

**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ORMAN YÖNETİM SERTİFİKASI UYGULAMALARINDA
KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
(KASTAMONU ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ)**

ADEM GENÇ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**Şubat 2014
KASTAMONU**

Her Hakkı Saklıdır

TEZ ONAYI

Adem GENÇ tarafından hazırlanan “Orman Yönetim Sertifikası Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği)” adlı YÜKSEK LİSANS tez çalışmasının uygun olduğunu onaylıyorum.

Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN
Tez Danışmanı,
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı



Bu çalışma, jürimiz tarafından oy birliği ile Orman Mühendisliği Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Ahmet SIVACIOĞLU
Orman Fakültesi, KÜ



Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN
Orman Fakültesi, KÜ

Doç. Dr. Hakan AKYILDIZ
Orman Fakültesi, KÜ

Tarih: 06/02/2014

Bu tez ile KÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu YÜKSEK LİSANS DERECESİNİ onamıştır.



Doç. Dr. Ömer KÜÇÜK
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEZ BİLDİRİM SAYFASI

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Adem GENÇ

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ORMAN YÖNETİM SERTİFİKASI UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ (KASTAMONU ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ)

Adem GENÇ

Kastamonu Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN

Bu çalışmada FSC sistemine göre sertifikalandırılmış Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı 5 orman işletme müdürlüğündeki sertifikalandırma sürecinde karşılaşılan sorunlar ortaya konulmuş ve bu sorunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Sorunlar sertifikasyon çalışması yapılan birimlerdeki personel ile yapılan anketlerden ve FSC kuruluşunun raporlarından elde edilmiştir. Sertifikalandırma sürecinde karşılaşılan sorunlar kamu kaynaklı, bölge kaynaklı ve paydaş kaynaklı sorunlar olarak üç kategoriye ayrılmıştır. Sonuç olarak, sertifikalandırmanın çıkış noktası olan uluslararası sözleşmelerin tam olarak uygulanabilmesi için hem kamu görevlilerine hem de paydaşlara verilen eğitimlerin sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. Ayrıca orman yönetim planlarının yapımı ve uygulanmasında bölgesellik yanında küresel gerekliliklerin entegrasyonunun sağlanması ve paydaşların etkin katılımı desteklenmelidir. Ormancılık faaliyetlerinde yer alan paydaşların farklı alanlarda geliştirilecek mikro kalkınma planları ile gelir düzeylerinin yükseltilerek sürece uyumunun artırılacağı düşünülmektedir.

2014,121 Sayfa

Bilim Kodu: 1205

Anahtar kelimeler: Kastamonu, Orman, Sertifikalandırma, FSC

ABSTRACT

MSc. Thesis

PROBLEMS AND SOLUTION RECOMMENDATIONS ON FOREST MANAGEMENT CERTIFICATION APPLICATIONS

(A CASE STUDY OF KASTAMONU FOREST REGIONAL DIRECTORATE)

Adem GENC

Kastamonu University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Forestry Engineering

Adviser: Assist. Prof. Dr. Gokhan SEN

Abstract:In this study, issues being revealed and tried to give solutions to the problems encountered in the certification process of the five departments of forestry connected to the Kastamonu Regional Directorate of Forestry, which were certified according to the FSC system. Problems have been obtained from the surveys, which were taken from the personnel in units and the reports of FSC organizations' certified companies. The problems encountered in the certification process were divided into three categories; Public, Regional, and stakeholder related. As a result, in order to fully implement the international conventions, which are the origin of the certifications, it is required to ensure the continuity of training for both public officials and stakeholders. In addition to these, Stakeholders active participation and integration of global requirements as well as making forestry management plan and territorial implementation should be supported. It is thought that the compliance to the process will be increased by increasing the forestry involved stakeholders' income with micro development plans in different areas.

2014,121 Pages

Science Code: 1205

Key Words: Kastamonu, Forest, Certification, FSC

TEŞEKKÜR

Orman Yönetim Sertifikası Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği) adlı bu çalışma, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu tez çalışmasında kullanılan “FSC Denetim Raporları” SSG Türkiye Yönetiminin görüşü alınarak Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü’nün 9 Ekim 2013 tarihli izni ile kullanılmıştır. Çalışmanın temellerini oluşturan FSC Türkiye Genel Standartlarının kullanılması hususunda yine SSG Türkiye Yönetiminden 28 Haziran 2013 tarihli olumlu görüş alınmıştır.

Çalışma boyunca destek ve yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN ile başta Prof. Dr. Sezgin AYAN, Prof. Dr. Temel SARIYILDIZ, Doç. Dr. Ahmet SIVACIOĞLU, Doç. Dr. Hakan AKYILDIZ ve Doç. Dr. Ömer KÜÇÜK olmak üzere Orman Fakültesinin bütün öğretim üyelerine teşekkür ederim. Ayrıca tez çalışmasının konusuna ilham veren ve desteğini esirgemeyen Kastamonu Orman Bölge Müdürleri Ahmet SIRRI BEŞEL ve Ali ŞAHİN ile Şube Müdürü arkadaşım Rüknettin TEKDEMİR’e ayrıca teşekkür ederim. Çalışmalarımın her aşamasında yardımcı olan Araştırma Görevlisi Seda ERKAN BUĞDAY’a ve Araştırma Görevlisi Ender BUĞDAY’a da teşekkür ederim. Yoğun çalışma temposu esnasında beni her konuda sabırla destekleyen aileme teşekkür ederim.

Bu çalışmanın bir bölümü ICFE tarafından St. Petersburg’da State Forest Technical University tarafından düzenlenen “Forest Certification And Protection From Illegal Logging” konferansına bir özet basımı ve bir de poster bildiri olarak sunulmuştur. Bu çalışmanın sürdürülebilir orman yönetimi ile ilgilenen herkese faydalı olması ve yapılacak yeni araştırmalara katkı sağlaması en büyük dileğimdir.

Adem GENÇ
Kastamonu, Şubat 2014

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	ii
TEZ BİLDİRİM SAYFASI	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
1. 1. Sürdürülebilir Orman Yönetimi	3
1.2. Orman Sertifikasyonu	6
1.2.1. Orman Sertifikasyon Kuruluşları	7
1.2.2. Orman İdare Konseyi (FSC)	8
1.2.3. Türkiye’de Orman Sertifikasyon Çalışmaları	10
2. LİTERATÜR TARAMASI	14
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	19
3.1. Materyal	19
3.1.1. Araştırma Alanının Tanıtımı	20
3.1.2. Sertifikalı Orman İşletme Müdürlükleri.....	21
3.1.2.1. Daday Orman İşletme Müdürlüğü	21
3.1.2.2. Araç Orman İşletme Müdürlüğü	23
3.1.2.3. Ayancık Orman İşletme Müdürlüğü	25
3.1.2.4. Taşköprü Orman İşletme Müdürlüğü.....	27
3.1.2.5. Tosya Orman İşletme Müdürlüğü	30
3.2. Yöntem	32
3.2.1. Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi	33
3.2.2. Anket Formlarının Geliştirilmesi	34
3.2.3. Anket Değerlendirme Yöntemleri.....	34

4. BULGULAR	36
4.1. Anket Verilerine İlişkin Bulgular.....	36
4.1.1. Katılımcıların Genel Özellikleri.....	36
4.1.2. Katılımcıların Sertifikasyon Süreci Hakkındaki Görüşleri	38
4.2. FSC Değerlendirme Raporlarından Elde Edilen Bulgular	65
4.2.1. Birinci Prensibe (FSC Prensipleri ve Yasalarla Uyum) Dair Bulgular.....	66
4.2.2. İkinci Prensibe (İmtiyaz ve Kullanım Hakları) Dair Bulgular.....	67
4.2.3. Üçüncü Prensibe (Yerli Halkın Hakları) Dair Bulgular.....	67
4.2.4. Dördüncü Prensibe (Toplum İlişkileri ve İşçi Hakları) Dair Bulgular	67
4.2.5. Beşinci Prensibe (Ormanlardan Sağlanan Faydalar) Dair Bulgular	69
4.2.6. Altıncı Prensibe (Çevresel Etkiler) Dair Bulgular	69
4.2.7. Yedinci Prensibe (Yönetim Plan) Dair Bulgular	71
4.2.8. Sekizinci Prensibe (İzleme) Dair Bulgular	72
4.2.9. Dokuzuncu Prensibe (Yüksek Koruma Değerli Ormanlar) Dair Bulgular	74
4.2.10. Onuncu Prensibe (Plantasyonlar) Dair Bulgular.....	74
5. TARTIŞMA ve SONUÇ	75
6. ÖNERİLER.....	92
KAYNAKÇA.....	99
EKLER.....	104
1-FSC Türkiye Genel Standardı.....	104
2-Anket Örneği.....	116
ÖZGEÇMİŞ	122

SİMGELER DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AOKBK	Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı
ATO	Afrika Kereste Örgütü
CITES	Convention on the International Trade in Endangered Species of Wild Flora and
	Fauna (Nesli Tehdit ve Tehlikede olan Türlerin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme)
CSA	Canadian Standards Association (Kanada Standartlar Kurumu Sertifikasyon Sistemi)
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirme Raporu
DFİ	Düzeltilici Faaliyet İstekleri
DOI	Devlet Orman İşletmesi
FAO	Food and Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı)
FSC	Forest Stewardship Council (Orman Yönetim Konseyi)
IFF	Intergovernmental Forum on Forests (Hükümetler Arası Ormancılık Forumu)
IPF	Intergovernmental Panel on Forests (Hükümetler Arası Ormancılık Paneli)
ILO	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
ITTO	International Tropical Timber Organization (Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü)
KKE	Kişisel Koruyucu Ekipman
KOBM	Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü
NTTO	Nesli Tehdit ve Tehlikede Olan
OBM	Orman Bölge Müdürlüğü
ODOÜ	Odun Dışı Orman ürünü
OGM	Orman Genel Müdürlüğü
OİM	Orman İşletme Müdürlüğü
OİŞ	Orman İşletme Şefliği
Ö&G	Ölçüt ve Gösterge
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification (Orman Sertifikasyonu)
	Onaylama Sistemi)
RTE	Rare, Threatened, and Endangered (Nadir Tehdit ve Tehlikedeki Türler)
SED	Sosyal Etki Değerlendirme Raporu
SOY	Sürdürülebilir Orman Yönetimi
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TSE	Türk Standartlar Enstitüsü
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNEP	United Nations Environment Programme (Birleşmiş Milletler Çevre Programı)
YKDO	Yüksek Koruma Değerli Orman

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. FSC Sertifikalı Ormanlar	9
Şekil 3.1.FSC Sertifikalı Alanların Bölge Müdürlüğündeki Konumları.....	20
Şekil 3.2. Daday OİM'ye bağlı Şeflikler ve Ormanlık Alanlar Dağılımı	22
Şekil 3.3. Araç OİM'ye bağlı Şeflikler ve Ormanlık Alanlar Dağılımı.....	24
Şekil 3.4. Ayancık OİM'ye bağlı Şeflikler ve Ormanlık Alanlar Dağılımı	26
Şekil 3.5. Taşköprü OİM'ye bağlı Şeflikler ve Ormanlık Alanlar Dağılımı	28
Şekil 3.6. Tosya OİM'ye bağlı Şeflikler ve Ormanlık Alanlar Dağılımı.....	30
Şekil 3.7. Araştırma Yöntemi Genel Akış Şeması.....	32

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Bazı Önemli Sertifikasyon Kuruluşları.....	8
Tablo 1.2. Kıtasal Bazda FSC Sertifikalı Ormanlar.....	10
Tablo 1.3. Türkiye’de Sertifikalı Orman Birimleri.....	11
Tablo 1.4 Türkiye’de Sertifikalandırma Çalışması Yapılan Orman Birimleri	11
Tablo 3.1. Ormanlık Alan Dağılımı	21
Tablo 3.2. Daday OİM’nin Ormanlarının Alansal Durumu	22
Tablo 3.3. Daday OİM’nin Servet Artım ve Yıllık Eta Miktarı.....	23
Tablo 3.4. Araç OİM’nin Ormanlarının Alansal Durumu	24
Tablo 3.5. Araç OİM’nin Servet Artım ve Yıllık Eta Miktarı	25
Tablo 3.6. Ayancık OİM’nin Ormanlarının Alansal Durumu	26
Tablo 3.7. Ayancık OİM’nin Servet Artım ve Yıllık Eta Miktarı	27
Tablo 3.8. Taşköprü OİM’nin Ormanlarının Alansal Durumu	29
Tablo 3.9. Taşköprü OİM’nin Servet Artım ve Yıllık Eta Miktarı.....	29
Tablo 3.10. Tosya OİM’nin Ormanlarının Alansal Durumu	31
Tablo 3.11. Tosya OİM’nin Servet Artım ve Yıllık Eta Miktarı	31
Tablo 3.12. Anket Çalışmasına Katılanların Sayısı	33
Tablo 4.1. Anket Çalışmasına Katılanlara Ait Özellikler	37
Tablo 4.2. Sertifikasyon Süreci Hakkında Katılımcıların Genel Kanıları	38
Tablo 4.3. Katılımcıların Orman İdaresindeki Pozisyonlarına Göre Sertifikasyonun OİM’lerine Katkısı Hakkında Görüşlerinin Dağılımı	39
Tablo 4.4. Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Sertifikasyonun OİM’lerine Katkısı Hakkında Görüşlerinin Dağılımı	40
Tablo 4.5. Sertifikasyonun Ormancılık Faaliyetlerine Etkisi	40
Tablo 4.6.Çalışanların Sertifikasyonun İşletme Faaliyetlerine Katkıları Hakkındaki Düşüncelerinin İşletmedeki Pozisyonlarına Göre ANOVA Sonuçları	42
Tablo 4.7. Sertifikasyonun Amaçlarının Önem Sırası	44
Tablo 4.8. Sürdürülebilir Orman Yönetimi Bileşenlerinin Önemi	45
Tablo 4.9.a.Mühendislere Göre Prensipler Bazında Karşılaşılan Sorunlar	45
Tablo 4.9.b. Memurlara Göre Prensipler Bazında Karşılaşılan Sorunlar	46
Tablo 4.9.c. İşçilere Göre Prensipler Bazında Karşılaşılan Sorunlar.....	46
Tablo 4.10. Kamu Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşlerin Dağılımı	50

Tablo 4.11. Mühendis ve Memurların Sertifikasyon Sürecinde Meydana Gelen Kamu Kaynaklı Olumsuzluklar Hakkındaki Düşüncelerinin ANOVA Sonuçları	51
Tablo 4.12. Bölge Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşlerin Dağılımı	53
Tablo 4.13. Mühendis ve Memurların Sertifikasyon Sürecinde Meydana Gelen Bölge Kaynaklı Olumsuzluklar Hakkındaki Düşüncelerinin ANOVA Sonuçları.....	54
Tablo 4.14. Paydaş Kaynaklı Sorunlara İlişkin Görüşlerin Dağılımı	56
Tablo 4.15. Mühendis ve Memurların Sertifikasyon Sürecinde Meydana Gelen Paydaş Kaynaklı Olumsuzluklar Hakkındaki Düşüncelerinin ANOVA Sonuçları ...	57
Tablo 4.16. Kamu Bölge Yapısı ve Paydaş Kaynaklı Sorunlara Katılımın Dağılımı	58
Tablo 4.17. Sertifikasyonun İş Yükü Üzerine Etkileri.....	59
Tablo 4.18a. Sertifikasyon Sonrası Muhtemel Gelişmeler(Mühendis).....	62
Tablo 4.18b. Sertifikasyon Sonrası Muhtemel Gelişmeler(Memur).....	62
Tablo 4.18c. Sertifikasyon Sonrası Muhtemel Gelişmeler(İşçi).....	63
Tablo 4.19. Mühendis ve Memurların Sertifikasyon Sonrası Muhtemel Gelişmeler Hakkındaki Düşüncelerinin ANOVA Sonuçları	64

1. GİRİŞ

Son yüzyılın dünyaya bakış açısını derinden değiştiren ve farkındalık yaratan “sürdürülebilirlik” kavramı, çalışma stratejilerine yeni boyutlar katmıştır. Yakın zamana kadar yakacak ve kereste hammadde temin alanları olarak görülen ormanlar; ağaç toplulukları olmasının yanında, günümüzde ekonomik değeri doğrudan hesaplanabilen ve hesaplanamayan ekonomik, ekolojik ve sosyal fonksiyonlara sahip sistemler olarak görülmektedir. Bu eşsiz sistemlerin insanlığa sağlamış olduğu faydaları artıracak ve devamlılığını sağlayacak şekilde korunması ve işletilmesi önemlidir.

Orman; sürekli değişimin olduğu bir döngü içinde canlı ve cansız varlıkların uyumlu birlikteliği olan, aynı zamanda sınırsız insan ihtiyaçlarının karşılandığı yenilenebilir doğal bir kaynaktır. Hızla artan insan nüfusu, ormanlık alanların sınırlarını daraltmış ve artık genişleyemez bir hal almasına sebep olmuştur. Bunun sonucunda mevcut ormanları düzenli bir şekilde yönetme ve yeni alanlarda orman kurma faaliyetleri önem kazanmıştır (Eler, 2010).

Dünya üzerinde iklim ve toprak özellikleri bakımından bir çok farklı ekolojik düzeni olan ormanlar bulunmakta ve yine bu ormanlar sahipleri olan ulusların ormancılık politikaları ile makro ve mikro ekonomik programları çerçevesinde devlet tarafından yada özel sektör tarafından işletilmektedir.

Türkiye’de var olan ormanların düzenli yönetimi için ilk adım 1839 yılında atılmış ve ilk defa Ticaret Nezaretine bağlı Orman Müdürlüğü kurulmuştur (Özden ve Ekici, 2010).

Hem cumhuriyetten önce hem de cumhuriyet dönemi boyunca ormanların sahipliği, orman ürünleri üretimi ve ormanların yönetimi hususlarında farklı birçok çalışmalar yapılmıştır. Bu kapsamda ilk defa 1963 yılında ilk beş yıllık kalkınma planları dahilinde tüm ülkede orman amenajman planları hazırlanmıştır (Eler, 2010).

Türkiye’de orman varlığı 2012 verilerine göre 21.678.134 hektar olup bu alanların tamamına yakını devlet tarafından işletilmektedir (Anonim, 2012a).

6831 Sayılı Orman Kanununun 46. Maddesinde “Amme müesseselerine ait ormanları ya sahipleri işletir veya işletmeyi başkasına verebilir. Ancak bunlar orman idaresi tarafından parasız olarak tanzim edilecek harita ve amenajman planlarına göre işletilir ve idare olunur. Bu planlara riayeti orman idaresi kontrol eder.” şeklinde belirtilen hüküm gereğince Türkiye’de hem özel hem de devlet ormanları amenajman planları esaslarına göre yönetilmektedir.

Türkiye’de orman varlığını yöneten ve işleten kuruluş olan Orman Genel Müdürlüğü (OGM) ormanları korumayı, geliştirme ve genişletmeyi orman kaynaklarından topluma çok yönlü sürdürülebilir fayda sağlamayı ve bu hizmetleri daha hızlı ve kaliteli gerçekleştirebilmek için kurum kapasitesini geliştirmeyi amaçlamakta ve bu amaçlar doğrultusunda ormanlık alanları sürdürülebilirlik çerçevesinde işletip yönetmektir (Anonim, 2012b).

Ormancılık faaliyetleri dünya çapında ilk defa, çevre ile ilgili konuların uluslararası boyutta liderler tarafından tartışıldığı, 1972 Stockholm Birleşmiş Milletler zirvesinde ele alınmıştır. Bu gelişmenin ardından 1983 yılında oluşturulan ve “Brundtland Komisyonu” olarak adlandırılan komisyon 1987 yılında “ortak geleceğimiz” başlıklı bir rapor hazırlamış ve bu raporda ilk defa sürdürülebilir kalkınma kavramına değinilmiştir (Dölerslan, 2007; Küçük ve Güneş 2013).

Türkiye’de de dünyada olduğu gibi sürdürülebilir ormancılığın miladı olarak 1992 yılında Rio’da yapılan Birleşmiş Milletler Zirvesi kabul edilmektedir. Rio Deklarasyonu, gündem 21, orman prensipleri, çölleşme ile mücadele sözleşmesi, iklim değişikliği sözleşmesi, biyolojik çeşitlilik Sözleşmesi başlıkları altında yapılan görüşmeler neticesinde orman kaynaklarının planlanmasında küresel ilkelerin dikkate alınması zorunluluğu ortaya çıkmıştır (Asan, 2010; Durusoy, 2002).

Bu belgelerden Rio Deklarasyonu, çevre ve kalkınma konusunda ülkenin hak ve yükümlülüklerini kapsamaktadır. Gündem 21’de ise dünya ölçeğinde 21. Yüzyılda çevreye ve ekonomiye etki eden tüm ülke ve sektörlerin yapması gereken faaliyetler

betimlenmiştir. Orman Prensiplerinde, dünya ormancılığında yönetim, koruma ve geliştirmede ortak prensipler belirlenmiştir. Çölleşme İle Mücadele Sözleşmesinde, arazi ve su kaynaklarının yönetimi, korunması ve sürdürülebilirliğini sağlamak ve kuraklığın etkilerini azaltmak için yapılacak müdahalelerin planlanmasına değinilmiştir. İklim Değişikliği Sözleşmesi; özellikle sera gazı emisyonlarını azaltmak ve bu amaçla ülkelere finansal ve teknik destek sağlamaktan bahsedilmiştir. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinde ise mevcut genetik çeşitliliği korurken sürekliliğini sağlamak ve dünya ölçeğinde genetik çeşitlilikten eşit bir paylaşım sağlamak amaçlanmaktadır (Çavdar, 2012).

Dölarslan (2007)'de, Wijewardanal, D. (1997)'ye atfen Gündem 21'in 11. bölümü ve Orman Prensipleri Raporu'nun içeriğinde Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY) kavramı, bugünkü ve gelecekteki nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için her türlü yararı sağlayacak tüm orman çeşitlerinin sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi olarak tanımlanmıştır (Dölarslan, 2007).

Rio sonrası SOY kriterleri önem kazanmış ancak bu konuda (dünya sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir orman yönetimi konularında) ilk çalışmaları Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü (ITTO) yürütmüştür. Rio sonrası gerçekleştirilen süreçler ise bölgesel olup sırasıyla Helsinki Süreci, Montreal Süreci, Orta Amerika Süreci, Tarapoto Önerisi, Kurak Zon Afrika Süreci, Afrika Kereste Örgütü (ATO) Süreci ve Yakın Doğu Süreci'dir (Akyol ve Tolunay, 2006).

1.1.Sürdürülebilir Orman Yönetimi

SOY; ormanlardan elde edilen mal ve hizmetlerin devamlılığını sağlarken aynı zamanda uzun vadede kalkınmaya katkıda bulunup ormanlardan elde edilen mal ve hizmetlerin günümüz ihtiyaçlarını karşılamasını garanti altına almayı amaçlamakta ve genel anlamda; ormanların korunması, kullanımı idari, hukuki, teknik, ekonomik, sosyal ve çevresel yönlerini kapsamaktadır (URL1, 2013).

SOY anlayışının uluslararası düzeyde de aynı ölçekte anlaşılıp uygulanabilmesi için 1992 Rio Konferansı ve sonrasında gerçekleştirilen Hükümetler Arası Ormancılık

Paneli (Intergovernmental Panel on Forests-IPF), Hükümetler Arası Ormancılık Forumu, (Intergovernmental Forum on Forests-IFF) süreçleri sonrası dünya çapında 9 bölgesel süreç başlamıştır. Bu süreçler, Pan-Avrupa Süreci (Helsinki), Kuzey Amerika Süreci (Montreal), Amazon İşbirliği Süreci (Tarapato), Orta Amerika Süreci (Laperatiq), Kurak Afrika Süreci (FAO-UNEP), Yakın Doğu Süreci (FAO-UNEP), Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü Süreci (ITTO), Afrika Kereste Örgütü Süreci (ATO), Kurak Kuşak Asya Süreci (Dry Zone Asia)'dir. (Simula, 2003).

Türkiye, bu süreçlerden Pan-Avrupa ve FAO-UNEP Yakın Doğu süreçlerinde yer almıştır (URL 2, 2013). Pan-Avrupa süreci dahilinde 2013 yılına kadar Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansları (AOKBK), sırasıyla 1990 yılında Strazburg'da, 1993 yılında Helsinki'de, 1998 yılında Lizbon'da, 2003 yılında Viyana'da, 2007'de Varşova'da ve 2011 yılında Oslo'da yapılmıştır (Dölarıslan, 2007; Durusoy, 2009). Gerçekleşen bu süreçlerin genel çerçevesi ve alınan kararlar aşağıda verilmiştir (URL 1, 2013; URL 2, 2013).

