ormancılıkta üretim süresi çok uzun (hızlı gelişen türler -kavak, kızılgağaç, kestane- için 20-30 yıl, ladin, sarıçam ve meşe gibi türlerde 100-300 yıl) olup, uygulayıcı olan orman işletme şefleri çoğu zaman son hasılatı göremeden hizmet süresini doldururlar. Hektarlarla ifade edilen çok büyük uygulama alanları vardır. Ekolojik ve sosyal değer ve hizmetlerin sayısal olarak ifade edilmesi ya da hesaplanması zordur. Doğaya açık bir işletmedir, uygulamada yapılan hataların sonuçlarının görülmesi ve düzeltilmesi için uzun zaman geçmesi gerekir. Yanlış ormancılık uygulamaları ormancılıkla ilişkili olan turizm, enerji ve tarım gibi birçok sektörü de etkilemektedir. Orman alanları genelde kamuya ait olması nedeniyle (Dünya genelinde %80'i, ülkemizde ise %99,9'u (OGM 2014a; FAO 2015)), iktisadilik ve karlılığın yanında ekolojik ve sosyal faydalar ve kamu yararı bazı orman alanlarında toplum talepleri ve ekolojik koşullara bağlı olarak öne çıkmaktadır (Yolasiğmaz 2013; Türker 2011; Gülen ve Özdönmez 1987).

Ormanlardan sağlanan ekonomik, ekolojik ve sosyal değerleri, topluma; adil, verimli ve sürdürülebilir şekilde sağlamak ve bu anlamda ekosistemin sağlık ve hayatietini gözeterek onun hakkında kararlar almak görev ve sorumluluğunu orman amenajmanı bilimi üstlenmiştir. Orman amenajmanı, toplumun ihtiyaçlarını karşılamak üzere diğer ormancılık disiplinleri ile birlikte orman envanterini yaparak ormanın aktüel yapısını sayısal olarak ortaya koyan, katılımcı yaklaşımla işletme amaçları ve koruma hedeflerini belirleyen, ormanı hedeflenen orman formu ya da yapısına ulaştırmak için

uygulanacak silvikültürel yöntemleri belirleyen ve bu amaçla konumsal ve zamansal planlamayı yapan bilim dalıdır (Asan 1999; Asan ve ark. 2005; Başkent ve ark. 2005; Başkent ve ark. 2008a, 2008b; Yolasiğmaz 2013; OGM 2014b). Ülkemizde orman kaynaklarından yararlanırken; çok amaçlı, biyolojik çeşitliliği koruyan, şeffaf, katılımcı, yöre halkının gelenek ve göreneklerine saygılı, diğer sektörlerle eşgüdüm içinde olan, toplum yararını gözetilen ve sürdürülebilir orman işletmeciliği ilkelerini benimseyen bir anlayış sergilenmektedir. (Eler 1986; DPT 2001; Asan ve ark. 2003; Özçelik ve ark. 2003; Asan ve ark. 2005; Başkent ve ark. 2008b; OGM 2014b).

Son yıllarda Türkiye'de orman amenajmanının gelişimi dünyadaki gelişmelerle eş zamanlı olmuştur. Ülkemizde, ormanların amenajman planlarına göre işletilmesini zorunlu kılan ilk yasal düzenleme 1917 yılında çıkartılan "Ormanların Usulü İdare-i Fenniyeleri Hakkında Kanun"dur. Bu kanunun uygulanması amacıyla 1919 yılında ilk amenajman yönetmeliği hazırlanmıştır (Eraslan 1982; Asan 2013). Günümüze kadarki süreçte ormancılıkta yaşanan değişimlere bağlı olarak, orman amenajman yönetmeliği de 1924, 1941, 1952, 1973, 1991 ve 2008 yıllarında yeniden düzenlenmiştir (Kırış 2013). 2008 yılında çıkarılan yürürlükteki yönetmelik ile Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel (Çok Amaçlı) Planlama (**ETFOP** ya da **ETÇAP**) yaklaşımı benimsenmiştir. Planlama yaklaşımının uygulama esaslarını ortaya koyan rehber; 2014 yılında 299 sayılı tebliğdir (OGM 2014b). Son olarak 2015 yılında çıkarılan 301 sayılı tebliğ ile orman amenajman planlarının denetimine ait usul ve esaslar ortaya konulmuştur (OGM 2015).

Türkiye'de orman alanları Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yönetilmektedir. Ormanlar, korunan alanlar (Türkiye'deki orman alanlarının yaklaşık %5'i) ve işletme ormanları (Türkiye'deki orman alanlarının yaklaşık %95'i) olmak üzere iki kısımda ele alınmaktadır. Milli park, tabiatı koruma alanı, tabiat parkı gibi korunan alanlar, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından uzun vadeli gelişim planları ve yönetim planları ile işletme ormanları ise Orman Genel Müdürlüğü tarafından orman amenajman planları ile yönetilmektedir (Yolasiğmaz 2013; OGM 2014b).

Orman genel müdürlüğünde en küçük yönetim birimi orman işletme şeflikleri olup, ETÇAP ilkelerine göre hazırlanan orman amenajman planlarıyla yönetilmektedir. Orman amenajman planları hazırlama süreci; a) orman ekosistem envanteri, b) coğrafi bilgi sistemleri teknolojisi kullanılarak coğrafi veri tabanı kurulumu, c) ilgili sayısal harita ve altlıklarının hazırlanması (meşcere haritası, orman fonksiyon haritası vb.), d) işletme sınıfı haritalarının hazırlanarak işletme amaçları ve koruma hedeflerinin katılımcı yaklaşımla belirlenmesi, e) faydalanmanın düzenlenmesi, f) plan formatında sunum; son çıktı olan kesim haritasının hazırlanması ve ilgili tabloların düzenlenmesinden oluşmaktadır (Asan 1999; Başkent ve ark. 2005; Başkent ve ark. 2008a, 2008b; Yolasiğmaz 2013; OGM 2014b). Orman amenajman planlarının uygulama ayağı olan silvikültür planları son beş yıllık dönemde planlamanın bir parçası olarak sürece dahil edilmiş, silvikültürü planların hazırlanmasına yönelik esasları ortaya koyan 298 sayılı tebliğ yayınlanmıştır (OGM 2014c).

#### **Araştırmanın Kapsamı ve Araştırma Alanı Tanıtımı**

Bu çalışmanın hazırlanmasında öncelikle bazı varsayımlardan yola çıkılmıştır. Öncelikle temel varsayım; “orman amenajman planlarının hazırlanması ve uygulanması aşamalarında eksiklikler ya da sorunlar bulunmaktadır”. Bunları detaylandırmak gerekirse;

#### *Orman amenajman planlarının hazırlanması aşamasında;*

- bitki ve yaban hayatı uzmanlarının yeterli çalışma yapamaması ya da bu çalışmaların zor olması, çok emek gerektirmesi ve pahalı olması nedeniyle biyolojik çeşitliliğin planlara yeterince yansıtılamaması,
- ekolojik ve sosyal fonksiyonların sayısal olarak ortaya konmasındaki zorluklar,
- işletme amaçları ve koruma hedeflerinin belirlenmesinde katılımcılığın yeterince işletilememesi,
- ağaç serveti ve artımın envanterinde sistematik örnekleme yapılması nedeniyle bazı meşcerelere örnek alan düşmemesi ya da az sayıda örnek alan düşmesi nedeniyle meşcere tanıtım tabloları ile aktüel meşcere yapılarında farklılık ya da uyumsuzlukların olması sayılabilir.