1990 yılında Strazburg'da gerçekleşen ve "Orman Koruma İçin Sınır Ötesi Mekanizmaları Başlatılması" olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Orman ekosistemlerinin izlenmesi,
Orman gen kaynaklarının korunması,
Orman yangınları konusunda Avrupa veri bankasının kurulması,
Dağlık alanlardaki orman yönetiminin yeni çevresel şartlara uyarlanması,
Ağaç fizyolojisi araştırılması-Eurosilva şebekesinin yaygınlaştırılması,
Orman ekosistemlerinin araştırılması için Avrupa Şebekesi kurulması,
hususlarında kararlar alınmıştır.

1993 yılı Helsinki'de gerçekleşen ve "Avrupa'da Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Bir Taahhüt" olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Avrupa ormanlarının sürdürülebilir yönetimi için genel kurallar,

Avrupa ormanlarında biyolojik çeşitliliğinin korunması için genel kurallar,
Geçiş ekonomisindeki ülkelerle ormancılık alanında işbirliği,
İklim değişikliğine Avrupa ormanlarının uzun vadeli uyum süreci için stratejiler, hususlarında kararlar alınmıştır.

1998 yılında Lizbon'da gerçekleşen ve "Ormanların Çok Yönlü Rollerinin Bilinmesi" olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Toplum, orman ve ormancılık-sürdürülebilir orman yönetiminin sosyo-ekonomik boyutlarının geliştirilmesi,

Sürdürülebilir Orman Yönetimi için Pan-Avrupa Kriterleri, Göstergeleri ve Uygulama Düzeyi Kılavuzu; Pan-Avrupa kriterleri ve sürdürülebilir orman yönetimi için göstergeleri ile sürdürülebilir orman yönetimi için Pan-Avrupa çalışma düzeyi rehberleri hususunda kararlar alınmıştır.

2003 yılında Viyana'da gerçekleşen ve "Avrupa Ormanları - Ortak Faydaları, Ortak Sorumluluklar" olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Çapraz sektörel işbirliği ve ulusal orman programları ile Avrupa'da sürdürülebilir orman yönetimi için sinerjilerin güçlendirilmesi,

Avrupa'da sürdürülebilir ormanlardan ekonomik olarak devamlılığın geliştirilmesi,

Avrupa'da sürdürülebilir orman yönetimi için sosyal ve kültürel taleplerin korunması ve güçlendirilmesi,

Avrupa'da ormanlarda biyolojik çeşitliliğin korunması ve geliştirilmesi,

Avrupa'da iklim değişikliği ve sürdürülebilir orman yönetimi, hususlarında kararlar alınmıştır.

2007 yılında Varşova'da gerçekleşen ve "Yaşam Kalitesi İçin Ormanlar" olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Orman odun ve enerji (ahşap kaynakların seferberliği ve enerji üretiminde orman sektörünün rolünün artırılması)

Orman ve su (su ile ilgili olarak ormanların sürdürülebilir yönetimi ile ormanlar ve su politikaları koordinasyonu) hususlarında kararlar alınmıştır. 2011 yılında Oslo’da gerçekleşen ve “2020 Avrupa Ormanları” olarak başlıklandırılan AOKBK toplantısında (URL 2, 2013);

Avrupa ormanları için vizyon ve amaçlar, Avrupa’nın 2020 amaçları ve misyonları ile,

Avrupa’da yasal bağlayıcılığı olan bir orman anlaşması yapılması, konuları karara bağlanmıştır.

Dünyada gerçekleştirilen diğer bölgesel süreçlerin her birinin çok farklı özellikleri ve bunların SOY’a olumlu-olumsuz farklı birçok etkileri olmasına rağmen tüm süreçlerde genel olarak yedi önemli noktada birleşmiştir. Bunlar SOY kriterleri olarak nitelendirilmiş olup sırasıyla; orman kaynaklarının büyüklüğü, biyolojik çeşitlilik, ormanların sağlığı ve hayatiyeti, ormanların koruma fonksiyonu, ormanların üretim fonksiyonu, sosyo-ekonomik fonksiyonu, yasal, politik ve kurumsal çerçevelerdir (CICI, 2003).

SOY kriterlerinin tanımlanabilir, ölçülebilir ve uygulanabilir hale getirilebilmesi için göstergeler oluşturulmuştur. Göstergeler genel olarak kantitatif, kalitatif ve tarif edici göstergeler olmak üzere 3 kategoriye ayrılmaktadır (Erdoğan, 2010). FAO; sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergelerini “doğru periyodik ilerlemeyi tanımlamak, değerlendirmek ve izlemek için kullanılan araçlar” olarak tanımlamaktadır. SOY kriterleri ve göstergeleri bölgesel, ulusal ve orman yönetim birimi düzeylerinde uygulanmaktadır (URL 1, 2013).

1.2. Orman Sertifikasyonu

Ormanların sürdürülebilir, ekonomik ve doğa dostu bir anlayış ile yönetilmesi temel amaç olarak belirlenmiş olup, hükümetlerin yanında sivil toplum kuruluşları ve özel sektörün bu bağlamda gerçekleştirdikleri politikalar ile daha bilinçli bir tüketici profili oluşmaya başlanmıştır. Sürdürülebilir orman yönetimi anlayışıyla üretim

yapan birimler ile doğa dostu tüketiciler arasında orman sertifikasyonu bir bağ hatta köprü niteliğindedir (Geray, 1999).

Özellikle oduna dayalı orman ürünlerinin ticaretinde önemli bir yere sahip olan sertifikasyon; sürdürülebilir orman yönetiminin ormancılık politikaları arasında yer almaktadır. Dünya ormanlarının yaklaşık olarak % 8'i sertifikalandırılmıştır. Bu sertifikalandırma işlemini genel olarak bağımsız kuruluşlar olan başta PEFC (Program for Endorsement of Forest Certification) ve FSC (Forest Stewardship Council) adlı sistemler tarafından yapılmaktadır (Yıldırım, 2010).

1980'lerin başlarında özellikle gelişmiş ülkelerde ormansızlaşmaya, özellikle de tropikal ormanların tahribatına karşı bir duyarlılık oluşmaya başlamıştır. Tropikal ormanların kontrolsüz ve usulsüz kullanımına karşı hükümetlerin ve yasaların yeterli müdahalesinin bulunmaması sivil toplum örgütlerinin (STK) ormanlar konusunda aktif faaliyetlerde bulunmalarına sebep olmuştur. 1989 yılında Dünya Kardeşleri (Friends of Earth) ve diğer STK'lar İngiltere'nin destek verdiği ITTO orman yönetiminde sürdürülebilir üretimin sağlanması için uygulanabilir bir proje oluşturmuş akabinde Amerika'nın batı sahillerinde STK'lar, sendikalar ve diğer kuruluşların işbirliği ile sertifikasyonun ilk aşaması oluşmuştur. 1993 yılında ilk sertifikasyon kuruluşu FSC (Forest Stewardship Council) çalışmalarına başlamıştır (Nussbaum and Simula, 2005a).

1.2.1. Orman Sertifikasyon Kuruluşları

Dünyada sürdürülebilir orman yönetimi anlayışı ile ormanların korunarak işletilmesi için sivil toplum örgütleri, hükümetler ve bazı endüstri kuruluşlarının katkıları ile dünya üzerinde kurulan sertifikasyon kuruluşları Tablo 1.1'de verilmiştir (Ozinga, 2008).

Sertifikasyon kuruluşları içinde FSC ve PEFC uluslararası düzeyde öneme sahip kuruluşlar olup; küçük lokal sertifikasyon programlarına (özellikle Afrika'da Gana ve Gabondaki faaliyetlere) destek vermektedirler (Ozinga, 2008).

Tablo 1.1. *Bazı Önemli Sertifikasyon Kuruluşları*

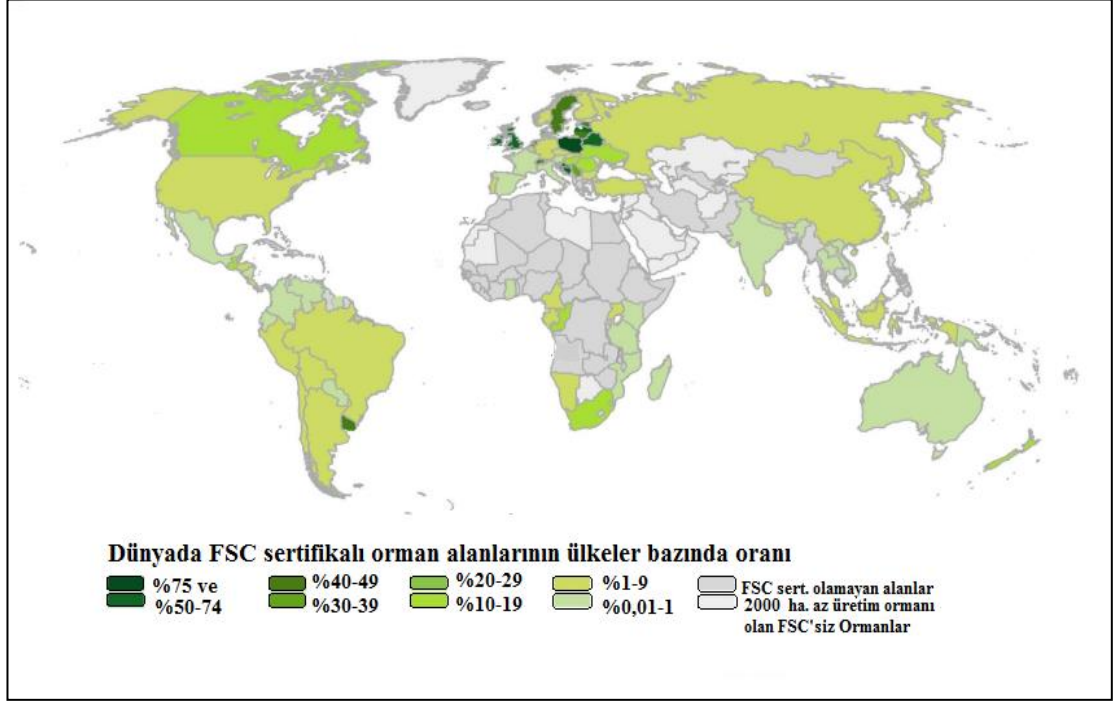
Kuruluşun Adı	Kim Tarafından Kurulduğu	Kuruluş Yılı
Forest Stewardship Council (Fsc) (Orman İdare Konseyi)	Sivil Toplum Örgütleri İle Orman Endüstri Kuruluşları	1993
Sustainable Forestry Initiative (SFI) (Sürdürülebilir Ormancılık Girişimi)	Amerikan Orman Ve Kağıt Ortaklığı	1995
Canadian Standards Association (CSA) Sustainable Forest Management System (Kanada Standartlar Kurumu Sertifikasyon Sistemi)	Kanada Orman Ürünleri Derneği ve Kanada Hükümeti	1996
Malaysian Timber Certification Council (MTCC) (Malezya Ulusal Orman Sertifikasyonu Kurumu)	Malezya Temel Endüstriler Bakanlığı ve Malezya Kereste Kuruluşları	1998
Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) (Orman Sertifikasyonunu Onaylama Programı)	Ulusal ormancılık çıkar grupları, küçük orman sahipleri dernekler	1999
CERTFOR	Şili Devleti ve Şili Ahşap Sanayicileri Derneği	2002
Australian Forestry Standard (AFS) Avustralya Ormancılık Standartı	Avustralya'nın Ormancılık, Balıkçılık ve Su Ürünleri Bakanlığı ile orman sanayi	2003
CERFLOR	Brezilyanın Kalkınma, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı	2003

1.2.2. Orman İdare Konseyi (FSC)

1992 Rio zirvesi sonrasında yasal bağlayıcılığı olmayan orman ilkeleri oluşturulmuş ve bağımsız ve uluslararası orman sertifikasyonu konusunda çalışmalar başlatılmıştır. İlk olarak 1993 yılında Toronto Kanada'da on ülkenin katılımıyla ile FSC kurucu meclisi toplanmıştır. 1994 yılında ise Meksika'da tüzel bir kişilik olarak kurulmuştur (URL 3, 2013). 2007 yılında FSC'nin Küresel Stratejilerini yayınlamış olup bunlar:

- Dünya çapında güvenilir, sağlam bir orman yönetiminin geliştirilmesi,
- FSC sistemlerinin faydalarına eşit şekilde erişilebilirliğinin sağlanması,
- FSC sisteminin bütünlüğü, inandırıcılığı ve şeffaflığının sağlanması,
- FSC sertifikalı ormanlardan elde edilen ürünler için ticari değer oluşturulması
- Bu hedeflere ulaşabilmek için küresel bir ağ sisteminin kurulmasıdır.

Bu amaçlar doğrultusunda yapılan faaliyetler sonucunda dünyada 2013 yılı kasım ayı itibariyle FSC tarafından sertifikalandırılan orman alanları Şekil 1.1.'de verilmiştir (URL 3, 2013).



Şekil 1.1. FSC Sertifikalı Ormanlar

Kıtasal bazda FSC sertifikalı ormanlar Tablo 1.2'de verilmiştir (URL 3, 2013). Dünyada FSC sertifikalı ormanlar sahiplikleri bakımından altı başlık altında toplanmıştır. Bunlar 4,73 milyon hektar topluluk ormanlar toplam 110 adet sertifika ile; 0,18 milyon hektar imtiyazlı orman 1 adet sertifika ile; 31,62 milyon hektar devlet ormanı toplam 145 adet sertifika ile; 0,20 milyon hektar yerli halkın ormanları toplam 3 adet sertifika ile; 55,72 milyon hektar özel ormanları toplam 110 adet sertifika ile; 91,05 milyon hektar kamu ormanı ise toplam 291 adet sertifika ile sertifikalandırılmışlardır (URL 3, 2013).

Bu sertifikalı ormanların %53,97'si (100,74 milyon hektarı) Kuzey ormanları, %35,47'si (66,21 milyon hektarı) ılıman iklim ormanı ve %10,55'i (19,69 milyon hektarı) Tropik-subtropik ormanlardır. Yine bu ormanların %64,36'sı (120,12 milyon hektarı) doğal ormanlar, %8,12'si (15,17 milyon hektarı) plantasyon ormanları ve %27,5'i (51,34 milyon hektarı) yarı doğal ormanlardır (URL 3, 2013).

Tablo 1.2. *Kıtasal bazda FSC sertifikalı ormanlar*

Kıtalar	Toplam Sertifikalı Alanlarında FSC Sertifikalı Orman Alanları		
	%	hektar	sertifika adedi
Kuzey Amerika	40,11	74.867.785,0	239
Güney Amerika	7,38	13.773.544,0	243
Avrupa	43,34	80.888.194,0	498
Afrika	3,63	6.765.591,0	47
Asya	4,10	7.657.896,0	174
Okyanusya	1,44	2.683.702,0	39
TOPLAM	-	186.636.712,0	1.240

Tablo 1.2’de görüldüğü üzere FSC sistemi ile sertifikalandırılan ormanların %40,11’i, Kuzey Amerika’da , %43,34’ü Avrupa’da sertifikalandırılmıştır. Dünya üzerinde FSC sistemi ile sertifikalandırılmış 1.240 adet orman birimi bulunmaktadır.

1.2.3. Türkiye’de Orman Sertifikasyon Çalışmaları

2012 verilerine göre Türkiye yaklaşık 21,7 milyon hektar orman alanına sahiptir. Bu alanın 11,5 milyon hektarı verimli orman alanları olup bu alanların 7,5 milyon hektarı ibrelili 4,0 milyon hektarı yapraklı ormanlar iken; 10,1 milyon hektarlık bozuk nitelikli ormanların ise 5,6 milyon hektarı ibrelili 4,5 milyon hektarı yapraklı ormanlardır (Anonim 2012a).

Türkiye’de 27 OBM bulunmakta olup bunlar içinden Bolu, Bursa, İstanbul, Kastamonu, Muğla ve Zonguldak OBM’lerinde sertifikasyon çalışmaları yapılmaktadır. Kastamonu, Muğla, Zonguldak OBM’lerinde ve Bolu OBM’ne bağlı Aladağ OİŞ’de sertifikasyon işlemleri tamamlanmış olup (Tablo 1.3) Bursa, İstanbul ve Bolu (daha önce sertifikalandırılan Aladağ OİŞ hariç) OBM’lerinde sertifikalandırma çalışmaları bitmiş ancak raporlama işlemi devam etmektedir. Bu çalışmaların tamamında FSC sistemi kullanılmıştır.

Tablo 1.3. Türkiye’de Sertifikalı Orman Birimleri

Sertifika kodu	Lisans Kodu.	Kurum Adı
SA-FM/COC-003953	FSC-C112314	Zonguldak OBM (Karabük OİM, Yenice OİM)
SGS-FM/COC-009034	FSC-C107954	Bolu OBM Aladağ OİŞ
SGS-FM/COC-009245	FSC-C109883	Kastamonu OBM (Daday OİM)
SGS-FM/COC-009681	FSC-C105419	Muğla OBM
SGS-FM/COC-009837	FSC-C115893	Kastamonu OBM (Ayancık, Araç, Tosya, Taşköprü)

Türkiye’de 2013 yılı itibariyle sertifikasyon çalışması yapılan orman birimleri Tablo 1.4.’de verilmiştir (Şen ve ark. 2013).

Tablo 1.4. Türkiye’de Sertifikalandırma Çalışması Yapılan Orman Birimleri

OBM	OİM/OİŞ	Verimli Orman (ha)	Bozuk Orm. (ha)	Toplam Alan (ha)	Açıklık Alan (ha)	Genel Top. (ha)
Bolu	Aladağ OİŞ*	7.532,4	213,4	7.745,8	1.406,2	9.152,0
	Aladağ OİM	55.143,8	6.844,9	61.988,7	26.709,1	88.697,8
	Bolu OİM	48.891,3	3.732,2	52.623,5	28.448,4	81.071,9
	Gerede OİM	69.232,3	14.114,6	83.346,9	15.926,3	29.812,1
	Seben OİM	15.649,1	22.278,9	31.523,6	22.520,5	60.448,5
Bursa	İnegöl OİM	27.091,8	40.637,8	67.729,6	110.898,5	178.628,1
	Keles OİM	14.666,4	21.999,6	36.666,0	27.661,5	64.327,5
	Yalova OİM	18.645,2	27.967,8	46.613,0	32.572,5	79.185,5
İstanbul	Demirköy OİM	73.908,1	1.667,4	75.575,5	8.836,5	84.412,0
	Kırklareli OİM	76.968,5	33.470,0	110.438,5	344.564,0	455.002,5
	Vize OİM	66.211,8	5.495,9	71.707,7	32.627,5	104.335,2
Kastamonu	Daday OİM*	52.422,9	11.444,9	63.867,8	21.597,8	85.465,6
	Araç OİM*	35.264,0	15.360,0	50.624,0	25.438,0	76.062,0
	Ayancık OİM*	54.189,0	4.869,0	59.058,0	21.137,3	80.195,3
	Taşköprü OİM*	82.469,5	31.049,4	113.518,9	63.129,0	176.647,9
	Tosya OİM*	55.503,0	24.804,1	80.307,1	42.331,7	122.638,8
Muğla	Fethiye OİM*	54.354,6	43.234,5	97.589,1	37.144,6	134.733,7
	Köyceğiz OİM*	68.709,5	27.605,0	96.314,5	22.763,5	119.078,0
	Marmaris OİM*	44.360,5	65.965,0	110.325,5	28.067,5	138.393,0
	Muğla OİM*	49.812,0	31.898,0	81.710,0	36.611,0	118.321,0
	Nazilli OİM*	92.970,0	60.937,0	153.907,0	192.107,5	346.014,5
	Yılanlı OİM*	53.459,0	11.962,0	65.421,0	10.610,5	76.031,5
	Kavaklıdere OİM*	28.570,5	7.663,5	36.234,0	11.340,5	47.574,5
	Dalaman OİM*	35.656,0	21.649,0	57.305,0	30.398,0	87.703,0
	Kemer OİM*	46.201,5	33.687,0	79.888,0	74.093,0	153.982,0
	Aydın OİM*	64.536,5	92.288,0	160.825,0	310.213,0	471.038,0
	Milas OİM*	82.482,5	72.235,0	154.717,5	117.650,5	272.368,0
Yatağan OİM*	34.095,0	21.869,0	55.964,0	27.401,5	83.365,5	
Zonguldak	Karabük OİM*	60.347,6	15.863,2	76.210,8	24.874,9	105.756,9
	Yenice OİM*	77.080,9	7.040,3	84.121,2	9.753,7	96.843,9
Sertifikalandırılmış Alanlar Toplamı		1.080.016,9	601.637,3	1.685.654,2	1.108.069,7	2.801.365,1
Süreci Devam Eden Alanlar Toplamı		466.408,3	178.209,1	638.213,0	650.764,8	1.225.921,1
Sertifikasyona Konu Toplam Alan		1.546.425,2	779.846,4	2.323.867,2	1.758.834,5	4.027.286,2
Türkiye Toplam Alanı		11.558.668,0	10.119.466,0	21.678.134,0	56.678.066,0	78.356.200,0
%		%12,7	%7,4	%10,2	%3,0	%4,9

* Sertifikalandırılmış alanlar

Tablo 1.4 incelendiğinde Türkiye’de toplam 1.080.016,9 hektar verimli, 601.637,3 hektar bozuk orman alanı FSC sistemi tarafından sertifikalandırılmıştır. Sertifikalandırma süreci devam eden verimli 466.408,3 hektar bozuk orman alanı ise 178.209,1 hektardır. Devam etmekte olan sertifikasyon çalışmaları tamamlandığında Türkiye verimli ormanlık alanının %12,7’si, bozuk orman alanının %7,4’ü toplam ormanlık alanın ise %10,2’si sertifikalandırılmış olacaktır (Şen ve ark., 2013).

Dünyada son yirmi yılda önemli bir gelişme kaydeden sertifikasyon çalışmalarına Türkiye’de 2010 yılında başlanabilmiştir. Sürece yeni dahil olmasına rağmen Türkiye ormanlarının yaklaşık %10’u sertifikalandırma kapsamına alınmıştır. Devlet orman işletmelerinin sertifikalandırılması sürecinde doğal olarak bazı sorunlar ortaya çıkmış ve Türkiye’nin gerek bürokratik gerekse sosyo-ekonomik koşullarından kaynaklanan sorunlarının sertifikasyon süreçlerine etkilerinin tespitine yönelik bir çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Bu çalışmada 1972 yılında temelleri atılan ve bugün hala tüm dünyada teoride insanlığın geleceği için tartışmasız olarak kabul edilen sürdürülebilir orman yönetimi anlayışının pratikte de gerçekleştirilebilmesi için; gönüllülük ilkesi ile çalışan bağımsız kuruluşlardan biri olan FSC tarafından Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü’ne bağlı Araç, Ayancık, Daday, Taşköprü, Tosya OİM’lerde yapılan sertifikalandırma çalışmalarında karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri ortaya konulmaya çalışılacaktır. Çalışmada FSC sisteminin 10 temel prensibi (Prensip 1: FSC Prensipleri ve Yasalarla Uyum, Prensip 2: İmtiyaz ve Kullanım Hakları ve Sorumluluklar, Prensip 3: Yerli Halkın Hakları, Prensip 4: Toplum İlişkileri ve İşçi Hakları, Prensip 5: Ormanlardan Sağlanan Faydalar, Prensip 6: Çevresel Etkiler, Prensip 7: Yönetim Planı, Prensip 8: İzleme, Prensip 9: Yüksek Koruma Değerli Ormanlar, Prensip 10: Plantasyonlar) ve eklerde ayrıntılı olarak verilen kriter ve göstergeler üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Çalışma 6 bölümden oluşmaktadır. 1. Bölüm Giriş, 2. Bölüm Literatür Taraması, 3. Bölüm Materyal ve Yöntem, 4. Bölüm Bulgular, 5. Bölümde Tartışma ve Sonuç ve 6. Bölüm Öneriler olarak düzenlenmiştir.

Aşağıda çalışmada oluşturulan hipotezler sıralanmıştır;

H_{0a}: Orman İşletme Müdürlüklerinde çalışanların pozisyonlarına bağlı olarak sertifikasyonun gerekliliği hakkındaki düşünceleri arasında farklılık yoktur.

H_{1a}: Orman İşletme Müdürlüklerinde çalışanların pozisyonlarına bağlı olarak sertifikasyonun gerekliliği hakkındaki düşünceleri arasında farklılık vardır.