#### *Uygulama aşamasında ise;*

- silvikültür planlarının olmaması nedeniyle orman amenajman planlarındaki 23 numaralı tabloların (Ara Hasılat Kesim Planı Tablosu) yetersiz kalması,
- orman işletmesinin teknik kapasitesi, işgücü, arazi, yol ve pazarlama koşulları gibi teknik nedenlerle bazı orman alanlarında silvikültürel müdahalelerin yapılamaması,
- orman amenajman planlarında tanımlanan meşcere tipleri ile aktüel meşcere tiplerinin uyuşmaması nedeniyle uygulamada aksaklıklar olduğu/olabileceğidir.

Çalışmada araştırma alanı olarak seçilen Artvin Orman Bölge Müdürlüğü (OBM) bünyesinde Artvin, Ardanuç, Arhavi, Borçka, Şavşat ve Yusufeli toplam 6 Orman İşletme Müdürlüğü (OİM) ve 33 orman işletme şefliği bulunmaktadır. Artvin OBM'nin genel alanı 712076 ha olup, bu alanın %56.2'si (400089 ha) ormanlık alandır (URL 1). 2004 ve 2005 yıllarında süresi dolan eski planlar teknik nedenlerden dolayı yenilenemediği için yeni planlar hazırlanmaya kadar ormancılık faaliyetleri avans kesimlerle devam ettirilmiştir. 2005-2006 yıllarında orman amenajman planları hazırlanmaya başlanmış ve yeni dönem planlar ETÇAP yaklaşımı ile hazırlanmıştır. İlk etapta Borçka OİM'nin tümü ve Artvin OİM'nin bir kısmı için orman amenajman planları hazırlanırken, ilerleyen süreçte tüm orman amenajman plan çalışmalarının 2013 yılı itibarıyla bitirildiği ve planların uygulamaya konulduğu görülmektedir.

Camili Orman İşletme Şefliği (OİŞ) hariç, Borçka OİM'nde yer alan diğer orman işletme şeflikleri ve Artvin OİŞ planları ETÇAP yaklaşımının Türkiye'de uygulanmaya başladığı ilk yıllarda ve henüz yasal altyapısının oluşmadığı dönemde hazırlanmıştır. Camili Biyosfer Rezerv Alanı planlarının hazırlanmasında GEF projesi kapsamında biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonu hedeflenirken, Yusufeli planlarında TEMA vakfıyla birlikte çalışılmış ve yine biyoçeşitlilik planlara entegre edilmiştir. Bu planlarda özel ve kamu orman amenajman heyetleri, bitki ve yaban hayatı uzmanlarının yanı sıra, üniversite ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği sağlanmıştır. Planlar ulusal ve uluslararası projelerle de desteklenmiştir. Şavşat OİM orman amenajman planlarının hazırlanmasında; biyolojik çeşitliliğin

belirlenmesi ve planlamaya entegre edilmesi için hızlı ekolojik değerlendirme yöntemi kullanılmıştır (Yolasiğmaz ve ark. 2013). Bölge müdürlüğünde uygulamada olan tüm planlar ETÇAP planlama yaklaşımına göre hazırlanmıştır. Planların hazırlanmasında genelde özel amenajman heyetleri çalışırken, Şavşat OİM'deki planların bir kısmı kamuda görevli orman amenajman heyetleri tarafından hazırlanmıştır. Ülkemizde ve dolayısıyla Artvin OBM'de hazırlanan orman amenajman planları 2008 öncesinde geçici yasal altlıklarla hazırlanmıştır (Resmi Gazete 2008, OGM 2014b ve 2015).

Bu çalışmada, orman amenajman planlarının hazırlanma ve uygulanma aşamalarında karşılaşılan sorunlar ele alınmıştır. Bu kapsamda, Artvin OBM örneğinden hareketle, orman amenajman planlarının uygulayıcıları konumundaki orman işletme şeflerinin konu hakkındaki görüşleri ve karşılaştıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmış ve sorunların çözümü hakkında öneriler geliştirilmiştir.

## **MATERYAL ve YÖNTEM**

### **Araştırma Alanı**

Çalışmada araştırma alanı olarak seçilen Artvin OBM bünyesinde Artvin, Ardanuç, Arhavi, Borçka, Şavşat ve Yusufeli OİM olmak üzere toplam 6 Orman İşletme Müdürlüğü ve 33 orman işletme şefliği bulunmaktadır. Artvin OBM'nin genel alanı 712076 ha olup, bu alanın % 56.2'si (400089 ha) ormanlık alandır (URL 1). 2004 ve 2005 yıllarında süresi dolan eski planlar teknik nedenlerden dolayı yenilenemediği için yeni planlar hazırlanıncaya kadar ormancılık faaliyetleri avans kesimlerle devam ettirilmiştir. 2005-2006 yıllarında orman amenajman planları hazırlanmaya başlanmış ve yeni dönem planlar fonksiyonel yaklaşımla hazırlanmıştır. İlk etapta Borçka OİM'nin tümü ve Artvin OİM'nin bir kısmı için orman amenajman planları hazırlanırken, ilerleyen süreçte tüm orman amenajman plan çalışmalarının 2013 yılı itibarıyla bitirildiği ve planların uygulamaya konulduğu görülmektedir.

Camili Biyosfer Rezerv Alanı planlarının hazırlanmasında GEF projesi kapsamında biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonu hedeflenirken, Yusufeli planlarında TEMA vakfıyla birlikte çalışılmış ve

yine biyoçeşitlilik planlara entegre edilmiştir. Bu planlarda özel ve kamu orman amenajman heyetleri, bitki ve yaban hayatı uzmanlarının yanı sıra, üniversite ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği sağlanmıştır. Planlar ulusal ve uluslararası projelerle de desteklenmiştir. Şavşat OİM orman amenajman planlarının hazırlanmasında; biyolojik çeşitliliğin belirlenmesi ve planlamaya entegre edilmesi için hızlı ekolojik değerlendirme yöntemi kullanılmıştır (Yolasiğmaz ve ark. 2013).

### **Materyal**

Orman işletme şeflerinin orman amenajman planlarının hazırlanması ve uygulanması aşamaları hakkındaki görüşlerini belirlemeyi amaç edinen bu çalışmada, araştırmanın temel verilerini Artvin OBM bünyesinde çalışmakta olan orman işletme şefleri ile gerçekleştirilen anket sonuçları oluşturmaktadır. Anketlerin tüm istatistik analizleri IBM SPSS (Versiyon 19) paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, çalışmanın içerik ve yöntem kısımlarında literatürden, yürürlükteki ETÇAP yaklaşımıyla ve klasik olarak yapılan orman amenajman planlarından, orman amenajman planlarının düzenlenmesi ve denetlenmesine ilişkin yönetmelik, 299 ve 301 sayılı tebliğlerden yararlanılmıştır.