H_{0b}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunlar hakkındaki düşünceleri arasında farklılık yoktur.

H_{1b}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunlar hakkındaki düşünceleri arasında farklılık vardır.

H_{0c}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyonun getirdiği iş yükü üzerine düşünceleri arasında farklılık yoktur.

H_{1c}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyonun getirdiği iş yükü üzerine düşünceleri arasında farklılık vardır.

H_{1d}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyon sonrası işletmede oluşabilecek muhtemel gelişmeler üzerine düşünceleri arasında farklılık yoktur.

H_{1d}: Orman İşletme Müdürlüklerinde farklı pozisyonlarda çalışanların sertifikasyon sonrası işletmede oluşabilecek muhtemel gelişmeler üzerine düşünceleri arasında farklılık vardır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde çalışma konusu ile benzerlik gösteren ya da bu konunun oluşmasında etkisi bulunan daha önceki yerli ve yabancı çalışmalara kronolojik sıra ile değinilmiştir. Çalışma konusu ile birebir benzerlik taşıyan bir çalışmaya ulaşamamıştır.

Durusoy (2002), “Sertifikalandırma ve Türkiye Ormancılığında Gerekliliği, Olabilirliği, Uygulanması Sürecinde Karşılaşılması Muhtemel Darboğazların ve Fırsatların İrdelenmesi” başlıklı çalışmasında, Türkiye orman işletmeciliğinin, kurumsal, hukuki, sosyal, ekonomik ve planlı çalışma konularında karşılaştığı problemlerin çözümünde sertifikasyonu bir fırsat olarak görmekte ve orman işletmeciliği faaliyetlerine etkinlik kazandırma ve Türkiye'nin uluslararası düzeyde imzaladığı anlaşmaları fiilen uygulama konusunda sertifikasyon sürecine girilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Rametsteiner ve Simula (2003) “Sürdürülebilir Orman Yönetiminin Teşvikinde Bir Araç Olarak Orman Sertifikalandırması” isimli çalışmalarında sertifikasyonun 10 yıllık dönem içindeki seyrini değerlendirmişlerdir. Değerlendirmeyi dört başlık altında yapmışlardır. Sertifikasyonun çıkış noktası tropikal ormanlar olmasına rağmen 10 yıllık süre zarfında kuzey yarım küre ormanlarının belgelendirildiğini, 10 yıllık süreçte farklı standartların oluştuğu bu standartların bölgesel farklılıklardan dolayı olduğunu, bağımsız otoritelere orman yönetimlerinin denetlenmesinin sürdürülebilir orman yönetimine sağladığı katkıları ve sertifikasyonun orman ürünleri pazarına pozitif bir ivme kazandırdığını belirtmişlerdir.

Richards (2004), “Karmaşık Sosyo-politik Yapılarda Sertifikasyonun Gelecek On Yılına Bakış” konulu çalışmasında; Endonezya, Malezya, Afrika, Brezilya, Bolivya ve Rusya'da sertifikasyonu değerlendirmiştir. Zayıf yönetim, kurumsallaşmış yolsuzluk, yeterli bir şekilde tanımlanmamış görev ve haklar sonucu, sürdürülebilir üretim anlayışının karmaşık bir uygulama ile karşı karşıya kaldığına değinmiştir. Richard çalışmasında; sertifikasyonun standartlarına adaptasyonda yaşanan problemler ve FSC standartlarının uygulanmasında bir ilerleme sağlanamaması

sonucunda sosyal olarak daha az talepkar kuruluşların belgelendirme faaliyetlerine doğru yöneliminin arttığını belirtmiştir. Aynı zamanda sertifikalandırmanın Orta Afrika, Güneydoğu Asya ve Pasifik gibi kompleks yapı içeren bölgeleri ormancılık açısından ileriye taşıyan bir araç olarak görmektedir. Sertifikalandırmanın tropikal ormanların bulunduğu alanlarda yeterli mevzuatın olmaması nedeni ile ormansızlaşmanın freni olarak görülmesinin hata olduğunu uluslararası piyasa kadar iç piyasada da sertifikalı ürünlere olan talebin artması gerekliliğine değinmiştir. Standartların bölgesel olarak değişiklik göstermesinin nedenlerini ise; çevre sorunları, işçi-işveren ilişkileri, iş sağlığı ve güvenliğinin, kaynak kullanımı hakları, istihdam gibi başlıklarda toplamaktadır.

Cashore et al (2005), Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Almanya’da orman yönetimi sertifika kuruluşlarını seçme nedenleri üzerine yaptıkları araştırmada sivil ve tamamen bağımsız uluslar arası kuruluş olan FSC ile diğer bağımsız denetim sertifikasyon kuruluşlarının tercih edilme veya seçilme nedenleri araştırılmıştır. Çalışma sonucunda firmaların sertifikasyonu tercihlerinde orman ürünleri piyasasında sertifikasyonun önemli bir yeri olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında FSC ve diğer bağımsız denetim kuruluşları arasında en önemli tercih sebebi olarak FSC’nin çevresel duyarlılık temellerine sahipken diğer bağımsız denetim kuruluşların sertifikasyona ekonomik tabanlı bir yaklaşım izlemeleri olduğunu belirtmişlerdir.

Butterfield et al (2005), “Orman Sertifikasyonu ve Küçük Orman Kuruluşları: Temel Eğilimler, Etkiler, Yararlar ve Kısıtlar” adlı çalışmalarında, orman yönetimi uygulamalarında sertifikasyonun küçük orman sahiplerine sağladığı yararlar ile küçük orman sahiplerinin karşılaştığı olumsuzlukları FSC, PEFC, ve ATFS üzerinden incelemişlerdir. Başlangıçta çevresel konuların ele alındığı sertifikasyon çalışmalarında, daha sonra sosyal konular da ele alınmaya başlanmış ve artık günümüzde sertifikasyonun ekonomik yönü de tartışılır bir hal almıştır. Bu çalışmada küçük orman işletmecilerinin orman ürünü pazarında eşitsiz bir konumda yer aldıkları, sertifikasyonun bir süreç olması nedeni ile zamanla olumlu ve olumsuz yönlerinin artacağı ve bunların her birinin ayrı ayrı tartışılması gerekliliği ortaya konmuştur.

Durusoy (2009), “Türkiye Ormancılığında Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi Ölçüt ve Göstergelerinin Ülke Ölçeğinde Belirlenmesi” adlı çalışmasında, Türkiye’ye özgü sürdürülebilir orman kaynakları yönetimi ölçüt ve göstergelerinin (Ö&G) ulusal düzeyde yapılabilmesi için, Türkiye’ye özgü Ö&G’leri bu çalışmada ortaya koymuştur. Ö&G’lerin belirlenmesi sürecinde konunun uzmanları ile (ormancılık teşkilatı, sivil toplum kuruluşları ve akademisyenler) delfi yöntemi kullanılarak tekrarlanan anketler ve denetimli geri beslemeler ile 8 nicel ölçüt ve bunlara ait 127 nicel gösterge ile 1 nitel ölçüt ve göstergelerini elde etmiştir. Aynı zamanda bu Ö&G’lere ek olarak veri temini mümkün olduğu durumlarda muhtemel göstergeler olarak nitelendirdiği 70 adet gösterge de tanımlamıştır.

Ebeling and Yasue (2009), “Tropik Pazar Merkezli Koruma Etkinliği” adlı çalışmalarında Ekvator Cumhuriyeti ile Bolivya’da sertifikasyonun etkinliğini değerlendirmişlerdir. Geleneksel yöntemlerden sertifikalı orman yönetimine geçiş sürecinde şirketler için fayda-zarar ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Birbirine yapısal olarak benzeyen iki ülkede sürecin değerlendirmesi yapılmış sonuç olarak Bolivya devletinin sertifikalı alanları daha fazla, aynı zamanda dış ticarete açık limanı daha az, yolsuzluğun nispeten daha az ve orman kanunlarının belirli ve bunları sıkı bir şekilde uygulayan devlet yönetimi olması nedeni ile Bolivya’da sertifikasyonun daha etkin bir şekilde yürütülmekte olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışma sonucunda iyi bir devlet yapısı ve koruyucu, caydırıcı yasal düzenlemeler olmadan sertifikasyonun gerekliliklerinin yerine getirilemeyeceğini belirtmişlerdir.

Şener (2009), “Türkiye’de Sürdürülebilir Ormancılık Uygulamalarının Sertifikasyon ve Akreditasyonunda Sivil ve İdari Yapılanma [Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü Örneği (2003–2007)]” adlı yüksek lisans tez çalışmasında Andırın ve Göksun OİM’lerinde SOY kriterleri ve göstergelerine göre akreditasyon almış hipotetik (varsayımsal) bir kurum (Türkiye Orman Sertifikasyon Kurumu) tarafından değerlendirmiştir. Türkiye Orman Sertifikasyon Kurumunun (TOSK) TÜRKAK ile FSC’den akredite edildiğini varsaymış ve kendi puanlama sistemi ile bu iki işletme müdürlüğünü değerlendirmiş ve Andırın DOİ toplamda 34 puan alarak %61’lik oranla, Göksun DOİ ise 29 puan alarak %52’lik oranla iyi yönetim sergilediklerini belgelemiştir.

Cubbage et al (2010), “Arjantin ve Şili’de Orman Yönetim Sertifikasyonu Etkileri: Ormancılık Politikası ve Ekonomisi” adlı çalışmasında Arjantin ve Şili’de bağımsız firmalarca sertifikalandırılmış 10 orman yönetim biriminde sertifikasyonunun çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri incelenmiştir. Bu etkileri incelemek amacıyla yapılan görüşmeler neticesinde; firmalar sertifika alabilmek için orman yönetimi, çevresel koruma, halkla ilişkiler, kamu işleri, ekonomi ve çevresel yönetim sistemleri konularında, firmalarında yeni düzenlemelere gittikleri tespit edilmiştir. Firmaların toplam 27 değişikliğinin sadece üçte birinin sertifikasyonunun devamı ve algılanması hususunda olduğu; sertifikasyon sürecinde firmaların bir veya iki kişiyi sertifikasyon çerçevesinde işe aldığı; genel olarak firmaların tamamına yakınının sertifikasyondan memnun olduğunu ve bir firma hariç tamamının bir sonraki yenileme döneminde tekrar sertifika almak istediğini tespit etmiştir.

Akyol (2010), “Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ölçüt ve Göstergelerinin Türkiye Modeli” adlı doktora çalışmasında; Türkiye ormancılığının sosyal, ekonomik ve ekolojik yönleri göz önüne alınarak OGM tarafından hazırlanan ölçüt ve gösterge seti, bir anket çalışmasıyla sorgulanmış ve OGM personellerinin konu ile ilgili görüşlerini almıştır. Sonuç olarak, Türkiye orman varlığının sürdürülebilir yönetimini izlemek, değerlendirmek ve raporlamak için 9 ölçüt ve 90 gösterge tanımlamıştır.

Türkoğlu (2011), “Türkiye’deki Orman Endüstrisi İşletmelerine Sürdürülebilir Orman Yönetimi Çerçevesinde Odun Hammaddesi Tedariki ve Orman Ürünlerinin Sertifikasyonu” adlı çalışmasında hem orman ürünleri ihracatı ve ithalatı yapan işletmelerin sertifikasyonunda yaşanan sorunları ve bilgi düzeylerini anket çalışması ile ortaya konmuş hem de OGM’den uygulayıcılar ve bilim insanları ile yaptığı görüşmeler vasıtasıyla sürdürülebilir orman yönetimi ve sertifikasyon süreci değerlendirmiştir. Genel olarak uzmanların OGM’nin sertifikalı ürün üretme hususunda hem fikir olmalarına rağmen ormancılık uygulamalarında görüş ayrılıklarının olduğunu tespit etmiştir.

Çavdar (2012), “Sertifikalandırma Sürecinde Artvin Orman İşletme Müdürlüğü’nün Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında Saçınka OİŞ’nin son üç yıllık verileri ile Artvin

Orman İşletme Müdürlüğü'nün (OİM) son beş yıllık verileri ile SOY ölçüt ve göstergelerini değerlendirmiştir. SOY ölçüt ve gösterge verilerini, FSC ölçütlerini baz alarak yeniden değerlendirmiş ve Artvin OİM'nin sertifikalandırma sürecinde geldiği noktayı ortaya koymuştur. Artvin OİM'nin SOY ölçüt ve gösterge setine veri sağlayabilmesi için FSC standartlarına uygun evrak düzenlemesi ve arşivlemesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Chen and Innes (2013), “Çin'de Sürdürülebilir Orman Yönetimi ve Orman Sertifikasyonu İçin Yeni Orman Mülkiyeti, Reformlar ve Ormancılık Mülk Piyasaları” konulu çalışmalarında; Çin'in güneyinde yer alan ormanlarda (Fujian'ın Jiangxi eyaletinde ve Tonggu'ya Yong'an eyaletinde), SOY ve sertifikasyona olumsuz etkisi bulunan sınırlı finans, az gelişmiş altyapı ve ulaşım sistemleri, güvensiz orman imtiyazları, tutarsız orman politikaları, farkındalık seviyesinin düşüklüğü, yasal olmayan orman yönetimi uygulamaları ve yerel kooperatif kuruluşlarının eksikliği gibi sekiz faktör tespit edilmiştir.

Şen ve ark., 2013, “Sertifikasyon Öncesi ve Sonrasında Yasadışı Faydalanmalar (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği) adlı çalışmalarında Türkiye'de yapılan orman yönetimi sertifikalandırması uygulamalarının önemli bir kısmını barındıran Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki yasadışı faydalanmalar araştırılmış ve sertifikalı alanların öncesi ve sonrası da değerlendirilmiştir. Çalışmada, yasa dışı faydalanmaların işletme müdürlüğü alanı, koruma faaliyetleri, ekipman ve iş gücü, yerel nüfus, gibi oluşturulan bazı değişkenlerle aralarındaki ilişkilerde incelenmiş ve yasadışı faydalanmaların süreç içerisinde azalmış olmakla beraber halen devam ettiği belirtilmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

Materyal bölümünde çalışmanın coğrafi ve teknik açıdan sınırlaması yapılmıştır. Yöntem bölümünde ise çalışmada kullanılan yöntemler açıklanmıştır.

3.1. Materyal

Çalışma kapsamında KOBM plan verilerinden, FSC'nin resmi internet sitelerindeki bilgi ve belgelerden, çalışma konusu ile alakalı yapılmış yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarından, ulusal ve uluslararası yayınlardan ve sertifikasyon sürecindeki FSC denetim raporlarından materyal olarak faydalanılmıştır.

FSC sisteminde sertifikalandırma çalışmalarına ön değerlendirme çalışması yapılarak başlanmaktadır. Ön değerlendirme çalışması sonunda tespit edilen uygunsuzluklar ön denetim raporu haline getirilmektedir. Daha sonra yapılan ana değerlendirme sonunda belgelendirmeyi engelleyen büyük eksiklik olması halinde belge verilmemektedir. Küçük eksikliklerin olması halinde ise belgelendirme yapılmakta ancak düzeltilmesi istenmektedir. Her yıl yapılan denetimler sonucu gözetim raporları düzenlenmektedir. Bu denetimlerde başta daha önce tespit edilen uygunsuzluklar olmak üzere tüm faaliyetler yeniden incelenmektedir. Büyük eksikliklerin tespiti halinde belge iptal edilmektedir.

Türkiye orman varlığının sertifikalandırılması sürecinde karşılaşılan problemlerin irdelenmesi ve çözümlerinin ortaya konulmasında Türkiye'deki diğer sertifikalı orman birimleri arasından KOBM'nün materyal olarak seçilme sebepleri sırasıyla;

- a- Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü toplam servet (m³) ve toplam satış miktarı bakımından Türkiye'de yer alan 27 bölge müdürlüğü içinde ilk sırada yer alması,
- b- Daday, Ayancık, Araç, Taşköprü ve Tosya İşletme Müdürlüklerinin verimli orman alanları KOBM'nün yaklaşık % 30'una (541 bin hektar) karşılık gelmesi ve bölge müdürlüğünün yıllık üretiminin ise yaklaşık %35'ini (830 bin metreküp) karşılaması,

- c- KOBM'nün işletmelerinin sertifikalandırma sürecinde üniversite ve kamu iş birliğinin oluşması,
- d- Yapılan sertifikasyon çalışmalarının ilklerden olması ve Türkiye'de sertifikalandırılmış alanların % 20,8'ine karşılık gelmesidir.

3.1.1. Araştırma Alanının Tanıtımı

Çalışma alanı olarak seçilen KOBM Türkiye'nin Karadeniz Bölgesinin batısında yer almaktadır (Şekil 3.1). KOBM sınırları içinde 2 il (Kastamonu ve Sinop), 29 ilçe ve 1.542 köy bulunmakta olup bunların 1.488 adedi orman köyüdür. Bu alanda 560.947 kişi yaşamakta olup bunların yaklaşık olarak OGM verilerine göre 245.586 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013).

KOBM yaklaşık 2 milyon hektarlık bir alan üzerinde yaklaşık 1,2 milyon hektar ormanlık alanı, bünyesinde var olan 21 İşletme Müdürlüğü ile işletmektedir. 2013 tarihi itibarıyla KOBM' ne bağlı sertifikalandırılmış işletme müdürlükleri, Daday OİM, Araç OİM, Ayancık OİM, Taşköprü OİM, Tosya OİM olup KOBM' ndeki konumları Şekil 3.1'de verilmiştir.



Şekil 3.1. FSC Sertifikalı alanların Bölge Müdürlüğündeki konumları

KOBM ve sertifikalı OİM'leri ormanlık alan dağılımı ise Tablo 3.1.'de verilmiştir.

Tablo 3.1. *Ormanlık alan dağılımı (hektar)*

	Koru (ha)		Baltalık (ha)		Ormanlık alan (ha)	Orman Top. (ha)	Ormansız Alan (ha)	Genel Alan (ha)
	Verimli	Bozuk	Verimli	Bozuk				
Daday	52.422,9	11.444,9			63.867,8	2.843,0	18.754,8	85.465,6
Araç	35.264,0	11.258,0		4.102,0	50.624,0	6.297,0	19.141,0	76.062,0
Ayancık	54.189,0	4.869,0			59.058,0	2.936,1	18.201,2	80.195,3
Taşköprü	82.469,5	31.049,4			113.518,9	10.255,5	52.873,5	176.647,9
Tosya	55.499,3	24.807,1			80.306,4	2.598,0	39.731,7	122.636,1
Sertifikalı OİM	279.844,7	83.428,4		4.102,0	367.375,1	24.929,6	148.702,2	541.006,9
KOBM	930.357,1	285.885,9	8.570,5	25.778,1	1.250.591,6	152.702,8	607.821,8	2.011.116,2
Türkiye	10.281.728,0	6.978.864,0	1.276.940,0	3.140.601,0	21.678.135,0	9.777.805,8	46.381.228,4	9.915.303,2

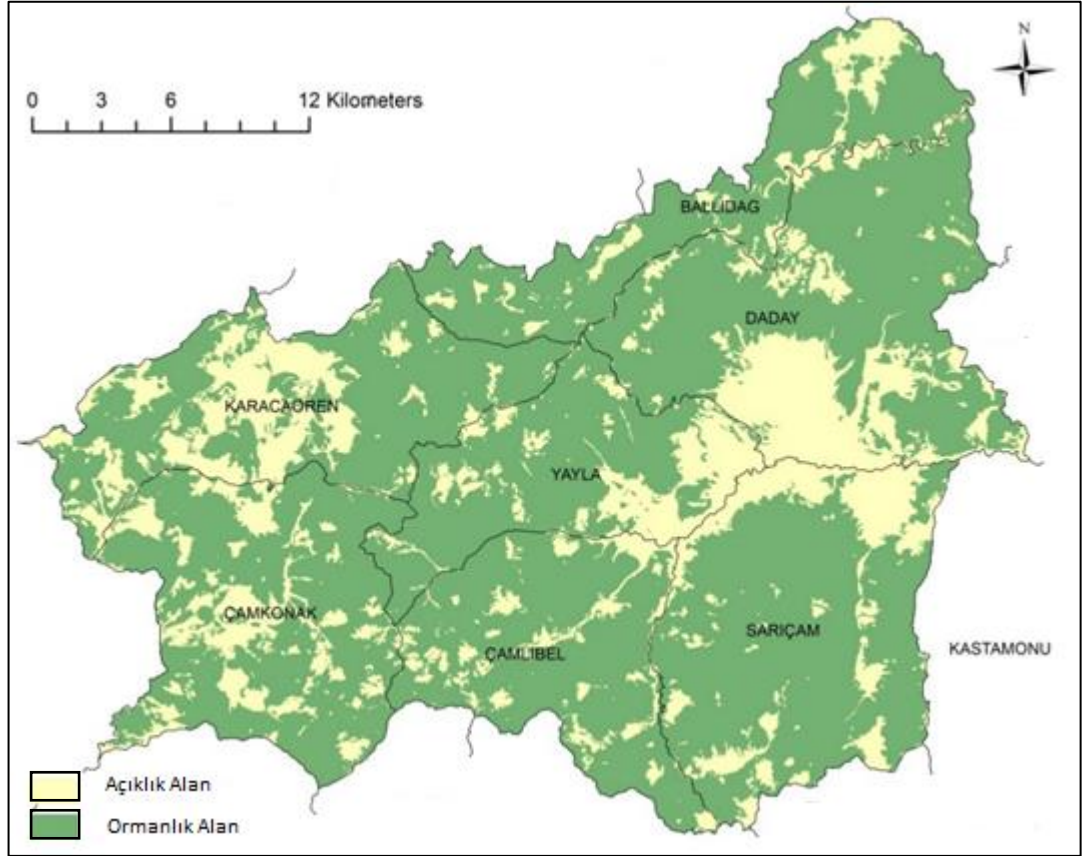
Tablo 3.1'de görüldüğü üzere KOBM'de yer alan 5 OİM'nin toplam alanı 541.006,9 hektar olup bu alan tüm OBM alanının %26,9'una denk gelmekte iken ormanlık alan bakımından ise %29,38'ine karşılık gelmektedir. KOBM'nin aynı yaşlı orman alanlarından verimli koruların %30'u, bozuk koruların %29'u ve KOBM'nin toplam ormanlık alanın %29'si sertifikalı İşletme Müdürlükleri sınırları içinde kalmaktadır. KOBM'nin genel alanının ise %27'si sertifikalandırılmıştır.

3.1.2. Sertifikalı Orman İşletme Müdürlükleri

3.1.2.1. Daday Orman İşletme Müdürlüğü

Daday OİM, Daday ilçesinin mülki hudutlarının tamamındaki ormanlık alanları işletmekle sorumlu olup 1939'da kurulmuştur. KOBM'nin doğusunda yer almakta olup toplam 7 işletme şefliğinden oluşmaktadır (Şekil 3.2). Daday OİM sınırları içinde 1 ilçe 64 adet köy bulunmakta ve bu köylerin 60 adedi 31. Madde, 4 adedi ise 32. Madde orman köyü vasfı taşımaktadır. OİM sınırları içinde toplam 9252 kişi yaşamakta olup bunların 6449 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013; Anonim, 2013).

Daday OİM fonksiyonel amenajman planları ile işletilmektedir. Fonksiyonel plan verilerine göre ormanların alansal durumu Tablo 3.2’de; servet, artım ve yıllık eta miktarları Tablo 3.3’de verilmiştir.



Şekil 3.2. Daday OİM’ye bağlı şeflikler ve ormanlık alanlar dağılımı

Tablo 3.2. Daday OİM’nin ormanlarının alansal durumu

	Ekonomik Fonk. Alanları (ha)	Ekolojik Fonk. Alanları (ha)	Sosyal Fonk. Alanları(ha)	Diğer Alanlar (ha)	Toplam Alan (ha)
BALLIDAĞ	7.032,6	277,9			7.310,5
SARIÇAM	7.239,8	3.182,1	1.126,6		11.548,5
ÇAMKONAK	6.594,0	3.031,2			9.625,2
KARACÖREN	7.477,6	1.059,1			8.536,7
YAYLA	5.547,9		1.146,0		6.693,9
DADAY	8.499,9	2.808,3	435,2		11.743,4
ÇAMLİBEL	5.555,7	809,4	2.044,5		8.409,6
TOPLAM	47.947,5	11.168,0	4.752,3		63.867,8

Tablo 3.2’de görüldüğü üzere Daday OİM toplam alanı 63.867,8 hektar olup, ormanlık alanın %75,07’si ekonomik fonksiyon olarak, %17,49’u ekolojik fonksiyon ve %7,44’ü sosyal fonksiyon olarak planlanmıştır.

Tablo 3.3. *Daday OİM’nin servet, artım ve yıllık eta miktarı*

	Servet (m ³)	Artım (m ³)	Yıllık Eta (m ³)		
			İbrelî	Yapraklı	Toplam
BALLIDAĞ	1.574.702	36.710	23.715	1.448	25.163
SARIÇAM	2.029.743	61.122	17.347	925	18.272
ÇAMKONAK	1.289.384	41.673	9.701	2.462	12.163
KARACAÖREN	1.285.970	40.442	10.677	1.573	12.250
YAYLA	1.393.500	39.813	17.467	5.906	23.373
DADAY	1.845.551	56.923	17.314	244	17.558
ÇAMLİBEL	1.740.950	51.810	14.570	4.624	19.194
TOPLAM	11.159.800	328.493	110.791	17.182	127.973

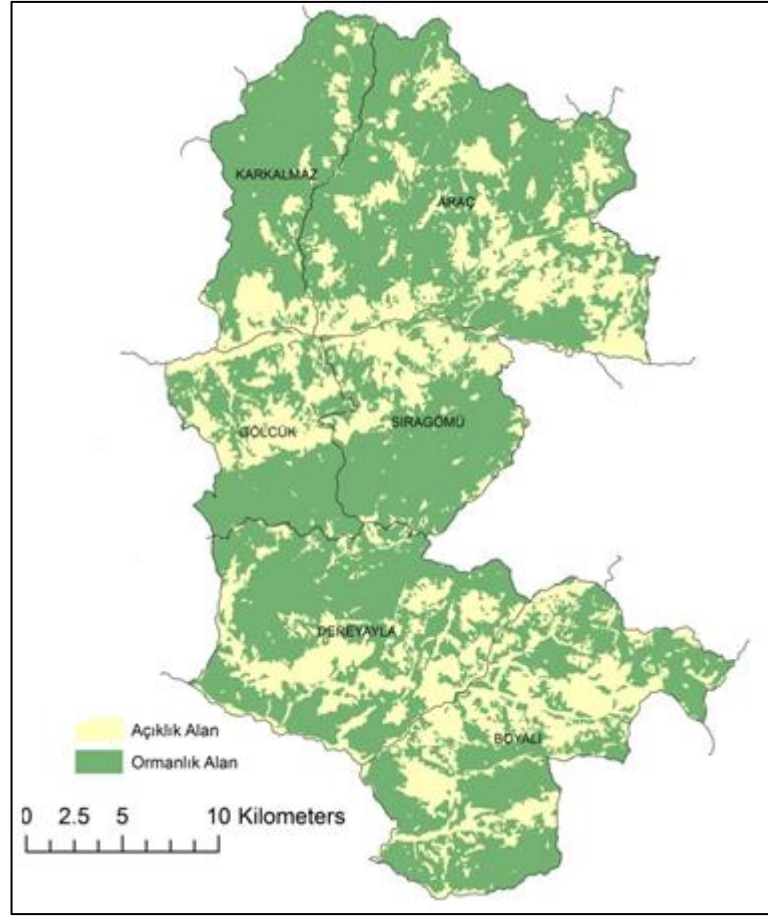
Tablo 3.3’de görüldüğü üzere Daday OİM’nin 11.159.800 m³ serveti ve 328.493 m³ yıllık artımı olup buna karşılık amenajman planlarında verilen yıllık eta miktarı 127.973 m³’dür.

3.1.2.2. Araç Orman İşletme Müdürlüğü

Araç OİM, Araç ilçesinin mülki hudutlarının tamamındaki ormanlık alanları işletmekle sorumlu 1943’de kurulmuş işletme müdürlüğüdür. KOBM’nin doğusunda yer almakta olup toplam 6 işletme şefliğinden oluşmaktadır (Şekil 3.3).

Araç OİM sınırları içinde 1 ilçe ve 57 adet köy bulunmakta bu köylerin 55 adedi 31. Madde ve 2 adedi 32. Madde orman köyü ve 6 adedi orman dışı köy vasfı taşımaktadır. OİM sınırları içinde TÜİK 2012 verilerine göre toplam 11.873 kişi yaşamakta olup bunların 4.952 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013, 2013; Anonim 2013).

Araç OİM klasik amenajman planları ile ve ormanların tamamı ekonomik fonksiyona göre işletilmekte iken 2013 yılında fonksiyonel planlama çalışmalarına başlanmış ancak Şubat 2014 tarihi itibarı ile tamamlanamamıştır. Ormanların alansal durumu Tablo 3.4’de servet, artım ve yıllık eta miktarları ise Tablo 3.5’de verilmiştir.



Şekil 3.3. Araç OİM'ye bağlı şeflikler ve ormanlık alanlar dağılımı

Tablo 3.4. Araç OİM'nin ormanlarının alansal durumu

	Ekonomik Fonk. Alanları (ha)	Ekolojik Fonk. Alanları (ha)	Sosyal Fonk. Alanları(ha)	Diğer Alanlar (ha)	Toplam Alan (ha)
ARAÇ	14.190,0				14.190,0
BOYALI	8.992,0				8.992,0
DEREYAYLA	9.600,0				9.600,0
GÖLCÜK	4.673,5				4.673,5
KARKALMAZ	6.852,0				6.852,0
SIRAGÖMÜ	6.316,0				6.316,0
TOPLAM	50.624,0				50.624,0

Tablo 3.4'de görüldüğü üzere Araç OİM toplam alanı 50.624,0 hektar olup tamamı ekonomik fonksiyon içinde yer almaktadır. Bu ormanlık alan için fonksiyonel plan yapımı devam etmektedir.

Tablo 3.5. Araç OİM'nin servet, artım ve yıllık eta miktarı

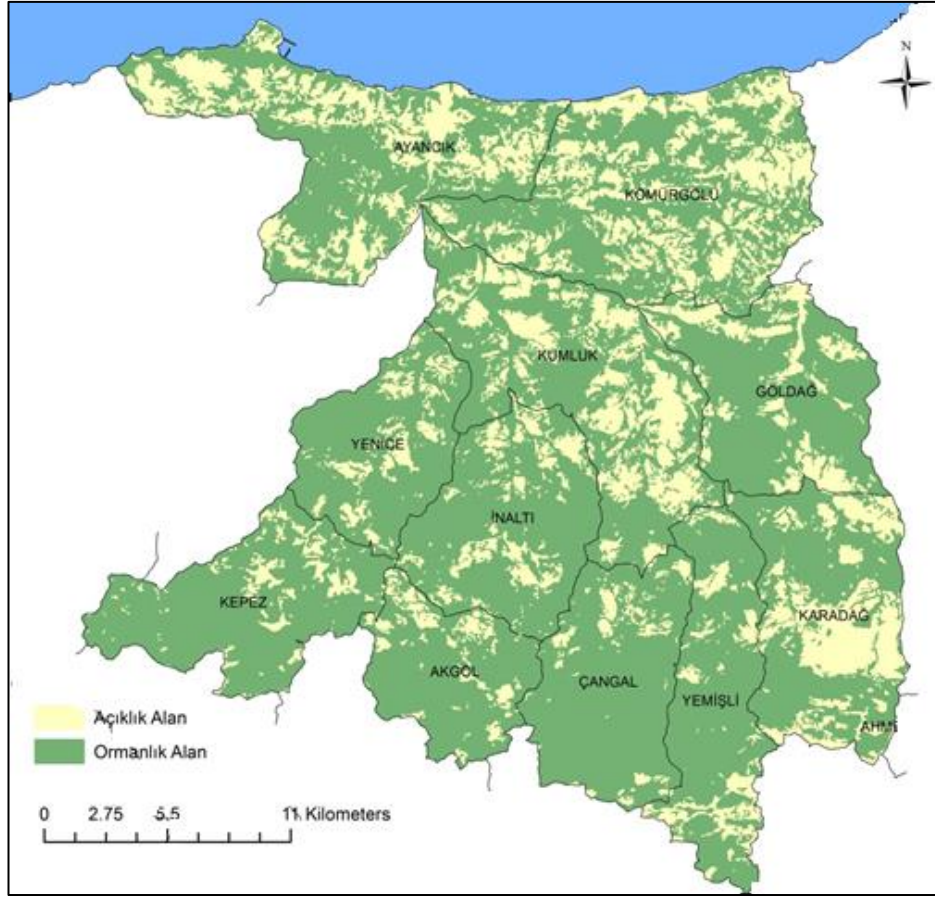
	Servet (m ³)	Artım (m ³)	Yıllık Eta (m ³)		Toplam
			İbrelî	Yapraklı	
ARAÇ	1.721.454	48.551	12.165	76	12.241
BOYALI	1.012.670	25.951	2.968		2.968
DEREYAYLA	1.948.401	36.050	17.395		17.395
GÖLCÜK	1.019.830	22.568	6.640	121	6.761
KARKALMAZ	1.215.491	31.891	9.232	1.956	11.188
SIRAGÖMÜ	1.805.146	33.871	15.548	292	15.840
TOPLAM	8.722.992	198.882	63.948	2.445	66393

Tablo 3.5'de görüldüğü üzere Araç OİM'nin 8.722.992 m³ serveti ve 198.882 m³ yıllık artımı olup buna karşılık amenajman planlarında verilen yıllık eta miktarı 66.393 m³'dür.

3.1.2.3. Ayancık Orman İşletme Müdürlüğü

Ayancık OİM, Ayancık ilçesinin mülki hudutlarının tamamındaki ormanlık alanları işletmekle sorumlu 1939'da kurulmuş işletme müdürlüğüdür. KOBM'nin doğusunda yer almakta olup toplam 11 işletme şefliğinden oluşmaktadır (Şekil 3.4).

Ayancık OİM sınırları içinde 1 ilçe 72 adet köy bulunmakta olup bu köylerin 63 adedi 31. Madde orman köyü ve 9 adedi kapsam dışı köy vasfı taşımaktadır. OİM sınırları içerisinde TUİK 2012 verilerine göre toplam 12.743 kişi yaşamakta olup bunların 8.984 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013; Anonim 2013).



Şekil 3.4. Ayancık OİM'ye bağlı şeflikler ve ormanlık alanlar dağılımı

Ayancık OİM fonksiyonel amenajman planları ile işletilmektedir. Fonksiyonel plan verilerine göre ormanların alansal durumu Tablo 3.6'de; servet, artım ve yıllık etam miktarları Tablo 3.7'de verilmiştir.

Tablo 3.6. *Ayancık OİM'nin ormanlarının alansal durumu*

	Ekonomik Fonk. Alanları (ha)	Ekolojik Fonk. Alanları (ha)	Sosyal Fonk. Alanları (ha)	Diğer Alanlar (ha)	Toplam Alan (ha)
AKGÖL	2.699,5	763,5	186,6		3.649,6
AYANCIK	1.573,9	3.318,0	1.355,4		6.247,3
ÇANGAL	4.106,9	1.589,7			5.696,6
GÖLDAĞ	3.721,0	1.377,8	79,9		5.178,7
İNALTI	3.569,2	1.762,8			5.332,0
KARADAĞ	3.800,9	783,6			4.584,5
KEPEZ	3.411,2	2.302,2			5.713,4
KÖMÜRĞÖLÜ	6.815,7	142	288,7		7.246,4
KUMLUK	2.596,2	90,5	3.513,9		6.200,6
YEMİŞLİ	4.214,3	751,6			4.965,9
YENİCE	2.233,9	64,3	1.944,8		4.243,0
TOPLAM	38.742,7	12.946,0	7.369,3		59.058,0

Tablo 3.6.'de görüldüğü üzere Ayancık OİM'nin toplam alanı 59.058,0 hektar olup ormanlık alanın % 65,60'ı ekonomik fonksiyon olarak, % 21,92'si ekolojik fonksiyon ve % 12,48'i sosyal fonksiyon olarak planlanmıştır.

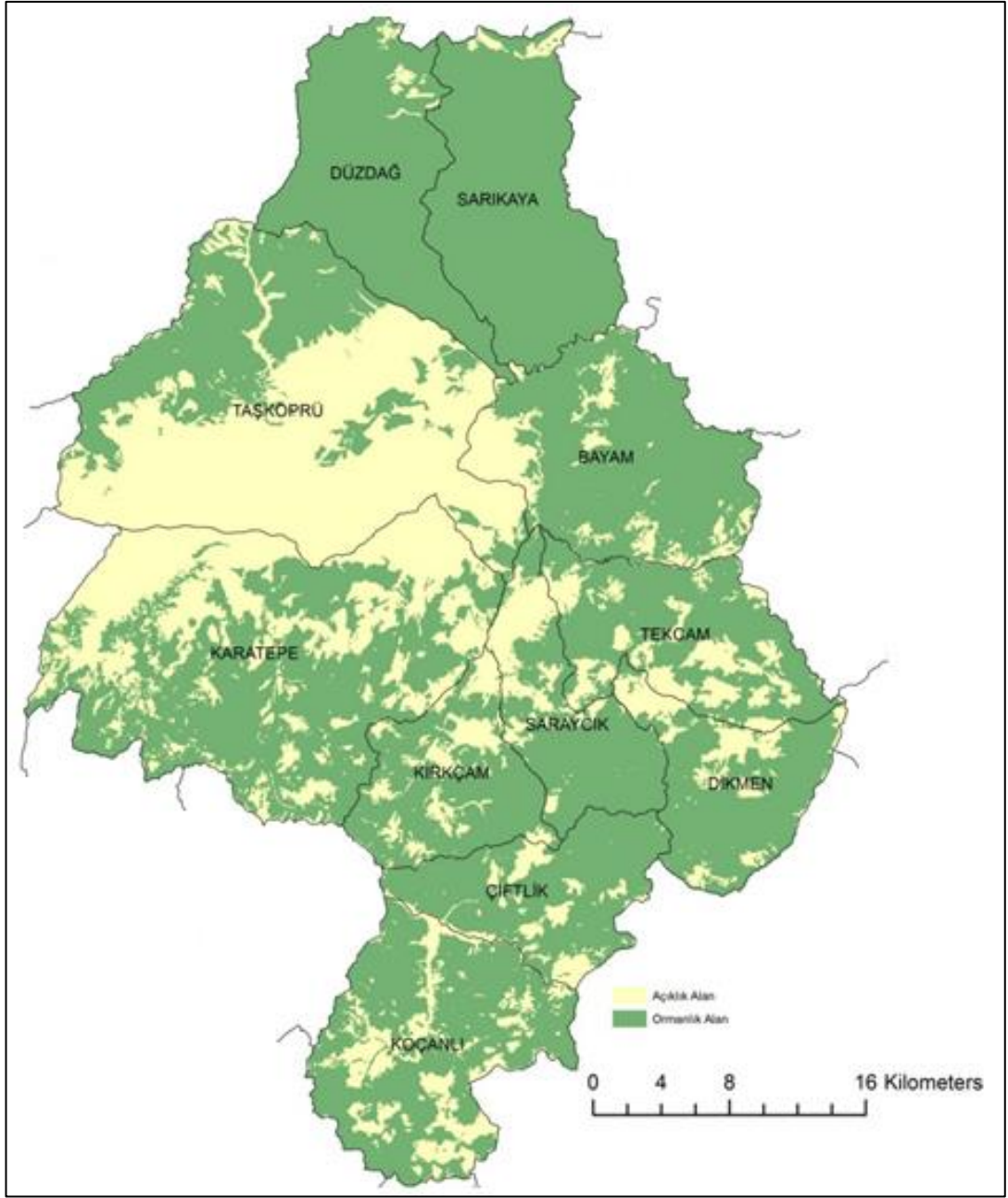
Tablo 3.7. *Ayancık OİM'nin servet, artım ve yıllık eta miktarı*

	Servet (m ³)	Artım (m ³)	Yıllık Eta (m ³)		Toplam
			İbrelî	Yapraklı	
AKGÖL	1.348.371	29.832	13.493	6.172	19.665
AYANCIK	918.158	25.825	399	5.975	6.374
ÇANGAL	2.501.883	43.416	20.950	9.510	30.460
GÖLDAĞ	1.531.091	25.203	745	15.940	16.685
İNALTI	1.870.962	37.047	4.814	19.316	24.130
KARADAĞ	1.357.895	27.857	7.464	6.225	13.689
KEPEZ	1.900.121	34.933	12.881	8.159	21.040
KÖMÜRĞÖLÜ	1.442.712	38.557	246	7.848	8.094
KUMLUK	1.059.680	27.412	603	9.881	10.485
YEMİŞLİ	2.151.373	38.517	19.785	8.863	28.648
YENİCE	1.275.998	18.386	2.177	11.701	13.878
TOPLAM	17.358.244	346.985	83.557	109.590	193.148

Tablo 3.7'de görüldüğü üzere Ayancık OİM'nin 17.358.244 m³ serveti ve 346.985 m³ yıllık artımı olup buna karşılık amenajman planlarında verilen yıllık eta miktarı 193.148 m³'dür.

3.1.2.4. Taşköprü Orman İşletme Müdürlüğü

Taşköprü OİM, Taşköprü ilçesinin mülki hudutlarının tamamındaki ormanlık alanları işletmekle sorumlu olup, 1947'de kurulmuş işletme müdürlüğüdür. KOBM'nin doğusunda yer almakta olup toplam 11 işletme şefliğinden oluşmaktadır (Şekil 3.5.). Taşköprü OİM sınırları içinde 1 ilçe 125 adet köy bulunmakta bu köylerin 94 adedi 31. Madde, 23 adedi 32. Madde orman köyü ve 12 adedi orman dışı köy vasfı taşımaktadır. OİM sınırları içinde toplam 39.206 kişi yaşamakta olup bunların 18574 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013; Anonim, 2013).



Şekil 3.5. Taşköprü OİM'ye bağlı şeflikler ve ormanlık alanlar dağılımı

Taşköprü OİM fonksiyonel amenajman planları ile işletilmektedir. Fonksiyonel plan verilerine göre ormanların alansal durumu Tablo 3.8'de; servet, artım ve yıllık eta miktarları Tablo 3.9'de verilmiştir.

Tablo 3.8. Taşköprü OİM'nin ormanlarının alansal durumu

	Ekonomik Fonk, Alanları.(ha)	Ekolojik.Fonk, Alanları.(ha)	Sosyal.Fonk, Alanları (ha)	Diğer Alanlar (ha)	Toplam Alan.(ha)
BAYAM	11.923,2		938,5		12.861,7
ÇİFTLİK	7.852,7				7.852,7
KOÇANLI	9.536,5	769,4			10.305,9
KIRKÇAM	5.344,5	1.538,2			6.882,7
TEKÇAM	17.436,6	1.036,3	158,8		18.631,7
SARAYCIK	6.734,6				6.734,6
DİKMEN	11.949,9				11.949,9
TAŞKÖPRÜ	6.129,4				6.129,4
KARATEPE	7.295,4	4.543,3			11.838,7
SARIKAYA	1.311,6	3.844,5	6.787,0		11.943,1
DÜZDAĞ	8.381,2	7,2			8.388,4
TOPLAM	93.895,6	11.738,9	7.884,3		113.518,8

Tablo 3.8'de görüldüğü üzere Taşköprü OİM toplam alanı 113.518,8 hektar olup, ormanlık alanın %82,71'i ekonomik fonksiyon olarak, %10,34'i ekolojik fonksiyon ve %6,95'i sosyal fonksiyon olarak planlanmıştır.

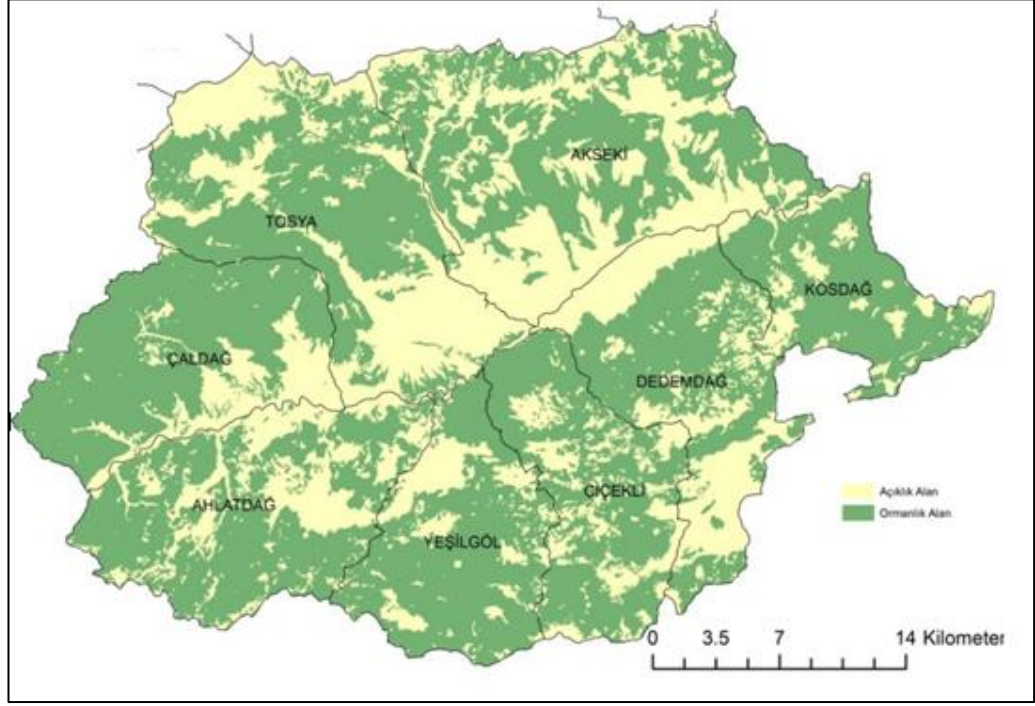
Tablo 3.9. Taşköprü OİM'nin servet, artım ve yıllık eta miktarı

	Servet (m ³)	Artım (m ³)	Yıllık Eta (m ³)		Toplam
			İbrelî	Yapraklı	
BAYAM	1.628.772	61.013	14.466	684	15.150
ÇİFTLİK	1.693.801	60.655	17.352	125	17.477
KOÇANLI	.842.640	40.985	9.487	1.529	11.016
KIRKÇAM	1.091.195	45.465	11.530	.568	12.098
TEKÇAM	2.231.744	70.689	18.775	1.040	19.815
SARAYCIK	.141.238	8.438	1.130	21	1.151
DİKMEN	.717.737	31.564	6.985	512	7.497
TAŞKÖPRÜ	1.457.910	46.786	13.145	195	13.340
KARATEPE	1.060.647	49.293	11.733	351	12.084
SARIKAYA	.805.585	35.732	7.424	2.862	10.286
DÜZDAĞ	1.063.767	41.384	10.899	177	11.076
TOPLAM	12.735.036	492.004	122.926	8.064	130.990

Tablo 3.9'da görüldüğü üzere Taşköprü OİM'nin 12.735.036 m³ serveti ve 492.004 m³ yıllık artımı olup buna karşılık amenajman planlarında verilen yıllık eta miktarı 130.990 m³'dür.

3.1.2.5. Tosya Orman İşletme Müdürlüğü

Tosya OİM, Tosya ilçesinin mülki hudutlarının tamamındaki ormanlık alanları işletmekle sorumlu olup, 1946'da kurulmuş işletme müdürlüğüdür. KOBM'nün doğusunda yer almakta olup, toplam 8 işletme şefliğinden oluşmaktadır (Şekil 3.6.).



Şekil 3.6. Tosya OİM'ye bağlı şeflikler ve ormanlık alanlar dağılımı

Tosya OİM sınırları içinde 1 ilçe 53 adet köy bulunmakta ve bu köylerin 39 adedi 31. Madde, 9 adedi 32. Madde orman köyü ve 1 adedi orman dışı köy vasfı taşımaktadır. OİM sınırları içinde toplam 40.547 kişi yaşamakta olup, bunların 12.198 adedi orman köylüsüdür (URL 4, 2013; Anonim 2013).

Tosya OİM fonksiyonel amenajman planları ile işletilmektedir. Fonksiyonel plan verilerine göre ormanların alansal durumu Tablo 3.10'da; servet, artım ve yıllık eta miktarları Tablo 3.11'de verilmiştir.