### **Yöntem**

Çalışmanın temel veri kaynağını teşkil eden anketlerin hazırlanması aşamasında, araştırma amacı doğrultusunda orman amenajman planları ayrıntılı şekilde incelenmiştir. Ayrıca özellikle yasal mevzuat ve orman amenajman planlama süreci basamakları ile planlama ve uygulama aşamaları dikkate alınarak anket içeriği açık ve anlaşılır şekilde hazırlanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda 5 orman işletme şefi ile bir ön anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Ön anket çalışmasından elde edilen sonuçlar neticesinde anket sorularına son şekli verilmiştir. Özellikle yasal mevzuat ve orman amenajmanı planlama süreci basamakları incelenerek, planlama ve uygulama aşamaları dikkate alınarak anket soruları hazırlanmıştır. Planların uygulandığı yörede yaşayan halkın sosyal ve ekonomik yapısı ve ormancılıkla alakalı yaşanan temel sorunlar da (örneğin; sosyo-kültürel yapıdaki değişim ve göç) anketlerin hazırlanmasında etkili olmuştur.

Artvin OBM’de toplam 33 orman işletme şefliği yer almakta olup, bu şefliklerde görevli 33 orman işletme şefinden 31’i ankete katılırken, anketlerin uygulama süresi yaklaşık 30 gün sürmüştür, anket uygulama oranı %94 olmuştur. Anketlerin istatistiki değerlendirmesi ise yaklaşık iki hafta sürmüştür. Ankette yer alan soruların güvenilirliği, içsel tutarlılık katsayısı olarak bilinen Cronbach's Alpha katsayısı ile ölçülmüş ve sorulara ait genel güvenilirlik katsayısı 0.861 olarak bulunmuştur. Bu değer, soruların tutarlı olduğunu göstermektedir.

Anket formunun ilk bölümünde kişisel bilgilerle ilgili olarak 6 adet kapalı uçlu soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise orman işletme şeflerinin orman amenajman planlarının hazırlanması ve uygulanması aşamaları ile bu aşamalarda karşılaşılan muhtemel sorunlara dair görüşlerini almak amacıyla 5’li Likert ölçeğine uygun olarak 26 adet yargı geliştirilmiştir. Ankette ayrıca

silvikültürel tanıtımların yeterlilik düzeylerine yönelik orman işletme şeflerinin görüşlerini belirlemeye yönelik bir soru da yer almaktadır. Anketler orman işletme şefleri ile yüz yüze görüşme yapılarak uygulanmıştır.

## BULGULAR ve TARTIŞMA

Bu bölümde, orman işletme şeflerine yöneltilen soruların analizinde frekans ve yüzde oranları kullanılarak elde edilen veriler araştırma amacı doğrultusunda üç ayrı kısımda yorumlanmıştır.

### Katılımcıların Genel Özellikleri

Ankete katılan orman işletme şeflerinin 27’si (%87.1) erkek, 4’ü (%12.9) ise kadındır. Katılımcıların önemli bir kısmı (%71) 35 yaş altında olup, %22.6’sı lisansüstü eğitimlerini tamamlamışlardır. Katılımcıların %67.7’si evlidir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Katılımcıların genel özellikleri

Yargılar	Değişkenler	Frekans	%
Cinsiyet	Erkek	27	87.1
	Kadın	4	12.9
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
Yaş	26-30	10	32.3
	31-35	12	38.7
	36-40	8	25.8
	41-45	-	-
	46-50	1	3.2
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
Eğitim Durumu	Lisans	24	77.4
	Lisansüstü	7	22.6
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
Medeni Durum	Evli	21	67.7
	Evli Değil	10	32.3
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Çalışma süreleri değerlendirildiğinde, katılımcıların orman işletme şefi olarak toplam çalışma sürelerinin 10 yıldan az olduğu ve önemli bir kısmının (%58.0) ise 6 yıldan daha az bir iş deneyimine sahip olduğu görülmüştür. Buldukları

Orman İşletme Şefliği’ndeki çalışma süreleri ise yine benzer değerlerde olup, orman işletme şeflerinin büyük çoğunluğu (%83.9) 6 yıldan daha az süredir aynı Orman İşletme Şefliği’nde görev yapmaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Orman işletme şeflerinin çalışma süreleri

Yargılar	Değişkenler	Frekans	%
Orman işletme şefi olarak çalışma süresi	1-5 yıl	18	58.0
	6-10 yıl arası	12	38.7
	11-15 yıl arası	-	-
	16-20 yıl arası	-	-
	21 yıl ve üstü	1	3.2
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>
Mevcut şeflikteki çalışma süresi	1-5 yıl	26	83.9
	6-10 yıl arası	4	12.9
	11-15 yıl arası	-	-
	16-20 yıl arası	1	3.2
	21 yıl ve üstü	-	-
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

### Katılımcıların Orman Amenajman Planlarına Dair Görüşleri

Katılımcıların “amenajman planını hazırlayan uzman kişiler, planın hazırlama aşamasında orman işletme şeflerinin katkı ve görüşlerini dikkate almaktadır” yargısına katılım düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. 299 no’lu tebliğde ifade edildiği şekliyle, orman amenajman planları hazırlanırken, planlamacı, ilgi/çıkar gruplarının görüşlerini dikkate alarak plan ünitesinde işletme amacı ve koruma hedeflerini belirleyerek, bu amaçla işletilecek sahalara karar verir. Anket sonuçlarına göre; uygulamada belirtilen sürecin doğru şekilde işletildiği noktada, orman işletme şeflerinin %51.6’sı olumlu yönde görüş bildirmişlerdir (Tablo 3). Diğer deyişle; Artvin OBM’de orman amenajman planlarının hazırlanması sürecinde plana katkı sağlayacak olan orman işletme şeflerinin görüşlerinin alındığı sonucuna varılmaktadır.

Planlayıcıların, planlama sürecinde ve özellikle de envanter aşamasında etkin şekilde çalışıp çalışmadıklarını belirlemeye yönelik yargıya katılımcıların %32.3’ü kısmen olumlu görüş bildirirken, aynı sayıda katılımcı (%32.3) aksi yönde görüşe sahiptir. Envanter ve karar alma sürecinde veri toplayan ve plan hazırlayan ekibin çabaları bilinmekte ve izlenmekte ancak yeterliliği konusunda çekinceler bulunmaktadır.

Planı hazırlayan ekibin bir önceki plan dönemde yapılan uygulamaları izlemek amacıyla; geçmiş plan verileri, bölme kartları ve yıllık defterler gibi kayıtları inceleyip,

plana yansıtılmaları konusundaki çalışmalarını değerlendirildiğinde; orman işletme şeflerinin %38.7’si planlayıcıların bu verileri dikkate aldıklarını ve planlara yansıtıldıklarını ifade etmişlerdir. Bu soruya çekimser kalan ya da katılmayan kesimin daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedeni plan yapım sürecinde planı hazırlayanların bu verilere ulaşımı konusunda sıkıntı yaşamaları ya da verilerin yetersizliğinden kaynaklanabilir (Çavdar, 2012). Bir diğer nokta planlama sürecinin sınırlı zaman içermesi ve çok fazla iş yükünün olması da bu noktada etkili olabilir.