Tablo 3.10. Tosya OİM'nin ormanlarının alansal durumu

	Ekonomik Fonk. Alanları (ha)	Ekolojik Fonk. Alanları (ha)	Sosyal Fonk. Alanları(ha)	Diğer Alanlar (ha)	Toplam Alan (ha)
AHLAT	2.955,8	7.690,3	.		10.646,1
AKSEKİ	4.477,5	9.270,0	.		13.747,5
ÇALDAĞ	3.993,6	7.091,1	5		11.089,7
ÇİÇEKLİ	4.092,9	4.218,4	556,1		8.867,4
DEDEMDAĞ	4.322,0	2.649,6	1.310,8		8.282,4
KÖSDAĞ	4.513,1	2.166,5	.		6.679,6
TOSYA	2.131,4	9.691,9	428,7		12.252,0
YEŞİLGÖL	3.726,0	4.139,8	875,9		8.741,7
TOPLAM	30.212,3	46.917,6	3.176,5		80.306,4

Tablo 3.10'da görüldüğü üzere Tosya OİM toplam alanı 80.306,4 hektar olup, ormanlık alanın %37,62'i ekonomik fonksiyon olarak, %58,42'i ekolojik fonksiyon ve %3,96'i sosyal fonksiyon olarak planlanmıştır.

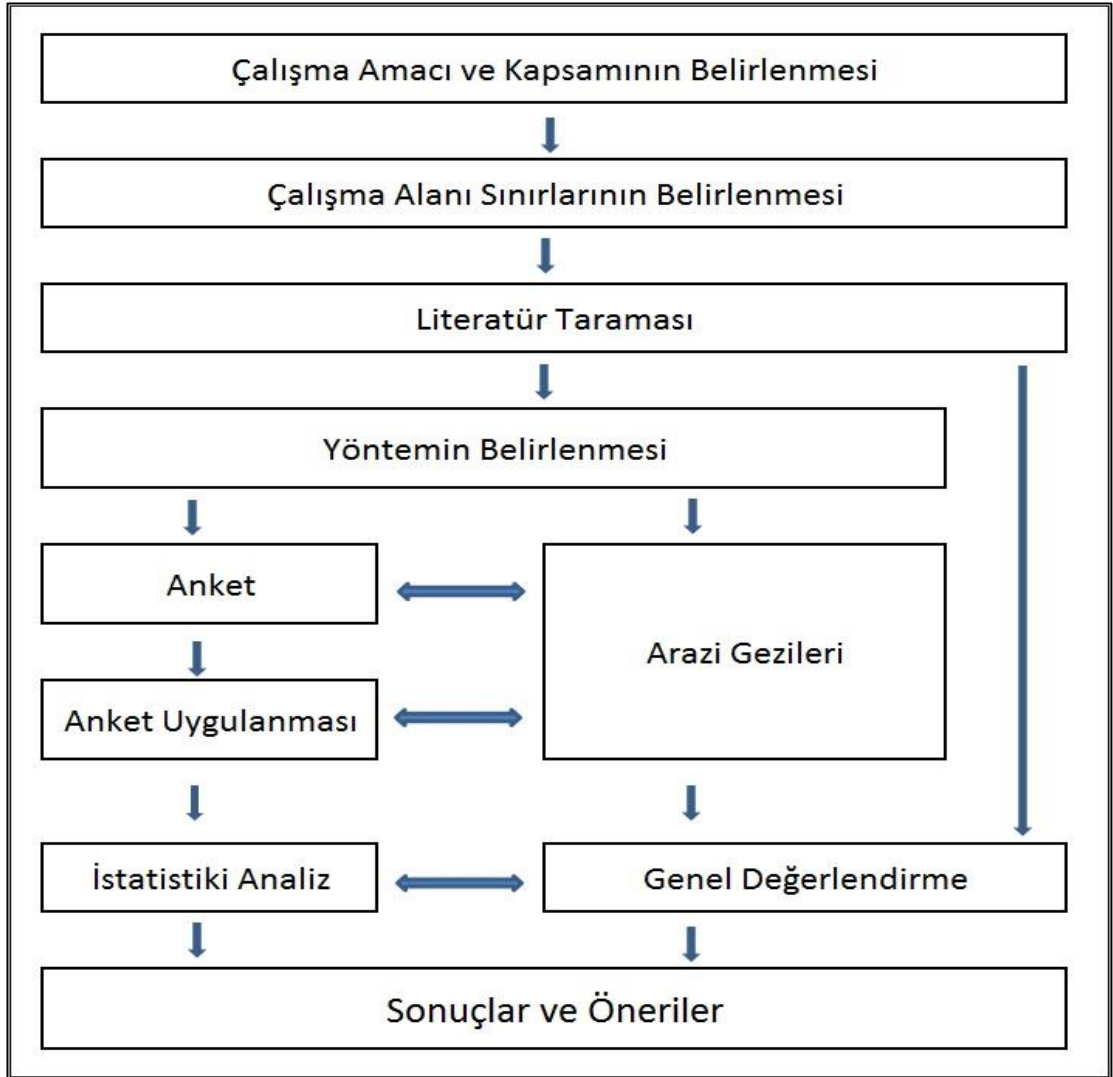
Tablo 3.11. Tosya OİM'nin servet, artım ve yıllık eta miktarı

	Servet (m ³)	Artım (m ³)	Yıllık Eta (m ³)		
			İbrelî	Yapraklı	Toplam
AHLAT	1.450.685	39.134	10.746		10.746
AKSEKİ	642.578	22.230	6.946		6.946
ÇALDAĞ	1.607.505	48.361	15.920	31	15.951
ÇİÇEKLİ	1.366.339	36.329	16.555	11	16.566
DEDEMDAĞ	996.217	29.664	9.967	1	9.968
KÖSDAĞ	1.067.378	25.117	14.995		14.995
TOSYA	1.454.232	50.133	9.301		9.301
YEŞİLGÖL	1.595.641	41.004	13.211	15	13.226
TOPLAM	10.180.575	291.972	97.641	58	97.699

Tablo 3.11'de görüldüğü üzere Tosya OİM'nin 10.180.575 m³ serveti ve 291.972 m³ yıllık artımı olup buna karşılık amenajman planlarında verilen yıllık eta miktarı 97.699 m³'dür.

3.2. Yöntem

Çalışmada öncelikle literatür taraması yapılarak uygulanacak yöntem belirlenmiştir. Çalışmada birkaç farklı yöntemin birlikte kullanılmasına karar verilmiştir. Sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunların tespiti amacıyla öncelikle FSC'nin yapmış olduğu tetkikler sonucu hazırladığı raporlar kullanılmıştır. Bunun dışında da personelin sertifikasyon ve sertifikasyon süreci ile ilgili görüşleri ve düşüncelerini belirlemek üzere bir anket formu oluşturulmuş ve anket uygulaması yapılmıştır. Ayrıca uzman görüşlerinden de yararlanılmıştır. Çalışmanın güvenilir ve düzenli bir şekilde işlemesi için yönetime dair bir akış şeması oluşturulmuştur (Şekil 3.7).



Şekil 3.7. Araştırma yöntemi genel akış şeması

3.2.1. Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi

KOBM sınırları içinde yer alan FSC sistemi ile sertifikalandırılmış 5 OİM’de çalışan mühendis, memur ve işçiler ile yapılacak anketlerin sayısı aşağıdaki formül (Orhunbilge, 1997) kullanılmıştır.

$$n = \frac{F*t^2*P*Q}{(F*m^2)+(t^2*P*Q)}$$

n= Örnek Büyüklüğü

F= Birim sayısı (KOBM’deki mühendis, orman muhafaza memuru ve işçi sayısı= 470)

P= Tahmini oranı

Q= 1-P

t= Güven düzeyi (%95, Tablo değeri: 1,96)

m= Hata payı (%10)

$$n = [470 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5] / [(470 \times 0,1^2) + (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)] = 79,7$$

İstatistiksel olarak anlamlı ana kütleyi temsil edebilecek kişi sayısı 80 olarak bulunmasına karşın güvenilirliği yükseltmek için daha fazla kişi ile anket yapılmıştır. Mevcut personel sayıları ve anket yapılan kişi sayıları Tablo 3.12’de verilmiştir.

Tablo 3.12. Anket çalışmasına katılanların sayısı

	Mühendis	Memur	İşçi
Daday	9	19	68
Araç	6	14	42
Ayancık	17	20	52
Taşköprü	14	28	97
Tosya	9	21	54
Toplam	55	102	313
Ankete katılan	50	57	80
Yüzde %	%90,90	%55,88	%25,56

Mühendislerin %90,90’u, memurların %55,88’i ve işçilerin %25,56’sı ile anket yapılmıştır.

3.2.2. Anket Formlarının Geliştirilmesi

Anket formları, çalışmanın amacında belirlenen hipotezlerin test edilmesine ve ayrıca ulaşılmak istenen görüş ve önerilerin elde edilebilmesine imkan verecek şekilde düzenlenmiştir. Konunun uzmanları ile ankette yer alan sorular değerlendirilmiş ve Ek 2’de yer alan anketin son hali oluşturulmuştur. Oluşturulan anket formları yapılan ön uygulama ile denenmiş ve revize edilmiştir.

Oluşturulan anket formlarında sertifikasyon sürecinde çalışan mühendis, memur ve işçilerin genel özelliklerinin sorgulandığı ilk bölümün ardından sertifikasyon hakkındaki görüş ve değerlendirmeleri irdelenmiştir. Sonraki bölümde kamu, bölge ve paydaş olarak gruplandırılan sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Son bölümde ise sertifikasyon sonrasında karşılaşılabilecek muhtemel gelişmelerin tespitine yönelik sorular oluşturulmuştur. Anketler 3 Aralık 2013 ile 17 Aralık 2013 tarihleri arasında KOBM’de, Araç, Ayancık, Daday, Taşköprü ve Tosya OİM’lerinde ve sertifikasyon sürecinde bu işletmelerde olup çalışma esnasında tayinleri nedeni ile ayrılmış mühendis, memur ve işçilerle yapılmıştır.

3.2.3. Anketlerin Değerlendirme Yöntemleri

Çalışmada yapılan anketlerden elde edilen veriler öncelikle hazırlanan veri giriş tabloları yardımı ile bilgisayara aktarılmıştır. Daha sonra bu veri giriş tablosu analizlerin yapımı amacıyla SPSS 20 istatistik paket programı ile uyumlu hale getirilmiştir. Sonrasında da gerekli analizler yapılmıştır.

İki ya da daha fazla oransal büyüklüklerin çok daha açık ve net bir şekilde ifadesi için yüzde analizi kullanılan yöntemlerden birisidir (Öztürk, 2003). Bu amaçla çalışmada yapılan anketlerdeki bazı soruların değerlendirilmesinde frekans tablolarından faydalanılmıştır. Ayrıca bu tablolarda yüzde oranları hesaplanarak bulguların anlaşılabilirliği artırılmaya çalışılmıştır.

Araştırma hipotezlerinin test edilebilmesi için anket uygulanan kişilerin görüşlerinin belirlenmesi gerekmiş ve bu amaçla beşli Likert türünde sorular hazırlanmıştır.

Değerlendirmede her satırın sol tarafı 5 sağ tarafı 1 olmak üzere puanlama yapılır. Frekansları ile çarpılan puanlar toplanarak ankete katılan kişi sayısına bölünür ve ortalama puan bulunur (Şen, 2011).

Ankete katılan grupların araştırılan konulardaki görüşleri arasındaki farklılıklar Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile test edilmiştir (Büyüköztürk, 2010).

4. BULGULAR

Orman yönetimi sertifikalandırma sürecinde karşılaşılan sorunların tespiti amacıyla elde edilen veriler birkaç yönden değerlendirilmiş ve bulgular iki başlık altında toplanmıştır. Birinci bölümde anketlere dair bulgular, ikinci bölümde ise FSC değerlendirme raporlarına ait bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Anket Verilerine İlişkin Bulgular

Sertifikasyon genel bir devlet politikası ve orman bakanlığı nezdinde bir uygulama olsa da alt birimlerde çalışan teknik ve idari kadroların özellikleri ve uygulama hakkındaki bilgi, görüş ve önerileri, uygulamaya bakış açıları vb. duygu ve düşünceleri sertifikasyonun uygulanma aşamasında karşılaşılan sorunların tespiti ve gelecekte de uygulanmasının başarılı bir şekilde devamı için çok önemlidir. Bu amaçla yukarıda bahsi geçen etkenlerin tespiti amacı ile sertifikasyon çalışmalarının bittiği Daday, Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya OİM’de çalışan mühendis, orman muhafaza memuru ve orman işçilerine uygulanan anketler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda gruplandırılarak alt başlıklar halinde verilmiştir.

4.1.1. Katılımcıların Genel Özellikleri

Çalışanların yaşı, eğitim vb. özellikleri ile iş yerindeki pozisyonlarının sertifikasyon uygulamalarının felsefesinin anlaşılması, uygulamada etkinliğin artırılması ve devamında bu sürecin izlenmesinde etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla; sorulan sorulara dair elde edilen veriler aşağıda tablolar halinde gösterilmiştir. Anket çalışmasına katılanlar üç gruba ayrılmıştır. Bu gruplardan mühendis olarak görev yapanlar %26,74’lük kısmı, memurlar %30,48’lik bölümü ve işçiler ise %42,78’lik bölümü oluşturmaktadır.

Anket çalışmasına katılanların eğitim, yaş ve cinsiyet ile ilgili bilgiler Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Anket çalışmasına katılanlara ait özellikler

Yaş Grupları		18-30		31-40		41-50		51-60		60<		Toplam		Genel Toplam
Eğitim	Pozisyon	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	
İlköğretim	İşçi		3		5		36		16				60	60
	Memur						7		4		1		12	12
Lise	İşçi		3		4		7						14	14
	Memur				3		18		5				26	26
Önlisans	İşçi	2	2				1					2	3	5
	Memur	1	5			2	5				1	3	11	14
Lisans	İşçi				1								1	1
	Memur		3	1	1							1	4	5
	Mühendis	2	7	3	19		7					5	33	38
Yüksek lisans	Mühendis		4	1	7							1	11	12
Toplam			5	27	5	40	2	81	25		2	12	175	187
		%	2.7	14.4	2.7	21.4	1.1	43.3	13.4		1.1	6.4	93.6	100

Tablo 4.1 incelendiğinde katılımcıların %6,4'ünün kadın %93,6'sının ise erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların içerisinde 18-30 yaş arası %2,7, 31-40 yaş arası %2,7 ve 41-50 yaş arası %1,1 olmak üzere toplamda %6,4'ü kadındır. Yine toplam katılımcıların %14,4'ü 18-30 yaş grubunda, % 21,4'ü 31-40 yaş grubunda; %43,3'ü 41-50 yaş grubunda, %13,4'ü 51-60 yaş grubunda ve %1,1'i 60 yaş üzeri gruptaki erkektir. Çalışma yaşı 15'ten başlamasına rağmen devlet orman işletmelerinde 18 yaşından küçük personel istihdamı yapılmamakta bu nedenle yaş grupları 18 yaşından başlamaktadır. Çalışanların yaş grupları incelendiğinde en fazla frekansa sahip yaş grubu % 44,39'u ile 41-50 yaş grubu olarak görülmektedir. 60 yaş ve üzeri grup ise %1,7 ile en az frekansa sahip grup olarak belirlenmiştir. İş gücü bakımından en verimli gruplar olan 18-30 ile 31-40 yaş grupları toplam % 41,17'lik bir orana sahip olduğu görülmektedir.

Ankete katılanların %42,78'si işçi, %30,48'i memur ve %26,74'si mühendistir. Katılımcıların %38,5'i ilköğretim mezunu, %21,39'u lise mezunu, %10,16'sı ön lisans mezunu, %25,52'si lisans mezunu ve %6,41'i yüksek lisans mezunu olarak tespit edilmiştir. Ankete katılan işçilerin % 75'i ilköğretim, % 17,5 lise, % 6,25'i ön lisans ve % 1,25'i lisans mezunu olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan memurların % 21,4'ü ilköğretim, % 46,4 lise, % 25'i ön lisans ve % 7,1'i lisans mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların içindeki mühendislerin ise % 76,5'i lisans, % 23,5 'i yüksek lisans mezunu olduğu belirlenmiştir.

4.1.2. Katılımcıların Sertifikasyon Süreci Hakkındaki Görüşleri

Sertifikasyon çalışmaları esnasında çalışan mühendis, memur ve orman işçilerinin konuya bakış açılarının tespiti amacıyla anketlerden elde edilen verilere dair bulgular aşağıda Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. *Sertifikasyon süreci hakkında katılımcıların genel kanıları*

	Sertifikalandırma Sürecinde yer alma durumu			Sertifikasyon öncesi konu hakkında bilgi sahibi olma durumu		
	Cevap	f	%	Cevap	f	%
Mühendis	Evet	42	84,00	Evet	14	33,33
				Hayır	28	66,67
	Hayır	8	16,00	Evet	2	25,00
				Hayır	6	75,00
	TOPLAM	50		TOPLAM	50	
Memur	Evet	36	63,16	Evet	14	38,89
				Hayır	22	61,11
	Hayır	21	36,84	Evet	4	19,05
				Hayır	17	80,95
	TOPLAM	57		TOPLAM	57	
İşçi	Evet	59	73,75	Evet	24	40,68
				Hayır	35	59,32
	Hayır	21	26,25	Evet	5	23,81
				Hayır	16	76,19
	TOPLAM	80		TOPLAM	80	

Tablo 4.2 incelendiğinde mühendislerin %84’ü, memurların %63,16’sı ve işçilerin %73,75’i sertifikasyon sürecinde yer almışlardır. Sertifikasyon sürecinde yer alan katılımcıların pozisyonlarına göre daha önce sertifikasyon konusu hakkında bilgi sahibi olup olmama durumlarına bakıldığında ise mühendislerin %33,33’ü, memurların %38,89’u ve işçilerin 40,68’i bilgi sahibi olarak görülmektedir. Buna karşılık sertifikasyon sürecinde yer almayıp daha sonra çalışmaya konu sertifikalı işletmelerde görev yapmaya başlayan personelden mühendislerin %25,00’i, memurların %19,05’i ve işçilerin %23,81’i sertifikasyon konusunda bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Genel olarak ise, katılımcıların %73,26’sının OİM’lerinin FSC sertifikalandırma kuruluşu tarafından sertifikalandırılması sürecine dahil oldukları ve bu kişilerin %62,04’nün sertifikalandırma konusu hakkında sertifikasyon öncesinde bir bilgisinin bulunmadığı görülmektedir.

Sertifikasyon sürecine dahil olanların orman idaresindeki pozisyonlarının sertifikalandırmaya bakış açılarında etkili olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla sorulan soruya dair edinilen bilgiler Tablo 4.3.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.3. *Katılımcıların orman idaresindeki pozisyonlarına göre sertifikasyonun OİM'lerine katkısı hakkında görüşlerinin dağılımı*

		Mühendis	Memur	İşçi	
Sertifikalandırmanın OİM'lerine	Katkısı var	Adet (f)	46	50	74
		Yüzde (%)	92.00	87.72	92.50
	Katkısı yok	Adet (f)	4	7	6
		Yüzde (%)	8.00	12.28	7.50
Toplam	Adet (f)	50	57	80	
	Yüzde (%)	100	100	100	

Tablo 4.3 incelendiğinde; mühendis olarak görev yapan katılımcıların %92,00'si, memur olarak görev yapan katılımcıların %87,72'si ve İşçi olarak çalışanların %92,50'si gibi oldukça yüksek oranlarda sertifikasyonun orman idaresine katkısı olduğunu belirtmişlerdir.

Sertifikasyon sürecinde çalışanların, sertifikasyon faaliyetinin OİM'ye bir katkısının olup olmadığı hakkındaki düşüncelerinin bu kişilerin işletmedeki pozisyonlarına göre farklılık gösterip göstermediği de istatistiksel olarak incelenmiş ve test edilmiştir. ANOVA sonuçlarına göre mühendis, memur ve işçilerin sertifikasyonun işletmeye katkısı üzerine düşünceleri istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($F(2,134)=0,814, P>0,005$).

Hem sürece katılıp hem de süreç öncesinde sertifikalandırma konusunda bilgi sahibi olan katılımcıların %98,08'i sertifikalandırmanın OİM'lerine olumlu katkıları olduğunu belirtirken %1,92'si herhangi bir katkısı olduğunu düşünmemektedir. Buna karşın sertifikasyon sürecinde bilgilenenlerin %9,41'i halen olumlu bir katkısı olduğunu düşünmemektedir. Süreçte bulunmayan kişilerin %90,91'i sertifikalandırmanın olumlu katkıları olduğunu düşünmektedir. Sertifikasyon konusunda hiçbir bilgisi olmayanların %82,05'i OİM'lerine sertifikalandırmanın olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir.

Kişilerin eğitim durumlarının da sertifikasyona bakış açısını etkileyeceği düşünülmüş ve bu konuda sorulan soruya dair saptanan görüşler Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.4. *Katılımcıların eğitim durumlarına göre sertifikasyonun OİM’lerine katkısı hakkında görüşlerinin dağılımı*

Mezuniyet		Yüksek Lisans		Lisans	Ön lisans	Lise	İlköğretim	Toplam
Sertifikalandırmanın OİM’lerine	Katkısı var	f	11	41	18	36	64	170
		%	91.67	93.18	94.74	90.00	88.73	90.91
	Katkısı yok	f	1	3	1	4	8	17
		%	8.33	6.82	5.26	10.00	11.27	9.09
Toplam		f	12	44	19	40	72	187
		%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Tablo 4.4 incelendiğinde yüksek lisans mezunlarının %91,67, lisans mezunlarının %93,18’inin, ön lisans mezunlarının %94,74’nün, lise mezunlarının %90,00’nin ve ilköğretim mezunlarının %88,73’nün sertifikasyonun OİM’lerinde katkısı olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir.

Sertifikasyonun uygulanan ormancılık faaliyetleri içinde hangi faaliyet sınıfında etkili olduğu araştırılmıştır. Bu konudaki uygulayıcıların görüşleri Tablo 4.5’de gösterilmiştir.

Tablo 4.5. *Sertifikasyonun ormancılık faaliyetlerine etkisi*

Poz.	Önem sırası	Üretim Faaliyetleri		Silvikültür Faaliyetleri		Koruma Faaliyetleri		Kadastro Faaliyetleri		Planlama Faaliyetleri		Muhasebe Faaliyetleri		Teknik Gözlem Faaliyetleri	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Mühendis	1	25	62.5	2	5	4	10	0	0	3	7.5	1	2.5	5	12.5
	2	6	15	7	17.5	5	12.5	1	2.5	13	32.5	0	0	8	20
	3	3	7.5	14	35	5	12.5	4	10	5	12.5	4	10	5	12.5
	4	3	7.5	7	17.5	8	20	5	12.5	6	15	4	10	7	17.5
	5	0	0	9	22.5	6	15	2	5	9	22.5	5	12.5	9	22.5
	6	1	2.5	1	2.5	9	22.5	10	25	2	5	16	40	1	2.5
	7	2	5	0	0	3	7.5	18	45	2	5	10	25	5	12.5
	Toplam	38	95	40	100	37	92.5	22	55	38	95	30	75	35	87.5
Ağr. Ort.	6.4		4.6		4.2		4.1		4.8		3.3		4.9		

Tablo 4.5. (Devam) *Sertifikaasyonun ormancılık faaliyetlerine etkisi*

Memur	1	26	59.1	6	13.6	7	15.9	1	2.3	1	2.3	0.0	3	6.8	
	2	8	18.2	18	40.9	7	15.9	2	4.5	5	11.4	1	2.3	3	6.8
	3	7	15.9	12	27.3	12	27.3	3	6.8	3	6.8	4	9.1	3	6.8
	4	2	4.5	3	6.8	4	9.1	10	22.7	11	25.0	1	2.3	13	29.5
	5	1	2.3	2	4.5	5	11.4	8	18.2	14	31.8	7	15.9	7	15.9
	6		0.0		0.0	6	13.6	12	27.3	7	15.9	14	31.8	5	11.4
	7		0.0	3	6.8	3	6.8	8	18.2	3	6.8	17	38.6	10	22.7
	Toplam	44	100	44	100	44	100	44	100	44	100	44	100	44	100
Ağr. Ort.	6.3		5.3		4.5		3.0		3.5		2.2		3.3		
İşçi	1	56	78.9	5	7.0	5	7.0	2	2.8	2	2.8	0.0	1	1.4	
	2	5	7.0	26	36.6	30	42.3	3	4.2	3	4.2	1	1.4	3	4.2
	3	8	11.3	18	25.4	18	25.4	5	7.0	14	19.7	5	7.0	3	4.2
	4	2	2.8	8	11.3	7	9.9	26	36.6	13	18.3	5	7.0	10	14.1
	5		0.0	10	14.1	5	7.0	14	19.7	24	33.8	10	14.1	8	11.3
	6		0.0	2	2.8	6	8.5	11	15.5	10	14.1	32	45.1	10	14.1
	7		0.0	2	2.8		0.0	10	14.1	5	7.0	18	25.4	36	50.7
	Toplam	71	100	71	100	71	100	71	100	71	100	71	100	71	100
Ağr. Ort.	6.6		4.9		5.1		3.3		3.5		2.3		2.3		

Tablo 4.5’de görüldüğü üzere; mühendis, memur ve işçilere göre sertifikalandırmanın en fazla etkisi üretim faaliyetlerine olmuştur. Ancak diğer faaliyetlerin sıralaması mühendis, memur ve işçiye göre farklılıklar göstermektedir. Mühendisler için sertifikalandırmanın diğer faaliyetlere olan etkisi ise ağırlıklı ortalamalarının büyüklük sırasına göre teknik gözlem, planlama, silvikültür, koruma, kadaströ ve muhasebe faaliyetleri olarak sıralanmıştır. Memurlara göre sertifikalandırmanın diğer faaliyetlere olan etkisi ise ağırlıklı ortalamalarının büyüklük sırasına göre, silvikültür, koruma, planlama, teknik gözlem, kadaströ ve muhasebe faaliyetleri olarak sıralanmıştır. İşçilere göre ise sertifikalandırmanın diğer faaliyetlere olan etkisi ise ağırlıklı ortalamalarının büyüklük sırasına göre koruma, silvikültür, planlama, kadaströ teknik gözlem, ve muhasebe faaliyetleri olarak sıralanmıştır.

Katılımcıların sertifikasyonun işletmenin faaliyetleri üzerine etkileri üzerine düşüncelerinde işletmedeki pozisyonlarının bir farklılık oluşturup oluşturmadığı istatistiksel olarak da test edilmiştir. ANOVA sonuçlarına göre çalışanların sertifikasyonun koruma, kadaströ, planlama ve teknik gözlem faaliyetlerine katkıları

hakkındaki değerlendirmelerinin, işletmedeki pozisyonlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Test sonuçları ve aralarında farklılık bulunan gruplar aşağıda Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. *Çalışanların sertifikasyonun işletme faaliyetlerine katkıları hakkındaki düşüncelerinin işletmedeki pozisyonlarına göre ANOVA sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Üretim F.	Gruplararası	8,968	2	4,484	3,199	0,045	Yok
	Gruplariçi	151,374	108	1,402			
	Toplam	160,342	110				
Silvikültür F.	Gruplararası	4,837	2	2,418	1,180	0,311	Yok
	Gruplariçi	221,398	108	2,050			
	Toplam	226,234	110				
Koruma F.	Gruplararası	37,632	2	18,816	6,976	0,001	Var (Mühendis-İşçi)
	Gruplariçi	291,305	108	2,697			
	Toplam	328,937	110				
Kadastro F.	Gruplararası	20,509	2	10,254	4,470	0,014	Var (Mühendis-İşçi)
	Gruplariçi	247,761	108	2,294			
	Toplam	268,270	110				
Planlama F.	Gruplararası	27,631	2	13,816	5,623	0,005	Var (OM Memuru.- Mühendis) (İşçi-Mühendis)
	Gruplariçi	265,342	108	2,457			
	Toplam	292,973	110				
Muhasebe ve Evrak Kayıt	Gruplararası	1,636	2	0,818	0,503	0,606	Var (Muhafaza M.- Mühendis) (İşçi-Mühendis)
	Gruplariçi	175,661	108	1,626			
	Toplam	177,297	110				
Teknik Gözlem F.	Gruplararası	89,132	2	44,566	14,952	0,000	Yok
	Gruplariçi	321,895	108	2,981			
	Toplam	411,027	110				

Katılımcılara ayrıca bu sıralamada etkili olan nedenler de sorulmuştur. Üretim faaliyetleri ile ilgili olarak hem mühendisler memurlar hem işçiler, kişisel koruyucu ekipman kullanmanın, profesyonel çalışmanın ve iş güvenliğine verilen önemin, standartlara ve mevzuatlara uygun bilinçli üretim yapılarak üretilen emvalin verim ve kalitesinin, üretilen emvale olan talebin ve satılan emvalin piyasa değerinin arttığı, üretimde iş kazalarının ve ölümlü kazaların azaldığı, çevreye saygılı üretim anlayışının başladığını belirtmişlerdir.

Katılımcılardan mühendisler ve memurlar silvikültür faaliyetleri ile ilgili olarak; mevzuata uygun çalışmanın, fidanlara zarar vermeden, sürdürülebilirlik ilkelerine uygun, teknik ve bilinçli çalışmaların, tabii gençleştirme ile bakımların kalitesinin arttığı, bakım patikaları ve yangın emniyet şeritlerinin daha kaliteli yapıldığı, ayrıca takip ve kayıtların daha detaylandırıldığını belirtilmişlerdir.

Genel olarak her üç pozisyonda da çalışan personel; koruma faaliyetleri ile ilgili olarak; yüksek koruma değeri taşıyan ormanların, nesli tehlikede olan türlerin ve yaban hayatının korunmasına verilen önemin arttığı ve yasadışı faaliyetlerin azaldığını belirtmiştir.

Katılımcılardan mühendisler tarafından planlama faaliyetleri ile ilgili olarak bir neden belirtenlerin % 4'ü amenajman planlarında aşırı değişiklikler yapılmaması gerektiğini belirtirken, diğer % 96'sı sertifikalandırma kriterlerinin dikkate alınması ile birlikte planlamada paydaşların görüşlerinin alınmaya başlandığını ve planların daha dikkatli ve özenli uygulandığını belirtilmiştir.

Memurlar; muhasebe ve evrak kayıtları ile ilgili olarak; evrak sayısının ve iş yoğunluğunun artması ile birlikte arazi uygulamalarına ayrılan zamanın azaldığını, bunun yanında mühendislerin ise düzenli kayıt ve evrak kalitesinde artma meydana geldiğini belirtilmişlerdir.

Mühendisler; teknik gözlem faaliyetleri ile ilgili olarak; uzun süreli izlemelerin faydalı olduğu, gözlem yapma yeteneğini geliştirdiği ve faaliyetlerin izlenmesinin arttığı, böylece gözlemlerin ileriye yönelik olarak ormanın devamlılığı adına alınacak kararlarda ve uygulamalarda katkı sağlayacağını belirtmişlerdir.

Çalışmada sertifikalandırmanın amaçlarının; “dünyadaki tüm ormanların en uygun şekilde yönetilmesini teşvik etmek ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak”, “ormancılığın sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine göre yürütülmesine yardımcı olmak ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak” ve “orman alanlarının korunmasını ve kalıcı varlığını sağlamak ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak” önem sırasına

göre sıralanmasının istendiği soruya verilen yanıtlar aşağıda Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. *Sertifikasyonun amaçlarının önem sırası*

Pozisyon	Önem Sırası						Toplam	Ağr. Ort.	
	1		2		3				
	f	%	f	%	f	%			
1. AMAÇ	Mühendis	11	22,92	16	33,33	21	43,75	48	1,8
	Memur	18	34,62	12	23,08	22	42,31	52	1,9
	İşçi	35	45,45	12	15,58	30	38,96	77	2,1
2. AMAÇ	Mühendis	23	47,92	16	33,33	9	18,75	48	2,3
	Memur	22	42,31	17	32,69	13	25,00	52	2,2
	İşçi	16	20,78	41	53,25	20	25,97	77	1,9
3. AMAÇ	Mühendis	12	25,00	17	35,42	19	39,58	48	1,9
	Memur	15	28,85	22	42,31	15	28,85	52	2
	İşçi	27	35,06	24	31,17	26	33,77	77	2

Tablo 4.7’de görüldüğü üzere mühendisler ve memurlara göre sertifikasyonun “ormancılığın sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine göre yürütülmesine yardımcı olmak ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak” amacı ağırlıklı ortalamalara göre en önemli amaç olarak tespit edilmiştir. İşçilere göre ise sertifikasyonun “dünyadaki tüm ormanların en uygun şekilde yönetilmesini teşvik etmek ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak” amacı en önemli amaç olarak belirlenmiştir.

Çalışanların sertifikasyonun amacı hakkındaki düşüncelerinin işletmedeki pozisyonlarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği de istatistiksel olarak test edilmiştir. ANOVA testi sonucuna göre mühendis, muhafaza memuru ve işçiler arasında sertifikasyonun amaçları bakımından belirtilen görüşlerin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0,05$).

Sürdürülebilir orman yönetimi bileşenlerinin katılımcılar açısından önem sırasının ne şekilde olduğu araştırılmıştır. Bu konudaki uygulayıcıların görüşleri Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8. *Sürdürülebilir orman yönetimi bileşenlerinin önemi*

	Çevreye Saygılı Orm. Yön.		Sosyal Açıdan Fay. Sağ.Orm. Yön.		Ekonomik Açıdan Fay. Sağ.Orm. Yön.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Mühendis	31	62,00	19	38,00			50	100,00
Memur	29	50,88	24	42,11	4	7,02	57	100,00
İşçi	40	50,63	32	40,51	7	8,86	79	100,00
Toplam	100	53,76	75	40,32	11	5,91	186	100,00

Katılımcıların orman yönetimindeki eğilimlerinin araştırıldığı soruya verdikleri yanıtlara göre mühendislerin %62'si, memurların %50,88'i ve işçilerin 50,63'ü için en önemli orman yönetimi “çevreye saygılı ve çevreyi koruyucu orman yönetimi” olarak görülmektedir. Buna karşılık sürdürülebilir orman yönetimi anlayışlarından “ekonomik açıdan fayda sağlayan orman yönetimi” katılımcıların tamamı tarafından diğer bileşenlere nazaran en az öneme sahip bileşen olarak belirlenmiştir.

Sertifikalendirme sürecinde FSC sisteminin 10 prensibinin uygulamasında karşılaşılan sorunların prensiplere göre çoktan aza doğru sıralanması istenmiş ve alınan yanıtlar Tablo 4.9 a, b ve c'de gösterilmiştir.

Tablo 4.9.a *Mühendislere göre prensipler bazında karşılaşılan sorunlar*

Mühendis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam	Ağr ,Ort ,
Prensip 1	f 25	3	5	2	2		1	2	1	2	43	8,3
	% 58,14	6,98	11,63	4,65	4,65		2,33	4,65	2,33	4,65	100	
Prensip 2	f 1	7	3	4	1	3	3	5	11	5	43	4,7
	% 2,33	16,28	6,98	9,3	2,33	6,98	6,98	11,63	25,58	11,63	100	
Prensip 3	f 4	5	11	7	1	7	2	2	3	1	43	6,6
	% 9,30,	11,63	25,58	16,28	2,33	16,28	4,65	4,65	6,98	2,33	100	
Prensip 4	f 4	12	6	2	2	4	7	5	1		43	6,7
	% 9,3	27,91	13,95	4,65	4,65	9,3	16,28	11,63	2,33		100	
Prensip 5	f	4	2	10	6	10	5	4		2	43	5,6
	%	9,3	4,65	23,26	13,95	23,26	11,63	9,3		4,65	100	
Prensip 6	f 6	5	6	4	3	6	4	6		3	43	6,2
	% 13,95	11,63	13,95	9,3	6,98	13,95	9,3	13,95		6,98	100	
Prensip 7	f	1	4	3	12	6	9	4	3	1	43	5,1
	%	2,33	9,3	6,98	27,91	13,95	20,93	9,3	6,98	2,33	100	
Prensip 8	f 2	4	3	6	6	3	4	10	5		43	5,3
	% 4,65	9,3	6,98	13,95	13,95	6,98	9,3	23,26	11,63		100	
Prensip 9	f	2	3	4	6	4	7	5	10	2	43	4,4
	%	4,65	6,98	9,3	13,95	9,3	16,28	11,63	23,26	4,65	100	
Prensip 10	f 1			1	4		1		9	27	43	2,1
	% 2,33			2,33	9,3		2,33		20,93	62,79	100	

Tablo 4.9.b Memurlara göre prensipler bazında karşılaşılan sorunlar

Memur		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam	Ağr. Ort.
Prensip 1	f	19	3	3	4	7	3	3	4	1	2	49	7,2
	%	38,78	6,12	6,12	8,16	14,29	6,12	6,12	8,16	2,04	4,08	100	
Prensip 2	f	2	12	11	7	2	3	3	4	4	1	49	6,6
	%	4,08	24,49	22,45	14,29	4,08	6,12	6,12	8,16	8,16	2,04	100	
Prensip 3	f	3	5	14	16	3		1		5	2	49	6,8
	%	6,12	10,20	28,57	32,65	6,12		2,04	0,00	10,20	4,08	100	
Prensip 4	f	5	9	6	10	1	6	7	1	3	1	49	6,6
	%	10,20	18,37	12,24	20,41	2,04	12,24	14,29	2,04	6,12	2,04	100	
Prensip 5	f	12	3	7	3	13	3	3	3		2	49	6,9
	%	24,49	6,12	14,29	6,12	26,53	6,12	6,12	6,12		4,08	100	
Prensip 6	f	4	8		5	10	13	2	4	3		49	6,1
	%	8,16	16,33		10,20	20,41	26,53	4,08	8,16	6,12		100	
Prensip 7	f	1	2	1	2	9	6	15	7	6		49	4,6
	%	2,04	4,08	2,04	4,08	18,37	12,24	30,61	14,29	12,24		100	
Prensip 8	f	0	2	3	1	2	7	7	19	3	5	49	3,9
	%	0,00	4,08	6,12	2,04	4,08	14,29	14,29	38,78	6,12	10,20	100	
Prensip 9	f	1	4	3	1	1	4	7	3	20	5	49	3,8
	%	2,04	8,16	6,12	2,04	2,04	8,16	14,29	6,12	40,82	10,20	100	
Prensip 10	f	2	1	1		1	4	1	4	4	31	49	2,4
	%	4,08	2,04	2,04		2,04	8,16	2,04	8,16	8,16	63,27	100	

Tablo 4.9.c İşçilere göre prensipler bazında karşılaşılan sorunlar

İşçi		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam	Ağr Ort
Prensip 1	f	33	4	4	3	10	6	5	3		8	76	7,2
	%	43,42	5,26	5,26	3,95	13,16	7,89	6,58	3,95		10,53	100	
Prensip 2	f	3	17	15	7	9	5	5	3	7	5	76	6,3
	%	3,95	22,37	19,74	9,21	11,84	6,58	6,58	3,95	9,21	6,58	100	
Prensip 3	f	3	25	17	19	3	2	4	1	2		76	7,6
	%	3,95	32,89	22,37	25,00	3,95	2,63	5,26	1,32	2,63		100	
Prensip 4	f	12	6	12	11	9	6	6	12	2		76	6,5
	%	15,79	7,89	15,79	14,47	11,84	7,89	7,89	15,79	2,63		100	
Prensip 5	f	16	10	12	10	10	8	6	1	1	2	76	7,2
	%	21,05	13,16	15,79	13,16	13,16	10,53	7,89	1,32	1,32	2,63	100	
Prensip 6	f	5	7	9	7	20	17	5	3	2	1	76	6,2
	%	6,58	9,21	11,84	9,21	26,32	22,37	6,58	3,95	2,63	1,32	100	
Prensip 7	f			3	10	3	12	24	11	8	5	76	4,2
	%			3,95	13,16	3,95	15,79	31,58	14,47	10,53	6,58	100	
Prensip 8	f		3	1	5	4	11	7	28	11	6	76	3,8
	%		3,95	1,32	6,58	5,26	14,47	9,21	36,84	14,47	7,89	100	
Prensip 9	f	4	3	1	3	2	4	13	12	26	8	76	3,6
	%	5,26	3,95	1,32	3,95	2,63	5,26	17,11	15,79	34,21	10,53	100	
Prensip 10	f		1	2	1	6	5	1	2	17	41	76	2,3
	%		1,32	2,63	1,32	7,89	6,58	1,32	2,63	22,37	53,95	100	

Tablo 4.9 a, b ve c’de görüldüğü üzere, FSC sistemine ait 10 temel prensibe (Prensip 1: FSC Prensipleri ve Yasalarla Uyum, Prensip 2: İmtiyaz ve Kullanım Hakları ve Sorumluluklar, Prensip 3: Yerli Halkın Hakları, Prensip 4: Toplum İlişkileri ve İşçi Hakları, Prensip 5: Ormanlardan Sağlanan Faydalar, Prensip 6: Çevresel Etkiler, Prensip 7: Yönetim Planı, Prensip 8: İzleme, Prensip 9: Yüksek Koruma Değerli Ormanlar, Prensip 10: Plantasyonlar) ait değerlendirmelere göre mühendis, memur

ve işçiler sırası farklı olmakla birlikte genelde ilk üç sırada en çok 1., 3., 4. ve 5. Prensiplerde sorunlarla karşılaşıldığını belirtmişlerdir. Mühendislere göre sertifikasyon sürecinde en çok sorun sırası ile 1., 4. ve 3. prensiplerin uygulamasında, memurlara göre 1., 5. ve 3. prensiplerin uygulamasında ve işçilere göre de 3., 1. ve 5. prensibin uygulamasında görüldüğü belirtilmiştir.

Sertifikalandırma sürecinde FSC prensiplerinin hangisinin uygulanmasında sorun ve/veya sorunlarla karşılaşıldığı hususundaki açık uçlu sorulara verilen yanıtlara göre;

1 numaralı prensip ile ilgili olarak, mühendisler; FSC prensipleri ile mevzuatlar arasında sürütme yolları, iş güvenliği, orman köylülerinin eğitimi gibi konularda uyumsuzluklar olduğu ve bu nedenle bu prensibin tam uygulanamadığı, prensiplerin uygulanabilmesi için işletme şefliklerinin bölünerek alanlarının küçültülmesi gerektiğini belirtirken; memurlar ise üretimin orman köylülerinin yasal hakları olduğundan dolayı üretimde kaliteye önem veremediklerini, işçiler ise kaliteli üretim yapanlara prim verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

2 numaralı prensiple ilgili olarak, memurlar; 6831 Sayılı Orman Kanununun 40. Maddesi ile verilen “öncelikle üretim yapma haklarının” bilinçsiz üretime ve köyler arasında sosyal itilaflara neden olduğu, kadastro çalışmalarının bitmediği yerlerde sorunların yaşandığını belirtmişlerdir.

3 numaralı prensip ile ilgili olarak, işçiler; orman köylüsünün haklarını bilmediğini ve gelir seviyesinin düşük olduğunu, yüksek koruma değerli ormanlarda yapılacak faaliyetlerin yerli halkın istekleri göz önünde bulundurularak oluşturulması gerektiğini ve köylülerin haklarını engellenmemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bunun yanında büyük kentlere göç etmiş olan yerli halkın üretimi engelleme şeklinde yörede yaşayan yerel halka olumsuz etkisi olduğunu, sertifikalandırma sürecinde yerel halkın haklarını kullanmaya başladığını belirtmişlerdir.

4 numaralı prensip ile ilgili olarak, üretim işlerinde çalışan orman köylüsünün sigortalı çalıştırılması gerektiği, işçilerin haklarının yetersiz olduğu, haklarını iyi bilmedikleri, işçi haklarına yeteri kadar önem verilmediği ve bu konularda yapılacak

iyileştirmelerin motivasyonu artıracakları her üç pozisyonda çalışan personel tarafından da ifade edilmiştir.

5 numaralı prensiple ilgili olarak mühendisler, mevzuatın tam olarak uygulanmasının, ormanın sadece odun hammaddesi olarak görülmemesinin aksine ormanın tüm fonksiyonlarından yararlanılması gerektiği, çalışanların profesyonel olması gerektiğini belirtilmişlerdir.

6 numaralı prensiple ilgili olarak, çevreye saygılı yönetimin gelişerek çevreye verilen zararın azalacağı, bu maksatla çalışanlara ve orman köylülerine bilinçlendirme ve eğitim çalışmalarının yapılması gerektiği, üretimde çalışanlara iyi eğitim verilmesi gerektiği, ormana zararlı atık bırakan faaliyetlere izin verilmemesi gerektiği, mühendisler tarafından belirtilmiş olup; çevresel etki değerlendirmelerinin uygun şekilde yapılamadığı da vurgulanmıştır.

7 numaralı prensiple ilgili olarak, mühendisler; planların tam uygulanamadığı, planlama sırasında örnek alan sayısının artırılması gerektiği, görev dağılımda belirsizlik olduğu, çalışanların da bilgisine başvurulması gerektiği, teşkilat şemasını değiştirilerek koruma ve üretim dışı faaliyetlerin başka birimlere verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

8 numaralı prensiple ilgili olarak, izlemenin yeni bir konu olduğu, personel yetersizliği nedeni ile yeterli izleme yapılamadığı, izlemelerin uzmanlarca yapılması gerektiği, izleme hassasiyetinin artırılması gerektiği, ekolojik değeri yüksek alanlarda üretim yapılmaması gerektiği, sertifikalı alanların büyük olduğundan yeterli izleme yapılmasını güçleştirdiğinden işletme şeflik alanlarının küçültülmesi gerektiği yine mühendisler tarafından belirtilmiştir.

9 numaralı prensiple ilgili olarak, yüksek koruma değerli ormanlar kavramının iyi anlatılması ve planlarda yer alması gerektiği, korunan alanların öneminin köylülere iyi anlatılarak korunan alanların artırılması gerektiği, anıt ağaçların kesilmemesi için tedbir alınması gerektiği mühendislerce belirtilmiştir.

KOBM'deki sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunlar; kamu kaynaklı, bölge kaynaklı ve paydaş kaynaklı sorunlar olarak nitelendirilmiş ve her bir sorun başlığına uygun önermeler hakkında katılımcıların görüşleri alınmaya çalışılmıştır. Sertifikasyon sürecinde meydana gelen kamu kaynaklı sorunlar aşağıda listelenmiş ve katılımcıların görüşleri Tablo 4.10'da verilmiştir.