Planlayıcıların uydu görüntüleri ve hava fotoğraflarından yeterince faydalandıklarına ilişkin yargıya, katılımcıların çoğunluğunun (%71) katıldıkları belirlenmiştir (Tablo 3). Orman kaynaklarının planlanmasında ve uygulamaların başarısının ölçülmesinde 1963 yılından beri uzaktan algılama yöntemleri kullanılmaktadır. Ancak geçmiş planlarda ilgili yöntemler kısmen üst seviyede kullanılırken, son beş ila on yıllık dönemde teknoloji kullanımı en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Başkent ve ark. 2002; Yolasığmaz 2013; Köse ve ark. 2013).

Orman planlamanın ilk aşaması olan orman ekosistem envanterinde; özellikle de alan envanteri, yetişme ortamı envanteri, biyolojik çeşitlilik envanteri, ormanın sunmuş olduğu değer ve hizmetlerin envanterinde uydu görüntüleri ve hava fotoğrafları yersel ölçümlerle kombine edilerek kullanılmaktadır (Çakır 2013).

**Tablo 3.** Orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ilişkin anket sonuçları -1

Yargılar		Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Amenajman planını hazırlayan uzman kişiler, planın hazırlama aşamasında orman işletme şeflerinin katkı ve görüşlerini dikkate almaktadır.	<b>Frekans</b>	4	7	4	13	3	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.9	22.6	12.9	41.9	9.7	<b>100</b>
Amenajman planlarının hazırlanma aşamasında, planlayıcılar arazi çalışmalarında yeterli ve etkin bir şekilde çalışmaktadır.	<b>Frekans</b>	2	10	5	10	4	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	6.5	32.3	16.1	32.3	12.9	<b>100</b>
Planlayıcılar, mevcut verileri (bölme kartları, denetleme, silvikültür ve yıllık defterleri) dikkate alarak çalışmaktadır.	<b>Frekans</b>	5	4	10	8	4	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	16.1	12.9	32.3	25.8	12.9	<b>100</b>
Planlayıcılar uydu görüntüleri ve hava fotoğraflarından yeterince faydalanmaktadır.	<b>Frekans</b>	3	3	3	15	7	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	9.7	9.7	9.7	48.4	22.6	<b>100</b>

Ülkemizde 1990'lı yılların ortalarına kadar odun üretimi eksenli planlama yaklaşımı ile hazırlanan planlar, günümüzde ekosistemi oluşturan öğeleri dikkate alan, çevreye duyarlı ve çok amaçlı olarak yapılmaktadır. Planlar hazırlanırken öncelikle ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonlar sayısal olarak belli ölçüt ve göstergelere göre belirlenmekte, işletme amaçları ve koruma hedefleri katılımcı yaklaşımla tespit edildikten sonra plan ünitesi işletme sınıflarına ayrılmaktadır (Başkent 1996; Keleş ve ark. 2009). Daha sonra orman alanlarından nasıl yararlanılacağına, diğer deyişle hangi silvikültürel müdahalelerin yapılacağına ve kesim düzenine karar verilmektedir. İşletme amaçları, koruma hedefleri, yetiştirme ortamı koşulları, ağaç türünün biyolojik özellikleri, idare süresi, meşcere parametreleri, sosyal baskı, orman işletmesinin teknik kapasitesi ve yol durumu gibi faktörler yapılacak silvikültürel müdahale şeklini, bakım ve gençleştirme yöntemlerini ve alınacak detayı etkilemektedir. Bu konuda;

- Orman işletme şeflerinin “Orman amenajman planlarında ormanların ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonların ayrımı ilgili ölçütler göz önünde bulundurularak yapılmaktadır.” yargısı hakkındaki fikirleri sorulmuş ve %41.9'u kısmen, %16.1'i ise kesinlikle katıldıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 4).

- “Eta miktarının belirlenmesinde yöre halkının talepleri dikkate alınmaktadır.” ve “İşletme sınıflarına göre ayırım yapılırken, orman köylüsünün ve Orman İşletme Şeflerinin beklentileri dikkate alınmaktadır.” şeklindeki yargılar hakkında orman işletme şeflerinin farklı görüşlere sahip oldukları görülmektedir (Tablo 4).

Özellikle 2014 yılından sonra çıkarılan 299 sayılı tebliğ ile sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapının envanterine ilişkin üç farklı tablo ile bilgiler toplanmaktadır. Bu tablolarda; orman ekosistem envanteri sürecinin bir parçası olan, sosyo-ekonomik durumun envanteri yapılırken; orman işletmelerinin teknik kapasiteleri, yörede yaşayan halkın ekonomik, sosyal ve demografik yapıları konularında veriler toplanmaktadır (OGM 2014b). Çalışma alanındaki orman amenajman planları daha öncede belirtildiği gibi bu tebliğin çıkarılmasından önce yani 2013 yılında tamamlanmıştır. Sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapıya ilişkin kapsamlı envanter çalışması yapılamamış, daha önceki planların hazırlanmasında kullanılan klasik yaklaşım tarzıyla veriler elde edilmiştir. Bu nedenle; konuya ilişkin katılımcıların vermiş olduğu yanıtlar genel olarak olumsuz yöndedir (Tablo 4). Sonuç olarak; sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapıya ilişkin yeterince veri toplanmadığı ya da eksiklikler olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.** Orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ilişkin anket sonuçları -2

Yargılar		Kesinlikle	Kısmen	Kararsızım	Kısmen	Kesinlikle	Toplam
		Katılmıyorum	Katılmıyorum		Katılıyorum	Katılıyorum	
Amenajman planlarında ormanların ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonlara ayırımı ilgili ölçütler göz önünde bulundurularak yapılmaktadır.	<b>Frekans</b>	4	5	4	13	5	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.9	16.1	12.9	41.9	16.1	<b>100</b>
Amenajman planı hazırlanırken alanın yol durumu, sosyal yapısı, pazar durumu ve işgücü durumu gibi özellikler göz önüne alınmaktadır.	<b>Frekans</b>	9	10	4	8	-	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	29.0	32.3	12.9	25.8	-	<b>100</b>
Amenajman planları hazırlanırken yöre halkının geçim kaynakları dikkate alınmaktadır.	<b>Frekans</b>	7	10	4	10	-	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	22.6	32.3	12.9	32.3	-	<b>100</b>
Amenajman planında sosyal fonksiyonların belirlenmesinde orman köylüsünün beklentilerine göre çalışmalar yapılmaktadır.	<b>Frekans</b>	10	5	9	5	2	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	32.3	16.1	29.0	16.1	6.5	<b>100</b>
Eta miktarının belirlenmesinde yöre halkının talepleri dikkate alınmaktadır.	<b>Frekans</b>	7	8	7	8	1	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	22.6	25.8	22.6	25.8	3.2	<b>100</b>
İşletme sınıflarına göre ayırım yapılırken, orman köylüsünün ve orman işletme şeflerinin beklentileri dikkate alınmaktadır.	<b>Frekans</b>	4	8	12	4	3	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.9	25.8	38.7	12.9	9.7	<b>100</b>

Ağaç serveti ve artım envanterinde meşcere parametreleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Ana amaç başta meşcere rumuzunu belirlemek ve ağaç türü, karışım, kapalılık, gelişim çağı, meşcerenin yaşı, bonitet sınıfı, hektardaki ağaç serveti ve artımı ile meşcereden alınacak bakım etasına karar vermektir. Ayrıca meşceredeki ağaçların sağlık ve kalite değerlendirmeleri yapılmakta, orman amenajman planlarında yer alan meşcere tanııtım tabloları (13 numaralı tablo) doldurulmaktadır. Konuya ilişkin orman işletme şeflerinin

değerlendirmeleri incelendiğinde, önemli bir kısmının sürecin doğru işletildiği ve meşcere tanııtım tablolarının uygulamada doğru sonuçlar verdiği yönündedir. Orman işletme şeflerinin, ağaç türlerine ilişkin tanııtımların yeterli oldukları yönünde büyük ölçüde mutabık olduğu, ağaç sayıları, servet, artım, çap sınıfı, kalite sınıfı, silvikültürel eta ve dikili kuru tanııtımlarına yönelik yeterlik düzeylerine ilişkin mutabakat seviyesinin giderek azaldığı görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Tablo no. 13'de yer alan silvikültürel tanııtımların yeterlilik düzeyleri

Parametre	Yeterli		Yeterli değil	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Ağaç türleri	26	86.7	4	13.3
Ağaç sayıları	22	73.3	8	26.7
Servet	20	66.7	10	33.3
Artım	20	66.7	10	33.3
Çap sınıfı	20	66.7	10	33.3
Kalite sınıfı	19	61.3	12	38.7
Silvikültürel eta	17	54.8	14	45.2
Dikili kurular	13	41.9	18	58.1

Orman amenajman planlarında ilgili meşcere haritaları ve tablolarda belirtilen meşcere tipleri ile aktüel meşcere tiplerinin bazen birbirini tutmadığı da ifade edilmektedir. Bu durumun sistematik örnekleme yöntemi ve aralık mesafesinden dolayı bazı meşcerelere örnek alan düşmemesinden ya da örnekleme alanının meşcereyi tam temsil etmeyen lokal alanlara düşmesinden kaynaklandığı

söylenbilir. Ayrıca, meşcere tiplerinin belirlenmesinde ve tanııtım tablolarının hazırlanmasında bonitet sınıflarının da dikkate alınması gerekliliği vurgulanmaktadır (Tablo 6). Anketlere verilen cevaplara göre; meşcere tipi ayırımı ve rumuzların verilmesinden sonra meşcere tanııtımına ilişkin 13 nolu tabloda yer alan çap sınıfları, ağaç sayıları, servet ve artım değerlerine ilişkin değerlendirmelerin büyük



oranda doğru şekilde yapıldığı sonucu çıkmaktadır. Yine meşcere rumuzunda yer alan ayırım kriterlerinden kapalılık, gelişim çağı ve karışıma ilişkin değerlendirmelerin benzer şekilde doğru olduğu kanaati hakimdir. Yetiştirme ortamı envanterinde dolaylı yöntemlerden biri olan bonitet tayini yöntemi kullanılmaktadır. Arazi meşcere üst boyu ölçülmekte ve ağaç türü bazında üç ya da beş farklı bonitet sınıflaması yapılmaktadır. Anketlere verilen yanıtlar incelendiğinde yaklaşık %42'lik memnuniyetin olduğu, %32,3'lük kısmının ise kararsız kaldığı görülmektedir. Bonitet tayini

konusunda kullanılan yöntemden dolayı endişelerin olduğu akademisyenlerce de tartışılan önemli bir gündem konusudur. Şöyle ki; ülkemizdeki birçok orman alanı müdahale görmüş diğer deyişle ikinci ya da hızlı gelişen türlerde üçüncü idare süresini yaşayan ormanlardır. Bu alanların birçoğunda üst boy müdahale görmüştür ya da müdahale görmüş olabilir. Kaldı ki son 20 yıllık dönemde bonitet sınıflamasına yönelik ölçüm ve değerlendirmeler lüzumlu görülen yerlerin dışında yapılmamaktadır. Orman işletme şeflerinin konuya ilişkin çekinceli cevapları bu yüzden olabilir.

**Tablo 6.** Orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ilişkin anket sonuçları -3

Yargılar		Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Amenajman planına ait meşcere haritaları ve meşcere tipleri gerçeğe uygunluk göstermektedir.	<b>Frekans</b>	10	9	2	3	7	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	32.3	29.0	6.5	9.7	22.6	<b>100</b>
Envanter aşamasında çap sınıflarının ve kalite sınıflarının belirlenmesi sağlıklı bir şekilde yapılmaktadır.	<b>Frekans</b>	2	5	6	15	3	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	6.5	16.1	19.4	48.4	9.7	<b>100</b>
Meşcere tipi ayırımında mevcut kapalılık sınıflandırması (3 sınıf) yeterlidir.	<b>Frekans</b>	1	4	7	7	12	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.2	12.9	22.6	22.6	38.7	<b>100</b>
Envanter aşamasında bonitet sınıf ayırımı yeterli ve sağlıklı biçimde yapılmaktadır.	<b>Frekans</b>	1	7	10	9	4	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.2	22.6	32.3	29.0	12.9	<b>100</b>
Tablo 13'deki veriler, arazideki verilerle uyum göstermektedir.	<b>Frekans</b>	-	9	6	12	2	<b>29</b>
	<b>Oran (%)</b>	-	31.0	20.7	41.4	6.9	<b>100</b>
Tablo 13'de genellikle envanter çalışmalarında meşcere tiplerine göre ayırım esastır. Bu ayırım tipi yanında bonitet sınıflarına göre de ayırım yapmak gereklidir.	<b>Frekans</b>	1	4	7	11	7	<b>30</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.3	13.3	23.3	36.7	23.3	<b>100</b>

ETÇAP yaklaşımının ilk ayağı daha önce de belirtildiği gibi orman envanteridir. Sekiz temel başlık halinde ele alınan envanterlerden biri biyolojik çeşitliliğin envanteri diğeri ise odun dışı orman ürünleri (ODOÜ) envanteridir. 299 sayılı tebliğde "Biyolojik çeşitliliğin orman amenajman planlarına entegrasyonunu gerçekleştirmek için her işletme müdürlüğünde orman amenajman planlarının yapılmasından bir sene önce hedef türler ve diğer biyolojik çeşitlilik unsurlarına yönelik envanter, analiz ve modelleme çalışmaları yapılmalıdır." ve ODOÜ envanteri başlığı altında "Bitkisel kökenli ODOÜ envanteri, hayvansal kökenli orman ürünleri envanteri ve mineral kökenli odun dışı orman ürünleri envanteri, merkezi veya yerel birimlerin talebi durumunda, konunun uzmanları tarafından yapılır. Sonuçlar harita ve rapor olarak ilgili

plan yapıcısına planda altlık olarak kullanmak üzere verilir." şeklinde ifadeler yer almaktadır (OGM 2014b). Katılımcıların konuya ilişkin yargı hakkındaki düşünceleri Tablo 7'de gösterilmektedir. Katılımcıların yarısından fazlasının (%54.9) biyolojik çeşitliliğin belirlenmesi ve ODOÜ'ye yeterince önem verilmediği görüşü etrafında toplandığı görülmektedir. Artvin OBM'de biyolojik çeşitlilik ve ODOÜ ile ilgili envanter çalışması daha önce de belirtildiği gibi biyosfer rezerv alanı olan Camili, TEMA'nın ve ilgili uzmanların yer aldığı Yusufeli ve Altıparmak OİŞ'leri ve kısmen hızlı ekolojik değerlendirme yönteminin yapıldığı Şavşat OİM planlarında yapılmıştır. Bu nedenle, orman işletme şeflerinin bir kısmı (%25,8) yargı hakkında olumlu görüş bildirmiştir.