KKS-A. Uluslararası sözleşmelerin (ILO, CITES vb) mevcut mevzuata tam olarak uyarlanmaması,

KKS-B. Ormancılık sektörü ulusal mevzuatları ile uluslararası sertifikasyon standartlarının entegrasyonunda yaşanan zorluklar,

KKS-C. Sertifikasyon süreci ile ilgili uygulama öncesinde herhangi bir uygulama kılavuzunun hazırlanmamış olması,

KKS-D. Sertifikasyon sürecinde gerekli olan mevzuat değişikliklerinin yapılmasında yaşanan zorluklar (Örn: Maksimum hasar sınırının belirlenmesi),

KKS-E. Ülkesel ve bölgesel bazlı sertifikasyon süreci ile ilgili sağlık, sosyal güvenlik, iş güvenliği, eğitim altyapılarının hazır olmayışı,

KKS-F. Türkiye merkezli bağımsız sertifikasyon hizmeti verecek yapılanmanın olmayışının, ülke ve bölgesel bazlı standartların oluşturulmamış olması,

KKS-G. Sürecin yeni olmasının ve konu hakkında farkındalığın yeterli olmayışının uygulama üzerine olumsuz etkisi, (Süreç öncesi konunun panel, konferans, sempozyum vb. araçlarla yeterli tanıtımının yapılmaması),

KKS-H. Uygulamalarda karşılaşılan sorunlar için alınacak kararlarda orman İşletmeciliğindeki bürokrasinin fazla olması ve çalışmalarını yavaşlatması,

KKS-I. Standart personel kadrosunun yetersizliği,

KKS-J. Personelin sertifikalandırma hakkındaki farkındalık ve motivasyon eksikliği,

KKS-K. Orman idaresinin paydaşları ile ortak çalışma bilincinin yetersizliği,

KKS-L. Karar verme süreçlerinde etkin katılımcılığın gerçekleştirilememesi,

KKS-M. Ormancılık İşletmeciliğinde memur ve işçilere SOY konusunda hizmet içi eğitim veren kurumsal yapı ile birlikte eğitim materyal ve modüllerinin yeterli olmayışı,

KKS-N. Kurumun sertifikasyon konusunda yeterli uzmana sahip olmaması,

Tablo 4.10. Kamu kaynaklı sorunlara ilişkin görüşlerin dağılımı

	Kesinlikle Katılıyorum (5)		Katılıyorum (4)		Çekimserim (3)		Katılmıyorum (2)		Kesinlikle Katılmıyorum (1)		Top.	A. O.	
	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%			
	Mühendis												
	KKS-A	17	34.0	28	56.0	1	2.0	4	8.0	0	0.0	50	4.2
	KKS-B	13	26.0	30	60.0	2	4.0	5	10.0	0	0.0	50	4.0
	KKS-C	13	26.0	21	42.0	8	16.0	7	14.0	1	2.0	50	3.8
	KKS-D	20	40.0	21	42.0	3	6.0	6	12.0	0	0.0	50	4.1
	KKS-E	24	48.0	19	38.0	6	12.0	1	2.0	0	0.0	50	4.3
	KKS-F	20	40.0	21	42.0	6	12.0	3	6.0	0	0.0	50	4.2
	KKS-G	16	32.0	25	50.0	5	10.0	4	8.0	0	0.0	50	4.1
	KKS-H	18	36.0	17	34.0	11	22.0	4	8.0	0	0.0	50	4.0
	KKS-I	26	52.0	20	40.0	3	6.0	1	2.0	0	0.0	50	4.4
	KKS-J	16	32.0	23	46.0	4	8.0	6	12.0	1	2.0	50	3.9
	KKS-K	12	24.0	16	32.0	13	26.0	8	16.0	1	2.0	50	3.6
	KKS-L	11	22.0	22	44.0	10	20.0	6	12.0	1	2.0	50	3.7
	KKS-M	14	28.0	22	44.0	7	14.0	6	12.0	1	2.0	50	3.8
	KKS-N	17	34.0	20	40.0	8	16.0	4	8.0	1	2.0	50	4.0
Memur													
	KKS-A	19	38.0	21	42.0	13	26.0	4	8.0	0	0.0	57	4.0
	KKS-B	8	16.0	28	56.0	16	32.0	4	8.0	1	2.0	57	3.7
	KKS-C	9	18.0	18	36.0	15	30.0	14	28.0	1	2.0	57	3.4
	KKS-D	14	28.0	17	34.0	18	36.0	7	14.0	1	2.0	57	3.6
	KKS-E	11	22.0	25	50.0	10	20.0	9	18.0	2	4.0	57	3.6
	KKS-F	5	10.0	27	54.0	18	36.0	7	14.0	0	0.0	57	3.5
	KKS-G	12	24.0	20	40.0	20	40.0	4	8.0	1	2.0	57	3.7
	KKS-H	10	20.0	19	38.0	19	38.0	9	18.0	0	0.0	57	3.5
	KKS-I	14	28.0	24	48.0	12	24.0	6	12.0	1	2.0	57	3.8
	KKS-J	9	18.0	26	52.0	16	32.0	5	10.0	1	2.0	57	3.6
	KKS-K	13	26.0	24	48.0	13	26.0	6	12.0	1	2.0	57	3.7
	KKS-L	13	26.0	21	42.0	17	34.0	5	10.0	1	2.0	57	3.7
	KKS-M	11	22.0	18	36.0	17	34.0	10	20.0	1	2.0	57	3.5
	KKS-N	9	18.0	26	52.0	14	28.0	7	14.0	1	2.0	57	3.6
İşçi													
	KKS-A	20	40.0	29	58.0	23	46.0	7	14.0	1	2.0	80	3.8
	KKS-B	21	42.0	28	56.0	23	46.0	7	14.0	1	2.0	80	3.8
	KKS-C	15	30.0	35	70.0	23	46.0	7	14.0	0	0.0	80	3.7
	KKS-D	16	32.0	27	54.0	27	54.0	9	18.0	1	2.0	80	3.6
	KKS-E	18	36.0	29	58.0	22	44.0	7	14.0	4	8.0	80	3.6
	KKS-F	20	40.0	36	72.0	22	44.0	2	4.0	0	0.0	80	3.9
	KKS-G	15	30.0	36	72.0	25	50.0	0	0.0	4	8.0	80	3.7
	KKS-H	10	20.0	42	84.0	22	44.0	4	8.0	2	4.0	80	3.7
	KKS-I	16	32.0	30	60.0	28	56.0	1	2.0	5	10.0	80	3.6
	KKS-J	20	40.0	28	56.0	29	58.0	2	4.0	1	2.0	80	3.8
	KKS-K	17	34.0	31	62.0	26	52.0	2	4.0	4	8.0	80	3.7
	KKS-L	11	22.0	26	52.0	36	72.0	3	6.0	4	8.0	80	3.5
	KKS-M	15	30.0	36	72.0	23	46.0	5	10.0	1	2.0	80	3.7
	KKS-N	11	22.0	35	70.0	30	60.0	4	8.0	0	0.0	80	3.7

Tablo 4.10.'da görüldüğü üzere, sertifikasyon sürecinde mühendisler karşılaşılan kamu kaynaklı sorunlara ait önermelerden tamamına katılmaktadır. Memurlar ise KKS-C, F, H ve M önermelerine çekimser kalmış diğer önermelere ise katıldıklarını belirtmişlerdir. İşçiler ise sadece KKS-L önermesine çekimser kalmış diğer tüm önermelere ise katılmışlardır.

Sertifikasyon sürecinde bulunan mühendis ve muhafaza memurların kamu kaynaklı sorunlar hakkındaki düşüncelerinin farklılık gösterip göstermediği de test edilmiştir.

Test sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir. Test sonuçlarına göre KKS-D, E, F, H ve İ önermeleri üzerine mühendisler ve muhafaza memurlarının fikirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.11. *Mühendis ve memurların sertifikasyon sürecinde meydana gelen kamu kaynaklı olumsuzluklar hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
KKS-A	Gruplararası	0,223	1	0,223	0,296	0,588	Yok
	Gruplariçi	57,226	76	0,753			
	Toplam	57,449	77				
KKS-B	Gruplararası	2,053	1	2,053	3,051	0,085	Yok
	Gruplariçi	51,127	76	0,673			
	Toplam	53,179	77				
KKS-C	Gruplararası	2,258	1	2,258	1,826	0,181	Yok
	Gruplariçi	93,960	76	1,236			
	Toplam	96,218	77				
KKS-D	Gruplararası	4,846	1	4,846	4,501	0,037	Var
	Gruplariçi	81,833	76	1,077			
	Toplam	86,679	77				
KKS-E	Gruplararası	10,904	1	10,904	10,613	0,002	Var
	Gruplariçi	78,083	76	1,027			
	Toplam	88,987	77				
KKS-F	Gruplararası	10,335	1	10,335	12,475	0,001	Var
	Gruplariçi	62,960	76	0,828			
	Toplam	73,295	77				
KKS-G	Gruplararası	2,528	1	2,528	2,813	0,098	Yok
	Gruplariçi	68,306	76	0,899			
	Toplam	70,833	77				
KKS-H	Gruplararası	4,469	1	4,469	4,098	0,046	Var
	Gruplariçi	82,877	76	1,090			
	Toplam	87,346	77				
KKS-İ	Gruplararası	5,729	1	5,729	7,206	0,009	Var
	Gruplariçi	60,425	76	0,795			
	Toplam	66,154	77				
KKS-J	Gruplararası	1,672	1	1,672	1,668	0,200	Yok
	Gruplariçi	76,175	76	1,002			
	Toplam	77,846	77				
KKS-K	Gruplararası	0,037	1	0,037	0,032	0,857	Yok
	Gruplariçi	86,425	76	1,137			
	Toplam	86,462	77				
KKS-L	Gruplararası	0,313	1	0,313	0,294	0,589	Yok
	Gruplariçi	80,675	76	1,062			
	Toplam	80,987	77				
KKS-M	Gruplararası	1,717	1	1,717	1,369	0,246	Yok
	Gruplariçi	95,321	76	1,254			
	Toplam	97,038	77				
KKS-N	Gruplararası	2,364	1	2,364	2,177	0,144	Yok
	Gruplariçi	82,508	76	1,086			
	Toplam	84,872	77				

Sertifikasyon sürecinde meydana gelen bölge kaynaklı sorunlar aşağıda listelenmiş ve katılımcıların görüşleri Tablo 4.12’de verilmiştir.

BKS-A. Ormanların tamamına yakınının devlete ait olmasından dolayı, orman işletmelerinin karlılık ve verimlilik ilkesine göre işletilmesi ve işletmelerin sosyal rol üstlenmesinden kaynaklanan sorunlar,

BKS-B. Mülkiyet yapısından kaynaklanan dolayı sektör yatırım ve işletmeciliğinin etkin yapılamaması,

BKS-C. Bölgeye yapılacak yatırımlarda izin irtifak konularında yaşanan bürokratik sorunlar,

BKS-D. Son yıllardaki yüksek ivmeli kadastro çalışmalarına rağmen orman köylüsü/orman idaresi arasındaki birçok mülkiyet uyuşmazlığının mahkemelere aksetmesi,

BKS-E. Bölgesel iklim koşullarının ormancılık çalışma süresi üzerine oluşturduğu zorluklar,

BKS-F. Bölge topografyasının tarımsal faaliyetlere uygun olmaması nedeni ile yöre halkının ormanlarla olan yoğun ilişkisi,

BKS-G. Bölgenin sanayi merkezlerine uzak ve bağlantı yollarının yetersiz olması,

BKS-H. İstihdam potansiyelinin yetersiz olmasından kaynaklı büyük kentlere göçler,

BKS-I. Özellikle genç nüfusun büyük kentlere göçün fazla olması,

BKS-J. Psikolojik nedenlerden dolayı yasal mevzuatların özellikle düşük gelir düzeyine sahip orman köylüsüne tam olarak uygulanamaması,

BKS-K. Bölgesel bazlı, yörede etkin ve güçlü STK faaliyetlerinin olmayışı,

BKS-L. Bölgenin %65’inin ormanlarla kaplı olmasına rağmen tarım ve hayvancılık sektörü ile orman işletmeciliğinin kombine (Agroforestry, silvapastoral sistemler vb) işletilememesi,

BKS-M. Üretilen yapacak emval işleyen tesislerin yetersizliği,

BKS-N. Bölge insanının orman ürünü ticaretine yatkın olmaması ve sermaye yetersizliği,

BKS-O. Orman ürününe yerel talebin az olması,

Tablo 4.12. Bölge Kaynaklı sorunlara ilişkin görüşlerin dağılımı

		Kesinlikle		Katılıyorum		Çekimserim		Katılmıyorum		Kesinlikle		Top.	A. O.
		Katılıyorum								Katılmıyorum			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Mühendis	BKS-A	15	30.0	14	28.0	11	22.0	7	14.0	3	6.0	50	3.6
	BKS-B	12	24.0	19	38.0	13	26.0	6	12.0	0	0.0	50	3.7
	BKS-C	7	14.0	17	34.0	11	22.0	12	24.0	3	6.0	50	3.3
	BKS-D	11	22.0	20	40.0	8	16.0	11	22.0	0	0.0	50	3.6
	BKS-E	11	22.0	22	44.0	7	14.0	9	18.0	1	2.0	50	3.7
	BKS-F	17	34.0	23	46.0	3	6.0	7	14.0	0	0.0	50	4.0
	BKS-G	10	20.0	22	44.0	9	18.0	8	16.0	1	2.0	50	3.6
	BKS-H	14	28.0	25	50.0	5	10.0	6	12.0	0	0.0	50	3.9
	BKS-I	15	30.0	28	56.0	3	6.0	4	8.0	0	0.0	50	4.1
	BKS-J	23	46.0	18	36.0	6	12.0	3	6.0	0	0.0	50	4.2
	BKS-K	13	26.0	24	48.0	6	12.0	2	4.0	5	10.0	50	3.8
	BKS-L	21	42.0	20	40.0	4	8.0	5	10.0	0	0.0	50	4.1
	BKS-M	8	16.0	22	44.0	6	12.0	13	26.0	1	2.0	50	3.5
	BKS-N	10	20.0	26	52.0	3	6.0	9	18.0	2	4.0	50	3.7
	BKS-O	11	22.0	19	38.0	5	10.0	14	28.0	1	2.0	50	3.5
	Memur	BKS-A	16	32.0	23	46.0	12	24.0	4	8.0	2	4.0	57
BKS-B		12	24.0	25	50.0	14	28.0	5	10.0	1	2.0	57	3.7
BKS-C		12	24.0	19	38.0	19	38.0	6	12.0	1	2.0	57	3.6
BKS-D		11	22.0	26	52.0	17	34.0	2	4.0	0	0.0	56	3.8
BKS-E		17	34.0	22	44.0	10	20.0	6	12.0	2	4.0	57	3.8
BKS-F		17	34.0	22	44.0	12	24.0	5	10.0	1	2.0	57	3.9
BKS-G		9	18.0	28	56.0	14	28.0	5	10.0	1	2.0	57	3.7
BKS-H		19	38.0	26	52.0	11	22.0	1	2.0	0	0.0	57	4.1
BKS-I		17	34.0	29	58.0	9	18.0	2	4.0	0	0.0	57	4.1
BKS-J		18	36.0	23	46.0	13	26.0	1	2.0	2	4.0	57	3.9
BKS-K		15	30.0	24	48.0	14	28.0	3	6.0	1	2.0	57	3.9
BKS-L		14	28.0	25	50.0	12	24.0	4	8.0	2	4.0	57	3.8
BKS-M		10	20.0	23	46.0	14	28.0	6	12.0	4	8.0	57	3.5
BKS-N		9	18.0	28	56.0	11	22.0	6	12.0	3	6.0	57	3.6
BKS-O		10	20.0	21	42.0	9	18.0	11	22.0	6	12.0	57	3.3
İşçi		BKS-A	25	50.0	31	62.0	15	30.0	8	16.0	1	2.0	80
	BKS-B	19	38.0	30	60.0	25	50.0	4	8.0	2	4.0	80	3.8
	BKS-C	15	30.0	34	68.0	27	54.0	4	8.0	0	0.0	80	3.8
	BKS-D	11	22.0	40	80.0	22	44.0	6	12.0	1	2.0	80	3.7
	BKS-E	15	30.0	35	70.0	23	46.0	6	12.0	0	0.0	79	3.7
	BKS-F	10	20.0	38	76.0	26	52.0	6	12.0	0	0.0	80	3.7
	BKS-G	15	30.0	36	72.0	17	34.0	11	22.0	1	2.0	80	3.7
	BKS-H	16	32.0	31	62.0	25	50.0	6	12.0	2	4.0	80	3.7
	BKS-I	20	40.0	27	54.0	26	52.0	5	10.0	2	4.0	80	3.7
	BKS-J	16	32.0	27	54.0	25	50.0	9	18.0	3	6.0	80	3.6
	BKS-K	14	28.0	32	64.0	23	46.0	10	20.0	1	2.0	80	3.6
	BKS-L	14	28.0	39	78.0	18	36.0	8	16.0	1	2.0	80	3.7
	BKS-M	13	26.0	32	64.0	24	48.0	11	22.0	0	0.0	80	3.6
	BKS-N	14	28.0	36	72.0	16	32.0	12	24.0	2	4.0	80	3.6
	BKS-O	12	24.0	31	62.0	22	44.0	13	26.0	2	4.0	80	3.5

Tablo 4.12’de görüldüğü üzere, önermelerinin ağırlıklı ortalama değerlerine göre, mühendisler BKS-C, M ve O önermesine, memurlar BKS-M ve O önermesine ve işçiler ise BKS-O önermesine çekimser kalmış olup diğer önermelerin tamamına (mühendis, memur ve işçi) katıldıkları tespit edilmiştir.

Sertifikasyon sürecinde bulunan mühendis ve muhafaza memurların bölge kaynaklı sorunlar hakkındaki düşüncelerinin işletmedeki pozisyonlarına göre farklılık gösterip

göstermediği test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 4.13’de verilmiştir. Test sonuçlarına göre önermeler üzerine mühendisler ve muhafaza memurlarının fikirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 4.13. *Mühendis ve memurların sertifikasyon sürecinde meydana gelen bölge kaynaklı olumsuzluklar hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
BKS-A	Gruplararası	0,11	1	0,11	0,084	0,773	Yok
	Gruplarıçi	99,544	76	1,31			
	Toplam	99,654	77				
BKS-B	Gruplararası	0,044	1	0,044	0,04	0,841	Yok
	Gruplarıçi	82,571	76	1,086			
	Toplam	82,615	77				
BKS-C	Gruplararası	1,496	1	1,496	1,161	0,285	Yok
	Gruplarıçi	97,889	76	1,288			
	Toplam	99,385	77				
BKS-D	Gruplararası	0,441	1	0,441	0,481	0,49	Yok
	Gruplarıçi	69,675	76	0,917			
	Toplam	70,115	77				
BKS-E	Gruplararası	0,069	1	0,069	0,057	0,812	Yok
	Gruplarıçi	91,726	76	1,207			
	Toplam	91,795	77				
BKS-F	Gruplararası	0,396	1	0,396	0,334	0,565	Yok
	Gruplarıçi	89,976	76	1,184			
	Toplam	90,372	77				
BKS-G	Gruplararası	0,052	1	0,052	0,048	0,827	Yok
	Gruplarıçi	81,448	76	1,072			
	Toplam	81,5	77				
BKS-H	Gruplararası	1,539	1	1,539	1,843	0,179	Yok
	Gruplarıçi	63,448	76	0,835			
	Toplam	64,987	77				
BKS-İ	Gruplararası	0,275	1	0,275	0,367	0,546	Yok
	Gruplarıçi	56,905	76	0,749			
	Toplam	57,179	77				
BKS-J	Gruplararası	0,488	1	0,488	0,554	0,459	Yok
	Gruplarıçi	66,96	76	0,881			
	Toplam	67,449	77				
BKS-K	Gruplararası	0,176	1	0,176	0,14	0,709	Yok
	Gruplarıçi	95,119	76	1,252			
	Toplam	95,295	77				
BKS-L	Gruplararası	2,103	1	2,103	2,081	0,153	Yok
	Gruplarıçi	76,782	76	1,01			
	Toplam	78,885	77				
BKS-M	Gruplararası	0,674	1	0,674	0,505	0,48	Yok
	Gruplarıçi	101,544	76	1,336			
	Toplam	102,218	77				
BKS-N	Gruplararası	0,008	1	0,008	0,006	0,94	Yok
	Gruplarıçi	103,377	76	1,36			
	Toplam	103,385	77				
BKS-O	Gruplararası	0,857	1	0,857	0,563	0,455	Yok
	Gruplarıçi	115,758	76	1,523			
	Toplam	116,615	77				

Sertifikasyon sürecinde meydana gelen paydaş kaynaklı sorunlar aşağıda listelenmiş ve katılımcıların görüşleri Tablo 4.14’de verilmiştir.

PKS-A. Orman köylüsünün ormancılık işlerinden sağladığı gelirlerin sürekli olamaması,

PKS-B. Orman köylülerinin gelir düzeylerinin düşük olması,

PKS-C. Orman köylüsünün yaş ortalamasının yüksek olması, yaşlı nüfusun geleneklerine bağlı olması ve yaşlı nüfusun iş verimi ve iş kalitesine olumsuz etkisi,

PKS-D. Orman köylüsünün genel eğitim seviyesinin düşük olması,

PKS-E. Orman köylüsüne eğitim vermenin zor olması,

PKS-F. Orman işçiliği eğitiminin yeterince verilmemiş olması,

PKS-G. Geleneksel orman işçiliği alışkanlıklarının olumsuz etkisi,

PKS-H. Kişisel koruyucu ekipman kullanım alışkanlığının yetersizliği,

PKS-I. Orman kooperatiflerinin profesyonel yönetim anlayışının yetersizliği,

PKS-J. Orman kooperatiflerinin sermaye yapılarının yetersizliği,

PKS-K. Orman kooperatiflerinin makine ve teknik alt yapı yetersizliği,

PKS-L. Orman kooperatiflerinin üye sayılarının yetersizliği,

PKS-M. Piyasa talebini zamanında karşılamadaki yetersizlik,

PKS-N. Çevre bilinci eğitimlerinin yetersizliği,

PKS-O. Orman köylerindeki atık ve çöp toplama görevini gerçekleştiren kurumsal bir muhatabın tam olarak netleşmemiş olması,

PKS-P. Kişisel çöplerin toplanma merkezine ulaştırılamaması,

PKS-R. Atık yağın zararları ve dökülen yağın bertaraf konusundaki bilincin yetersizliği,

PKS-S. Nesli tehlike altında olan türleri hakkındaki teorik ve pratik bilgi eksikliği,

PKS-T. Bilinçsiz avlanma

Tablo 4.14. Paydaş kaynaklı sorunlara ilişkin görüşlerin dağılımı

		Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Çekimserim		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Top.	A. O.
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
		Mühendis	PKS-A.	19	38.0	18	36.0	3	6.0	8	16.0		
	PKS-B.	17	34.0	23	46.0	4	8.0	5	10.0	1	2.0	50	4.0
	PKS-C.	27	54.0	18	36.0	3	6.0	2	4.0	0	0.0	50	4.4
	PKS-D.	27	54.0	20	40.0	2	4.0	1	2.0	0	0.0	50	4.5
	PKS-E.	26	52.0	21	42.0	1	2.0	2	4.0	0	0.0	50	4.4
	PKS-F.	14	28.0	19	38.0	7	14.0	9	18.0	1	2.0	50	3.7
	PKS-G.	27	54.0	18	36.0	3	6.0	2	4.0	0	0.0	50	4.4
	PKS-H.	24	48.0	22	44.0	2	4.0	1	2.0	1	2.0	50	4.3
	PKS-I.	29	58.0	16	32.0	3	6.0	1	2.0	1	2.0	50	4.4
	PKS-J.	19	38.0	21	42.0	3	6.0	5	10.0	2	4.0	50	4.0
	PKS-K.	24	48.0	18	36.0	2	4.0	6	12.0	0	0.0	50	4.2
	PKS-L.	20	40.0	20	40.0	5	10.0	5	10.0	0	0.0	50	4.1
	PKS-M.	9	18.0	22	44.0	2	4.0	13	26.0	4	8.0	50	3.4
	PKS-N.	18	36.0	22	44.0	4	8.0	4	8.0	2	4.0	50	4.0
	PKS-O.	23	46.0	20	40.0	3	6.0	2	4.0	2	4.0	50	4.2
	PKS-P.	21	42.0	21	42.0	4	8.0	4	8.0	0	0.0	50	4.2
	PKS-R.	20	40.0	21	42.0	6	12.0	3	6.0	0	0.0	50	4.2
	PKS-S.	20	40.0	22	44.0	4	8.0	4	8.0	0	0.0	50	4.2
	PKS-T.	20	40.0	23	46.0	3	6.0	3	6.0	1	2.0	50	4.2
Memur	PKS-A.	16	28.1	23	40.4	10	17.5	5	8.8	3	5.3	57	3.8
	PKS-B.	19	33.3	21	36.8	10	17.5	5	8.8	2	3.5	57	3.9
	PKS-C.	21	36.8	18	31.6	12	21.1	4	7.0	2	3.5	57	3.9
	PKS-D.	21	36.8	23	40.4	10	17.5	3	5.3	0	0.0	57	4.1
	PKS-E.	16	28.1	24	42.1	11	19.3	5	8.8	1	1.8	57	3.9
	PKS-F.	15	26.3	21	36.8	14	24.6	7	12.3	0	0.0	57	3.8
	PKS-G.	19	33.3	20	35.1	11	19.3	6	10.5	1	1.8	57	3.9
	PKS-H.	16	28.1	20	35.1	14	24.6	6	10.5	1	1.8	57	3.8
	PKS-I.	20	35.1	16	28.1	16	28.1	3	5.3	2	3.5	57	3.9
	PKS-J.	23	40.4	17	29.8	10	17.5	7	12.3	0	0.0	57	4.0
	PKS-K.	21	36.8	16	28.1	12	21.1	8	14.0	0	0.0	57	3.9
	PKS-L.	12	21.1	25	43.9	14	24.6	6	10.5	0	0.0	57	3.8
	PKS-M.	14	24.6	21	36.8	10	17.5	10	17.5	2	3.5	57	3.6
	PKS-N.	17	29.8	21	36.8	13	22.8	4	7.0	2	3.5	57	3.8
	PKS-O.	22	38.6	17	29.8	11	19.3	6	10.5	1	1.8	57	3.9
	PKS-P.	18	31.6	22	38.6	11	19.3	6	10.5	0	0.0	57	3.9
	PKS-R.	20	35.1	18	31.6	14	24.6	4	7.0	1	1.8	57	3.9
	PKS-S.	17	29.8	22	38.6	13	22.8	4	7.0	1	1.8	57	3.9
	PKS-T.	18	31.6	24	42.1	9	15.8	5	8.8	1	1.8	57	3.9
İşçi	PKS-A.	16	20.0	42	52.5	14	17.5	8	10.0	0	0.0	80	3.8
	PKS-B.	18	22.5	36	45.0	18	22.5	7	8.8	1	1.3	80	3.8
	PKS-C.	19	23.8	34	42.5	20	25.0	7	8.8	0	0.0	80	3.8
	PKS-D.	14	17.5	33	41.3	22	27.5	10	12.5	1	1.3	80	3.6
	PKS-E.	13	16.3	35	43.8	26	32.5	4	5.0	2	2.5	80	3.7
	PKS-F.	10	12.5	31	38.8	28	35.0	10	12.5	1	1.3	80	3.5
	PKS-G.	11	13.8	35	43.8	26	32.5	8	10.0	0	0.0	80	3.6
	PKS-H.	16	20.0	35	43.8	22	27.5	6	7.5	1	1.3	80	3.7
	PKS-I.	11	13.8	42	52.5	21	26.3	5	6.3	1	1.3	80	3.7
	PKS-J.	15	18.8	36	45.0	21	26.3	8	10.0	0	0.0	80	3.7
	PKS-K.	14	17.5	37	46.3	21	26.3	6	7.5	2	2.5	80	3.7
	PKS-L.	13	16.3	40	50.0	20	25.0	7	8.8	0	0.0	80	3.7
	PKS-M.	13	16.3	30	37.5	27	33.8	10	12.5	0	0.0	80	3.6
	PKS-N.	14	17.5	36	45.0	22	27.5	7	8.8	1	1.3	80	3.7
	PKS-O.	10	12.5	38	47.5	26	32.5	5	6.3	1	1.3	80	3.6
	PKS-P.	17	21.3	39	48.8	16	20.0	8	10.0	0	0.0	80	3.8
	PKS-R.	12	15.0	37	46.3	25	31.3	5	6.3	1	1.3	80	3.7
	PKS-S.	17	21.3	41	51.3	17	21.3	4	5.0	1	1.3	80	3.9
	PKS-T.	17	21.3	40	50.0	16	20.0	7	8.8	0	0.0	80	3.8

Tablo 4.14.'de görüldüğü üzere, önermelerinin ağırlıklı ortalama değerlerine göre, mühendisler PKS-M önermesine, işçiler ise PKS-F önermesine çekimser kalmış olup diğer önermelerin tamamına tüm katılımcıların (mühendis, memur ve işçi) katıldığı tespit edilmiştir.