Diğer taraftan, gösterge, bayrak ve şemsiye türler ile endemik, nadir ve nesli tehlike altında olan türlerin ilgili şefliklerde belirlendiğini ya da planlamada dikkate alındığına ilişkin yargıları destekleyenlerin oranı ise %50'den fazladır. Ülkemizde biyoçeşitliliği dikkate alan orman amenajman plan sayısı (Camili, Yusufeli, İğneada, Köprülü Kanyon, Gökova vb. planları) yaklaşık 30'a ulaşmıştır. Bunların bir kısmı da genel bilgiler kısmında ve bir önceki anket sorusunun irdelenmesinde belirtildiği üzere Artvin yöresindedir. Orman işletme şefleri orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ve bu konuda yapılan katılımcılı toplantılara dahil edildikleri için

bu konular hakkında farkındalıkları bulunmaktadır (Tablo 7).

Orman işletme şeflerinin sahip oldukları iş deneyimi ile ilgili ankette yer alan sorulara verdikleri cevaplar arasında ilişki olup olmadığı irdelenmiştir. Verilen cevapların frekans dağılımlarına bakıldığında benzer oranlarda olduğu ve istatistiksel bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu anlamda değerlendirme yapabilmek için araştırmanın kapsamının genişletilmesi ve verilerin artırılması gerekmektedir.

**Tablo 7.** Orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ilişkin anket sonuçları -4

Yargılar		Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
Amenajman planında ekolojik fonksiyonlara göre düzenleme yapılırken, biyolojik çeşitliliğe ve ODOÜ'ye yeterince önem verilmektedir.	<b>Frekans</b>	6	11	6	5	3	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	19.4	35.5	19.4	16.1	9.7	<b>100</b>
Orman işletme Şefliğine ait amenajman planında gösterge, bayrak ve şemsiye türler bellidir.	<b>Frekans</b>	4	5	8	10	4	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.9	16.1	25.8	32.3	12.9	<b>100</b>
Orman işletme Şefliğine ait amenajman planında endemik, nadir ve nesli tehlike altında olan türler bellidir.	<b>Frekans</b>	7	6	2	10	6	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	22.6	19.4	6.5	32.3	19.4	<b>100</b>

İşletme sınıfları ayrıldıktan sonra her bir bölmeçiğe uygulanacak silvikültürel müdahale ve alınacak eta miktarları belirlenmektedir. Burada yine işletme amaçları, koruma hedefleri, ağaç türü, meşcere parametreleri (kapalılık, gelişme çağı ve karışım), orman işletmesinin teknik kapasitesi, işgücü potansiyeli, taşıma pazarlama ve yetiştirme ortamı koşulları ile yol durumu belirleyici rol almaktadır. "Orman amenajman planında kararlaştırılan eta ile silvikültürel eta birbiri ile uyumluluk göstermektedir" şeklindeki yargıya katılımcıların, %29'u kısmen katılmıyorum derken, %25.8'i ise kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 8). Orman amenajman planlama süreci incelendiğinde envanteri yapan, planı yapan diğer ifadeyle etalara karar veren ve uygulayan kişiler farklı kişilerdir. Katılımcılık süreci işletilerek birliktelik sağlanmaya çalışılsa da bu tam manasıyla uygulanamamaktadır. Benzer sorunları işletme amaçları ve koruma hedeflerini, bunların öncelik ve ağırlıklarının belirlenmesinde de görmek mümkündür. Son çıktı olan

silvikültürel müdahalelerin daha ötesinde etaların belirlenmesindeki uyumsuzluk ya da eksiklik giderek artmaktadır. Orman işletme şeflerinin etalara ilişkin farklı düşüncelerinin ya da tespitlerinin altında yatan algı ise bundan kaynaklanmaktadır.

ETÇAP yaklaşımının bir diğer aşaması plan ünitesinin işletme sınıflarına ayrılmasıdır. İşletme sınıflarına ayrılırken: ağaç türü, işletme amacı, koruma hedefi, yetiştirme ortamı koşulları/bonitet sınıfı, idare süresi, alan büyüklüğü, işletme şekli, yol durumu, taşıma pazarlama koşulları ve izin irtifa hakları gibi parametreler ya da ölçütler kullanılmaktadır. %51.6'sı ise işletme sınıfı ayırım kriterlerinden biri olan bonitet sınıfları ayırımında uyumluluğun söz konusu olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Bilindiği gibi bonitet sınıflarının ayırımı meşcere üst boyuna bağlı olarak yapılmakta ve ağaç serveti, artım ve eta hesabında her bir asli ağaç türünün bonitete bağlı hasılat tabloları kullanılmaktadır. Mevcut uygulamada bonitet tayinine ilişkin yeni ölçüm ve

değerlendirmeler sadece gerek görülen yerlerde yapılmaktadır. Anketlere verilen yanıtlar ve mevcut uygulama yöntemin herkes tarafından kabul gördüğü ve destekler niteliktedir. Orman işletme şeflerinin %54.5'i planların hazırlanması sürecinde işletme sınıflarının doğru

şekilde ayrıldığı yönünde görüş bildirmektedirler (Tablo 8). Kararsız kalan ya da aksi yönde yanıt veren orman işletme şeflerinin özellikle ekolojik fonksiyonlu alanlarda yeterince veri toplanamaması nedeniyle sorunların yaşandığına ilişkin beyanları bulunmaktadır.

**Tablo 8.** Orman amenajman planlarının hazırlanması sürecine ilişkin anket sonuçları -5

Yargılar		Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
Amenajman planında karşılaştırılan eta ile silvikültürel eta birbiri ile uyumluluk göstermektedir.	<b>Frekans</b>	5	9	6	8	3	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	16.1	29.0	19.4	25.8	9.7	<b>100</b>
Orman işletme Şefliğine ait amenajman planında yer alan işletme sınıfları ayrımı yeterlidir.	<b>Frekans</b>	1	5	8	12	5	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.2	16.1	25.8	38.7	16.1	<b>100</b>
Amenajman planında yer alan bonitet sınıfları ile arazideki bonitet sınıfları birbirleriyle uyumluluk göstermektedir.	<b>Frekans</b>	1	7	7	11	5	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.2	22.6	22.6	35.5	16.1	<b>100</b>

### Katılımcıların Uygulamada Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri

Orman amenajman planlarında silvikültürel müdahaleler 23 ve 28 numaralı tablolarda gösterilmektedir. Ara hasılat ve son hasılat kesim planı tabloları olarak adlandırılan tablolarda silvikültürel müdahale yöntemleri ve yılları ayrıntılı olarak belirtilmezken, alınacak eta miktarları karşılaştırılan eta olarak verilmektedir (OGM 2014b). Orman işletme şeflerinin çoğunluğu (%61.6) silvikültürel müdahaleler yapılırken hangi bölmeye hangi yıl girileceğinin belli olmamasının uygulamada sorunlara yol açtığını ve planın ilk uygulama yıllarında genellikle yola yakın bölmelerin tercih edildiğini ifade etmektedirler.

Orman işletme şeflikleri alan büyüklüklerinin fazla olması iş yüklerinin ve yoğunluğunu artırıcı unsur olarak görülmektedir. Orman işletme şeflerinin bu yargı hakkındaki görüşleri sorulduğunda, katılımcıların büyük çoğunluğu (%74.2) şeflik sınırlarının büyük olmasının orman amenajman planlarının uygulama aşamasında zorluklara neden olduğunu ifade etmişlerdir. Orman işletme şefleri, silvikültürel müdahalelerin uygulanmasında özellikle de son hasılat etasının alınmasında, STK'lar (Yeşil Artvin Derneği, köy kooperatifleri vb.), kamu (Kaymakamlıklar, İl Özel İdaresi vb.) ve özel sektör (özel ormancılık büroları, müteahhitler, şahıslar) ile yöre halkından olumsuz algılar nedeniyle

negatif yönde tepkiler aldıklarını vurgulamışlardır (Tablo 9).

Orman işletme şefleri ile yapılan birebir görüşmeler sonucunda orman amenajman planlarının uygulama aşamasında teknik ormancılık konularında zorluklar yaşadıkları hakkında bilgi elde edilmiştir. Bunlardan birincisi, orman amenajman planlarında daha önce belirtildiği gibi örnekleme yönteminden dolayı eksik ya da fazla eta tespitidir. İkincisi; işgücü yetersizliği ya da halktan üretim işlerinin maliyetlerin yüksek olması nedeniyle kesim işlerine yeterli istek ve talebinin olmamasıdır. İşgücü yetersizliğinin nedeni Artvin ili genelinde kırsal alandan büyük kentlere olan göçtür. Artvin ilinin ve özellikle de orman alanlarının ortalama eğimi %60'ın üzerindedir (Yolaşığmaz, 2004, Yolaşığmaz ve Keleş, 2009, 2010). Birçok alan eğitim grupları itibarıyla Sarp ve Dik eğitim grubundadır. Bu da üretim maliyetlerini artırmaktadır. Artvin'in pazara uzaklığı da üretim maliyetlerini artırmaktadır. Piyasada alternatif ürünler Trabzon ve Giresun OBM'den daha uygun fiyatlarla daha ucuza sağlanabilmektedir. Yüksek eğimli ve zorlu arazi koşulları nedeniyle yeterli yol ağının kurulamaması ve yol yapım ve bakım maliyetlerinin artması, ormancılık faaliyetlerini etkileyen ve odun üretimini zorlaştıran diğer bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 9.** Orman amenajman planlarının uygulama sürecine ilişkin anket sonuçları-6

Yargılar		Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Hangi bölmeye hangi yıl girileceğinin belli olmaması uygulamada sorunlara yol açmaktadır.	<b>Frekans</b>	10	5	-	8	8	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.3	26.1	-	25.8	35.8	<b>100</b>
Orman İşletme Şefliği sınırlarının büyük olması, amenajman planının uygulama aşamasında sıkıntı yaşanmasına sebep olmaktadır.	<b>Frekans</b>	4	-	4	6	17	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	12.9	-	12.9	19.4	54.8	<b>100</b>
Amenajman planlarının uygulanma aşamasında kamu ve özel sektörden tepkilerle karşılaşmaktadır.	<b>Frekans</b>	1	6	8	10	6	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	3.2	19.4	15.8	32.3	29.4	<b>100</b>
Bakım ve tensil çalışmalarına yönelik halkın olumsuz tepkisi vardır.	<b>Frekans</b>	2	5	1	13	10	<b>31</b>
	<b>Oran (%)</b>	6.5	16.1	3.2	41.9	32.3	<b>100</b>

Son olarak; orman işletme şeflerine kamu ve özel ormancılık büroları tarafından hazırlanan orman amenajman planlarına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Her ikisi için de istatistiki farklılığın olmadığı, benzer sayısal sonuçların alındığı görülmüştür. Planların envanter ve uygulama ayaklarında kullanılan ölçüm, değerlendirme ve plan yapım teknikleri aynı olduğu için ortak değerlendirme sonuçlarına ulaşılmaktadır. Bu anlamda farklılıkların ortaya konulması için çalışma amacına ve kapsamına göre farklı araştırmaların yapılması gerekmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada; ülkemizde benimsenen ETÇAP planlama yaklaşımı süreci ve uygulama ayağı, orman işletme şefleri tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirmede; araştırma alanı olan Artvin OBM'de, ETÇAP yaklaşımına göre ve klasik yaklaşımla yapılmış olan orman amenajman planlarını uygulamakta olan orman işletme şeflerine uygulanan anketlerden istifade edilmiştir. Anket değerlendirmelerine göre; planlama sürecine orman işletme şefleri dâhil edilmekte, teknik konulardaki görüşleri alınmaktadır. Geçmiş plan verileri, plan uygulamalarına ilişkin bölme kartları, denetleme, silvikültür ve yıllık defterleri gibi veriler planlama sürecinde orman işletme şefleri ile birlikte değerlendirilmektedir. Orman fonksiyonlarının ve haritalarının hazırlanmasında, işletme sınıflarının belirlenmesi, işletme amaçları ve koruma hedeflerinin

ortaya konulmasında da genel olarak katılımcı bir yaklaşım sergilendiği görülmektedir. Orman işletme şefleri; yetişme ortamı ve meşcere parametrelerinin belirlenmesinde planlamacıların genelde başarılı olduğu kanaatindedirler. Endemik, nadir ve nesli tehlike altındaki bitki ve yaban hayvanı türlerine ilişkin verilerin olduğu ancak, daha detaylı çalışmaların yapılması gerektiğini ifade etmektedirler.

Orman amenajman planlarının uygulama aşamasında; özellikle meşcere tipleri tanıtım tablosunun kısmen yeterli olduğu ancak plan verileriyle aktüel meşcere tiplerinin bazen tutmadığı belirtilmektedir. Odun dışı orman ürünleri envanterinin yapıl(a)maması nedeniyle planlara yeterince yansıtılmadığı dile getirilmektedir. Envanterde dikili kuru ağaçlara ilişkin tespitlerinin yetersizliği, orman işletme şeflik alanlarının çok büyük olması, yol ağının yetersiz olması ve üretimde çalışacak işçi bulunamaması gibi diğer teknik sorunlar olarak ortaya çıkmaktadır. Planların uygulama ayağı olan silvikültür planlarının olmaması ve buna bağlı olarak yeniden bir silvikültür plan yapım sürecine girmeleri orman işletme şeflerinin iş yükünü artırmaktadır. Uygulamada hangi bölmeye, ne zaman girileceğinin ve hangi silvikültürel müdahale tekniğinin uygulanacağına planlarda detaylı şekilde belirtilmesi uygulamada başarıyı da beraberinde getirecektir.

Ormancılık planlama süreci ve plan uygulamalarının uygulayıcılar tarafından değerlendirildiği bu çalışma;

Artvin OBM'yi kapsamaktadır. Artvin'de planlama sürecine katılan diğer ilgi grupları ile de benzer çalışmaların yapılması ve kapsamın genişletilmesi gerekmektedir. Bir sonraki adımda ise önce Doğu Karadeniz Bölgesi ve sonrasında tüm Türkiye için benzer çalışmalar yapılarak ülke genelinde orman amenajman planlama süreci değerlendirilebilir. Bu sayede planlama sürecinde hem bölgesel hem de yerel anlamdaki ortak noktalar ya da farklılıklar ortaya konulabilir, yeni stratejiler geliştirilebilir.

### Teşekkür

Çalışmanın hazırlanmasındaki katkılarından dolayı Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'ne, kurumda görev yapmakta olan ve ankete katılan tüm orman mühendisleri meslektaşlarımıza teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

- Asan Ü (1999) Multiple use of forest resources and planning systems: Meeting on the Multiple Use Forest Management Planning, 5–6 May, Bolu, Turkey, pp 33–40
- Asan Ü, Yeşil A, Özdemir İ, Özkan UY (2003) Ormanlık planları ve katılım. 2. Ulusal Ormanlık Kongresi, Türkiye Ormanlıklar Derneği, 19-20 Mart 2003, Ankara, pp 114-122
- Asan Ü, Yeşil A, Destan S, Özdemir İ, Zengin H (2005) Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin gerçekleştirilmesinde fonksiyonel planların yeri ve önemi. Türk Ormanlığında Uluslararası Süreçte Acil Eyleme Dönüştürülmesi Gereken Konular, Mevzuat ve Yapılamaya Yansımaları Sempozyumu, TMMOB Orman Mühendisleri Odası, 22-24 Aralık 2005. Antalya, pp 23-38
- Asan Ü (2013) Ormanlığımızın sektörel planlaması 50. yıla girerken orman amenajmanı temel kavramlarında ortaya çıkan yeni yaklaşımlar. Ormanlıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Sempozyumu, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, 26-28 Kasım 2013, Antalya, pp 30-42
- Başkent EZ (1996) 21. yüzyıl ormanlığına yeni bir yaklaşım: sayısal ormanlık, KTÜ Orman Fakültesi, Güz Yarıyılı Seminerleri, Seminer Serisi, No: 1, pp 77-84
- Başkent EZ, Köse S, Yolasiğmaz HA, Çakır G, Keleş S (2002) Orman amenajmanında yeni açılımlar çerçevesinde planlama sürecinin değerlendirilmesi ve yeniden tasarımı, Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyum Bildiriler Kitabı, İstanbul, pp 23-37
- Başkent EZ, Köse S, Keleş S (2005) Forest management planning system of Turkey: constructive criticism towards the sustainable management of forest ecosystems, International Forestry Review, 7 (3): 208–217

- Başkent EZ, Terzioğlu S, Başkaya Ş (2008a) Developing and implementing multiple-use forest management planning in Turkey. Environmental Management 42:37-48
- Başkent EZ, Başkaya Ş, Terzioğlu S (2008b) Developing and implementing participatory and ecosystem based multiple use forest management planning approach (ETÇAP): Yalnızçam case study, Forest Ecology and Management, 256 (4): 798-807
- Çakır G (2013). Uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemleri tekniklerini kullanarak ormanlıkta veri yönetiminin sağlanması. Ormanlıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Sempozyumu, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, 26-28 Kasım 2013, Antalya, pp 490-496
- Çavdar B (2012) Sertifikalandırma sürecinde Artvin Orman İşletme Müdürlüğü'nün değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
- DPT (2001) Sekizinci beş yıllık kalkınma planı ormanlık özel ihtisas komisyonu raporu. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara
- Eler Ü (1986) Ormanlığımızda son yıllardaki önemli değişiklikler. Orman Mühendisliği Dergisi Temmuz Sayısı
- Eraslan İ (1982) Orman amenajmanı. İstanbul Orman Fakültesi Yayın No:3052/328, İstanbul
- FAO (2010) Global forest resources assessment 2010 main report, FAO Forestry Paper 163, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, p. 371.
- FAO (2015) Global forest resources assessment 2015, How are the world's forest changing?, Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome, p. 56.
- Gülen İ, Özdönmez M (1987) Ormanlık yönetim bilgisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İÜ Yayın No:3442, OF Yayın No: 385, İstanbul
- Keleş S, Başkent EZ, Kadioğulları Aİ (2009) Orman amenajman planlarının simülasyon tabanlı planlanması: kavramsal çerçeve, Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 9 (2): 136-145
- Kırış R (2013) Türk ormanlığında geçmişten günümüze orman amenajmanının gelişimi ve geleceği. Ormanlıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Sempozyumu, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, 26-28 Kasım 2013, Antalya, pp 17-29
- Köse S, Küçük DM, Çelik DA (2013) Amenajman planlarına göre orman alanı, ağaç serveti, artım ve etanın 50 yıllık gelişimi. Ormanlıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Sempozyumu, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, 26-28 Kasım 2013, Antalya, pp 62-68
- OGM (2014a). Türkiye Orman Varlığı, T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı, Ankara
- OGM (2014b). Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planlarının düzenlenmesine ait usul ve esaslar. Tebliğ No: 299, T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı, Ankara
- OGM (2014c) Silvikültürel uygulamaların teknik esasları. Tebliğ No: 298, T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Silvikültür Daire Başkanlığı, Ankara
- OGM (2015) Ekosistem tabanlı fonksiyonel orman amenajman planlarının düzenlenmesinin denetimine ait usul ve esaslar,

tebliğ no:301. T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı, Ankara

Özçelik R, Çatal Y, Alkan H (2003) Orman amenajman planlarının düzenlenmesinde katılım. 2. Ulusal Ormancılık Kongresi, Türkiye Ormancılar Derneği, 19-20 Mart 2003, Ankara, pp 154-161

Resmi Gazete (2008) Orman amenajman yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 26778, 5 Şubat 2008

Türker MF (2011) Ormancılık yönetimi. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Fakülte Yayın Nu: 4, Artvin

URL1. <http://artvinobm.ogm.gov.tr/Sayfalar/Ormanlarimiz/OrmanVarligi.aspx>, Erişim Tarihi: 13.10.2015

Yolasıǧmaz HA (2004) Orman ekosistem amenajmanı kavramı ve Türkiye'de uygulaması (Artvin merkez planlama birimi örneği), Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Yolasıǧmaz HA, Keleş S (2009) Effects of Turkish forest management philosophy and applications on forest ecosystem structure and

functions in Northeast Turkey: A case study in Saçınka, " African Journal of Agricultural Research ", Vol. 4 (4), 389-401,

Yolasıǧmaz HA, Keleş S (2010) Data base design with GIS in ecosystem based multiple use forest management in Artvin, Turkey: a case study in balcı forest management planning unit, "Sensors ", 9, 1644-1661,

Yolasıǧmaz HA, Tüylü N, Süner E, Çavdar B (2013) Özel ve kamu tarafından hazırlanan orman amenajman planlarının değerlendirilmesi: Artvin-Şavşat ve Yusufeli örnekleri. Ormancılıkta Sektörel Planlamanın 50. Yılı Uluslararası Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 26-28 Kasım 2013, Antalya, Turkey, pp 377-383.

Yolasıǧmaz HA (2013) Forestry in Turkey from the forest management perspective. International Caucasian Forestry Symposium, 24-26 October, Artvin, Turkey pp 299-301.