Sertifikasyon sürecinde bulunan mühendis ve muhafaza memurların paydaş kaynaklı sorunlar hakkındaki düşüncelerinin farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 4.15'de verilmiştir. Test sonuçlarına göre PKS-E, G, H, İ ve K önermeleri üzerine mühendisler ve muhafaza memurlarının fikirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Tablo 4.15. *Mühendis ve memurların sertifikasyon sürecinde meydana gelen paydaş kaynaklı olumsuzluklar hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
PKS-A	Gruplararası	0,794	1	0,794	0,588	0,446	Yok
	Gruplariçi	102,655	76	1,351			
	Toplam	103,449	77				
PKS-B	Gruplararası	2,31	1	2,31	2,241	0,139	Yok
	Gruplariçi	78,369	76	1,031			
	Toplam	80,679	77				
PKS-C	Gruplararası	5,001	1	5,001	5,733	0,019	Var
	Gruplariçi	66,294	76	0,872			
	Toplam	71,295	77				
PKS-D	Gruplararası	2,584	1	2,584	3,925	0,051	Yok
	Gruplariçi	50,032	76	0,658			
	Toplam	52,615	77				
PKS-E	Gruplararası	8,21	1	8,21	10,312	0,002	Var
	Gruplariçi	60,508	76	0,796			
	Toplam	68,718	77				
PKS-F	Gruplararası	0,06	1	0,06	0,049	0,825	Yok
	Gruplariçi	92,556	76	1,218			
	Toplam	92,615	77				
PKS-G	Gruplararası	6,33	1	6,33	6,404	0,013	Var
	Gruplariçi	75,119	76	0,988			
	Toplam	81,449	77				
PKS-H	Gruplararası	7,62	1	7,62	9,927	0,002	Var
	Gruplariçi	58,341	76	0,768			
	Toplam	65,962	77				
PKS-İ	Gruplararası	10,789	1	10,789	11,279	0,001	Var
	Gruplariçi	72,698	76	0,957			
	Toplam	83,487	77				
PKS-J	Gruplararası	1,29	1	1,29	1,105	0,297	Yok
	Gruplariçi	88,71	76	1,167			
	Toplam	90	77				
PKS-K	Gruplararası	7,239	1	7,239	7,004	0,01	Var
	Gruplariçi	78,556	76	1,034			
	Toplam	85,795	77				

Tablo 4.15. (Devam) *Mühendis ve memurların sertifikasyon sürecinde meydana gelen paydaş kaynaklı olumsuzluklar hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

PKS-L	Gruplararası	1,627	1	1,627	1,688	0,198	Yok
	Gruplariçi	73,258	76	0,964			
	Toplam	74,885	77				
PKS-M	Gruplararası	0,148	1	0,148	0,093	0,761	Yok
	Gruplariçi	120,532	76	1,586			
	Toplam	120,679	77				
PKS-N	Gruplararası	0,148	1	0,148	0,119	0,731	Yok
	Gruplariçi	94,532	76	1,244			
	Toplam	94,679	77				
PKS-O	Gruplararası	1,582	1	1,582	1,261	0,265	Yok
	Gruplariçi	95,405	76	1,255			
	Toplam	96,987	77				
PKS-P	Gruplararası	0,464	1	0,464	0,48	0,491	Yok
	Gruplariçi	73,536	76	0,968			
	Toplam	74	77				
PKS-R	Gruplararası	0,176	1	0,176	0,198	0,658	Yok
	Gruplariçi	67,619	76	0,89			
	Toplam	67,795	77				
PKS-S	Gruplararası	0,441	1	0,441	0,496	0,483	Yok
	Gruplariçi	67,508	76	0,888			
	Toplam	67,949	77				
PKS-T	Gruplararası	1,173	1	1,173	1,267	0,264	Yok
	Gruplariçi	70,365	76	0,926			
	Toplam	71,538	77				

Sertifikasyon sürecinde karşılaşılan kamu kaynaklı, bölgesel kaynaklı ve paydaş kaynaklı sorunların katılımcılar tarafından önem sırasına göre sıralanması istenmiş elde edilen veriler Tablo 4.16’da verilmiştir.

Tablo 4.16. *Kamu-Bölge Yapısı ve Paydaş kaynaklı sorunlara katılımın dağılımı*

	İş yerindeki Pozisyonlar	Önem sırası							
		1		2		3		TOPLAM	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Kamu Kaynaklı Sorunlar (mevzuat-personel vs)	Mühendis	13	28,26	19	41,30	14	30,43	46	100
	Memur	29	54,72	12	22,64	12	22,64	53	100
	İşçi	29	42,03	13	18,84	27	39,13	69	100
Bölge yapısından kaynaklanan sorunlar (sosyal-ekonomik-coğrafi yapı)	Mühendis	11	23,91	13	28,26	22	47,83	46	100
	Memur	20	37,74	18	33,96	15	28,30	53	100
	İşçi	24	34,78	29	42,03	16	23,19	69	100
Paydaş kaynaklı sorunlar (orman köylüsü, tüccar vs.)	Mühendis	21	45,65	16	34,78	9	19,57	46	100
	Memur	6	11,32	21	39,62	26	49,06	53	100
	İşçi	15	21,74	29	42,03	25	36,23	69	100

Tablo 4.16’da görüldüğü üzere; mühendislere göre, sertifikasyon sürecinde en önemli sorunun paydaş kaynaklı olduğu ve bunu sırasıyla kamu kaynaklı ve bölge kaynaklı sorunların takip ettiği tespit edilmiştir. Memur ve işçilere göre ise en önemli sorunun kamu kaynaklı olduğu ve bunu sırasıyla bölge kaynaklı ve paydaş kaynaklı sorunların takip ettiği tespit edilmiştir. Mühendislerin %45,65’i paydaş kaynaklı sorunları karşılaşılan en önemli sorunlar grubu, memurların %54,72’si ve işçilerin de %42,03’ü tarafından ise kamu kaynaklı sorunları en önemli sorun grubu olarak belirtilmiştir.

Çalışmada kişilerin sertifikasyonu kendi iş yüklerinde meydana getireceği değişim üzerine görüşleri de belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla sorulan sorulardan elde edilen bulgular Tablo 4.17 de gösterilmiştir.

Tablo 4.17. *Sertifikasyonun iş yükü üzerine etkileri*

	Mühendis		Memur		İşçi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
İş yükü arttı	46	92,00	44	78,57	51	65,38	141	76,63
İş yükü azaldı			1	1,79	12	15,38	13	7,06
Değişiklik yok	4	8,00	11	19,64	15	19,23	30	16,30
Toplam	50	100,00	56	100,00	78	100,00	184	100,00

Tablo 4.17’de görüldüğü üzere mühendislerin %92’si, memurların %78,57’si ve işçilerin %65,38’i iş yüklerinin arttığını belirtmişlerdir. Mühendislerden iş yükünün azaldığını düşünen katılımcı olmazken, memurların %1,79’u ile işçilerin % 15,38’i iş yükünde azalma olduğunu belirtmiştir. Buna karşılık mühendislerin %8’i, memurların %19,64’ü ve işçilerin 19,23’ü sertifikasyonun iş yüküne herhangi bir şekilde etkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Genel olarak Tablo 4.17 değerlendirildiğinde ise; katılımcıların %83,70’i iş yüklerinde değişiklik olduğunu, %16,30’u ise herhangi bir değişiklik olmadığını belirtmişlerdir. Toplam katılımcılar içinde, iş yüklerinde artma olduğunu düşünen katılımcıların oranı %76,63 iken, iş yüklerinde azalma olduğunu düşünen katılımcıların oranı ise %7,06 olarak tespit edilmişlerdir.

Katılımcıların iş yükünde ne şekilde bir değişim olduğu hakkında görüşleri incelenmiştir. Mühendisler ve memurlara göre, personel sayısının yetersizliği, iş güvenliği faaliyetleri, eğitim sayısı, evrak gibi konularda sertifikasyonun iş yükünü artırmasındaki önemli sebeplerken, işçilere göre sertifikasyon sürecinde yapılan ise temel eğitimlerin iş yükünü azalttığı açık uçlu sorulardan tespit edilmiştir.

Çalışmada sertifikasyon sonrası oluşabilecek muhtemel gelişmelerde incelenmiş ve bu konuda sunulan önermeler aşağıda verilmiş ve elde edilen bulgulara dair veriler Tablo 4.18 a,b,c’de verilmiştir.

SSG-A. Uluslararası sözleşmelerin hükümleri daha etkin bir şekilde uygulamalara yansıtacaktır,

SSG-B. Sertifikasyon sürecinde çalışanlar (mühendis, memur, işçi) uluslararası sözleşmeler ile belirlenmiş haklarından haberdar olacak ve bu haklarını kullanabilecektir,

SSG-C. Sertifikasyon sonrasında verilen eğitimler neticesinde usulsüz faydalanmalar azalacaktır,

SSG-D. Üretimde çalışacak yerel halkın profesyonelleşmesi sağlanacaktır,

SSG-E. Odun dışı orman ürünlerine erişim, kontrollü olarak sağlanacaktır,

SSG-F. Çocuk, kadın ve genç işçilerin ormanda çalışmasında kanunlara tam anlamıyla uyulacak ve tüm hakları verilecektir,

SSG-G. Ormancılık faaliyetlerinde bulunan işçilerin kullandığı barınma koşulları ve beslenme şartları iyileştirilecektir,

SSG-H. Çalışanların korku ve tehdit unsuru olmaksızın sendikalaşma ve toplu sözleşme hakkını kullanması sağlanacaktır,

SSG-I. Paydaşlar arasındaki olası anlaşmazlıklar önceden tanımlanıp, çözüm önerileri hazırlanacaktır,

SSG-J. Odun dışı hizmet ve ürünlerin sürdürülebilir üretim planı yapılacaktır,

SSG-K. Ormancılık üretim teknikleri iyileştirilecek ve böylece üretim kayıpları en aza inecektir,

SSG-L. Sertifikasyon sonrası orman ürün ve hizmetlerinin kalitesi artacaktır,

SSG-M.Orman idarecileri kendini geliştirerek ormanları çok yönlü değerlendirilebilecektir,

SSG-N. Tüm ormancılık faaliyetleri öncesi çevresel etki değerlendirmesi yapılacak ve gerekli yerlerde önlemler alınacaktır,

SSG-O. Tüm ormancılık faaliyetlerinde uygulamadan önce uzman görüşü alınacaktır,

SSG-P. Sulak alanların korunması sağlanacaktır,

SSG-R. Ormanların parçalanması önlenerek, gerekli alanlarda doğal koridorların oluşturulması sağlanacaktır,

SSG-S. Her türlü ormancılık faaliyetleri ve bu faaliyetlerin sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerinin izlenmesi, haritalanması ve kayıt altına alınmasının etkinliği artırılacaktır,

SSG-T. Yönetim planlarına çevre ve sosyal etki değerlendirmesi, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin tanımlanması ve korunması hususları ile üretim teknik ve ekipmanlarının tanımlanmaları eklenecektir,

SSG-U. İzleme planlarının sonuçları kamu ile paylaşılacaktır,

SSG-V. Yüksek koruma değeri olan ormanlar paydaşlar ve uzmanlar ile belirlenerek katılımcı yönetim anlayışı ile yönetilecektir,

SSG-Y. Ormancılık faaliyetlerinde iş güvenliği ve sağlığı (kişisel koruyucu ekipman kullanımı, ilk yardım vb) konularına daha fazla önem verilecektir,

SSG-Z. Nesli tehdit ve tehlikede olan türler hakkında paydaşların farkındalığı artacaktır,

SSG-X. Paydaşların orman yönetiminde etkinliği artacaktır,

SSG-W. Sertifikalı ormandan elde edilen ürünlerin ve hizmetlerin satış fiyatları diğerlerine oranla artacaktır,

Tablo 4.18. a. *Sertifikasyon sonrası muhtemel gelişmeler (mühendis)*

	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Çekimserim		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Top.	A. O.
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
SSG-A.	18	36	26	52	4	8	1	2	1	2	50	4.2
SSG-B.	17	34	25	50	5	10	2	4	1	2	50	4.1
SSG-C.	8	16	21	42	12	24	8	16	1	2	50	3.5
SSG-D.	11	22	26	52	10	20	3	6	0	0	50	3.9
SSG-E.	9	18	26	52	11	22	4	8	0	0	50	3.8
SSG-F.	15	30	19	38	11	22	5	10	0	0	50	3.9
SSG-G.	16	32	26	52	6	12	2	4	0	0	50	4.1
SSG-H.	12	24	25	50	8	16	3	6	2	4	50	3.8
SSG-I.	13	26	30	60	3	6	3	6	1	2	50	4
SSG-J.	15	30	26	52	5	10	4	8	0	0	50	4
SSG-K.	18	36	26	52	4	8	2	4	0	0	50	4.2
SSG-L.	19	38	23	46	6	12	2	4	0	0	50	4.2
SSG-M.	20	40	26	52	3	6	1	2	0	0	50	4.3
SSG-N.	17	34	25	50	7	14	1	2	0	0	50	4.2
SSG-O.	14	28	21	42	11	22	4	8	0	0	50	3.9
SSG-P.	16	32	26	52	4	8	4	8	0	0	50	4.1
SSG-R.	13	26	23	46	11	22	3	6	0	0	50	3.9
SSG-S.	24	48	22	44	3	6	1	2	0	0	50	4.4
SSG-T.	15	30	31	62	3	6	1	2	0	0	50	4.2
SSG-U.	17	34	26	52	6	12	1	2	0	0	50	4.2
SSG-V.	17	34	24	48	7	14	2	4	0	0	50	4.1
SSG-Y.	23	46	25	50	2	4	0	0	0	0	50	4.4
SSG-Z.	19	38	25	50	5	10	1	2	0	0	50	4.2
SSG-X.	14	28	24	48	10	20	2	4	0	0	50	4
SSG-W.	16	32	24	48	6	12	3	6	1	2	50	4

Tablo 4.18. b. *Sertifikasyon sonrası muhtemel gelişmeler (memur)*

	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Çekimserim		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Top.	A. O.
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
SSG-A.	10	17.5	27	47.4	20	35.1	0	0	0	0	57	3.8
SSG-B.	11	19.3	22	38.6	19	33.3	5	8.8	0	0	57	3.7
SSG-C.	10	17.5	24	42.1	17	29.8	6	10.5	0	0	57	3.7
SSG-D.	10	17.5	25	43.9	16	28.1	6	10.5	0	0	57	3.7
SSG-E.	11	19.3	24	42.1	17	29.8	5	8.8	0	0	57	3.7
SSG-F.	16	28.1	17	29.8	20	35.1	4	7	0	0	57	3.8
SSG-G.	12	21.1	20	35.1	18	31.6	7	12.3	0	0	57	3.6
SSG-H.	7	12.3	23	40.4	22	38.6	5	8.8	0	0	57	3.6
SSG-I.	10	17.5	21	36.8	19	33.3	7	12.3	0	0	57	3.6
SSG-J.	14	24.6	21	36.8	18	31.6	4	7	0	0	57	3.8
SSG-K.	16	28.1	17	29.8	22	38.6	2	3.5	0	0	57	3.8
SSG-L.	13	22.8	20	35.1	21	36.8	2	3.5	1	1.8	57	3.7
SSG-M.	10	17.5	24	42.1	17	29.8	5	8.8	1	1.8	57	3.6
SSG-N.	10	17.5	25	43.9	16	28.1	6	10.5	0	0	57	3.7
SSG-O.	14	24.6	19	33.3	19	33.3	5	8.8	0	0	57	3.7
SSG-P.	13	22.8	20	35.1	20	35.1	4	7	0	0	57	3.7
SSG-R.	14	24.6	17	29.8	22	38.6	4	7	0	0	57	3.7
SSG-S.	16	28.1	19	33.3	19	33.3	3	5.3	0	0	57	3.8
SSG-T.	11	19.3	23	40.4	18	31.6	5	8.8	0	0	57	3.7
SSG-U.	11	19.3	23	40.4	19	33.3	4	7	0	0	57	3.7
SSG-V.	14	24.6	22	38.6	18	31.6	3	5.3	0	0	57	3.8
SSG-Y.	11	19.3	27	47.4	15	26.3	4	7	0	0	57	3.8
SSG-Z.	10	17.5	26	45.6	18	31.6	3	5.3	0	0	57	3.8
SSG-X.	13	22.8	23	40.4	18	31.6	3	5.3	0	0	57	3.8
SSG-W.	14	24.6	22	38.6	17	29.8	4	7	0	0	57	3.8

Tablo 4.18. c. *Sertifkasyon sonrası muhtemel gelişmeler (işçi)*

	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Çekimserim		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Top.	A. O.
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
SSG-A.	12	21.1	39	68.4	19	33.3	8	14	2	3.5	80	3.6
SSG-B.	21	36.8	26	45.6	23	40.4	7	12.3	3	5.3	80	3.7
SSG-C.	20	35.1	34	59.6	19	33.3	5	8.8	2	3.5	80	3.8
SSG-D.	20	35.1	33	57.9	22	38.6	4	7	1	1.8	80	3.8
SSG-E.	16	28.1	41	71.9	15	26.3	6	10.5	2	3.5	80	3.8
SSG-F.	16	28.1	37	64.9	21	36.8	4	7	2	3.5	80	3.8
SSG-G.	15	26.3	32	56.1	24	42.1	7	12.3	2	3.5	80	3.6
SSG-H.	13	22.8	37	64.9	23	40.4	5	8.8	2	3.5	80	3.7
SSG-I.	12	21.1	27	47.4	32	56.1	7	12.3	2	3.5	80	3.5
SSG-J.	19	33.3	36	63.2	20	35.1	4	7	1	1.8	80	3.9
SSG-K.	17	29.8	35	61.4	21	36.8	6	10.5	1	1.8	80	3.8
SSG-L.	19	33.3	31	54.4	23	40.4	5	8.8	2	3.5	80	3.8
SSG-M.	14	24.6	41	71.9	17	29.8	6	10.5	2	3.5	80	3.7
SSG-N.	20	35.1	34	59.6	19	33.3	6	10.5	1	1.8	80	3.8
SSG-O.	14	24.6	39	68.4	20	35.1	6	10.5	1	1.8	80	3.7
SSG-P.	21	36.8	34	59.6	20	35.1	4	7	1	1.8	80	3.9
SSG-R.	15	26.3	36	63.2	19	33.3	6	10.5	4	7	80	3.7
SSG-S.	20	35.1	34	59.6	20	35.1	5	8.8	1	1.8	80	3.8
SSG-T.	17	29.8	36	63.2	23	40.4	3	5.3	1	1.8	80	3.8
SSG-U.	19	33.3	32	56.1	23	40.4	3	5.3	3	5.3	80	3.8
SSG-V.	20	35.1	33	57.9	22	38.6	4	7	1	1.8	80	3.8
SSG-Y.	17	29.8	37	64.9	21	36.8	4	7	1	1.8	80	3.8
SSG-Z.	23	40.4	35	61.4	18	31.6	2	3.5	2	3.5	80	3.9
SSG-X.	19	33.3	35	61.4	22	38.6	2	3.5	2	3.5	80	3.8
SSG-W.	18	31.6	38	66.7	19	33.3	3	5.3	2	3.5	80	3.8

Tablo 4.18 a, b ve c’de görüldüğü üzere, önermelerinin ağırlıklı ortalama değerlerine göre, mühendisler SSG-C önermesine ve işçiler de SSG-I önermesine çekimser kalmış olup, diğer önermelerin tamamına tüm katılımcılar (mühendis, memur ve işçi) katılıyorum şeklinde görüş bildirmiştir.

Sertifkasyon sürecinde bulunan mühendis ve muhafaza memurların sertifikasyon sonrası muhtemel gelişmelere dair düşüncelerinin farklılık gösterip göstermediği de test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 4.19’da verilmiştir. Test sonuçlarına göre SSG-A, B, G, İ, L, M, N, P, S, T, U, Y ve Z önermeleri üzerine mühendisler ve muhafaza memurlarının fikirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Tablo 4.19. *Mühendis ve memurların sertifikasyon sonrası muhtemel gelişmeler hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
SSG-A	Gruplararası	3,302	1	3,302	4,761	0,032	Var
	Gruplarıçi	52,698	76	0,693			
	Toplam	56,000	77				
SSG-B	Gruplararası	4,469	1	4,469	5,416	0,023	Var
	Gruplarıçi	62,710	76	0,825			
	Toplam	67,179	77				
SSG-C	Gruplararası	0,060	1	0,060	0,066	0,799	Yok
	Gruplarıçi	69,389	76	0,913			
	Toplam	69,449	77				
SSG-D	Gruplararası	,857	1	0,857	1,138	0,289	Yok
	Gruplarıçi	57,258	76	0,753			
	Toplam	58,115	77				
SSG-E	Gruplararası	0,078	1	0,078	0,109	0,742	Yok
	Gruplarıçi	54,294	76	0,714			
	Toplam	54,372	77				
SSG-F	Gruplararası	0,293	1	0,293	0,326	0,570	Yok
	Gruplarıçi	68,425	76	0,900			
	Toplam	68,718	77				
SSG-G	Gruplararası	3,898	1	3,898	5,612	0,020	Var
	Gruplarıçi	52,782	76	0,694			
	Toplam	56,679	77				
SSG-H	Gruplararası	1,453	1	1,453	1,844	0,178	Yok
	Gruplarıçi	59,893	76	0,788			
	Toplam	61,346	77				
SSG-İ	Gruplararası	5,080	1	5,080	7,665	0,007	Var
	Gruplarıçi	50,369	76	0,663			
	Toplam	55,449	77				
SSG-J	Gruplararası	0,513	1	0,513	,760	0,386	Yok
	Gruplarıçi	51,282	76	0,675			
	Toplam	51,795	77				
SSG-K	Gruplararası	2,053	1	2,053	3,081	0,083	Yok
	Gruplarıçi	50,627	76	0,666			
	Toplam	52,679	77				
SSG-L	Gruplararası	4,250	1	4,250	5,411	0,023	Var
	Gruplarıçi	59,698	76	0,786			
	Toplam	63,949	77				
SSG-M	Gruplararası	10,447	1	10,447	18,076	0,000	Var
	Gruplarıçi	43,925	76	0,578			
	Toplam	54,372	77				
SSG-N	Gruplararası	5,813	1	5,813	8,651	0,004	Var
	Gruplarıçi	51,071	76	0,672			
	Toplam	56,885	77				
SSG-O	Gruplararası	1,290	1	1,290	1,593	0,211	Yok
	Gruplarıçi	61,544	76	0,810			
	Toplam	62,833	77				

Tablo 4.19.(Devamı) *Mühendis ve memurların sertifikasyon sonrası muhtemel gelişmeler hakkındaki düşüncelerinin ANOVA sonuçları*

SSG-P	Gruplararası	2,932	1	2,932	4,122	0,046	Var
	Gruplarıçi	54,056	76	0,711			
	Toplam	56,987	77				
SSG-R	Gruplararası	0,464	1	0,464	0,605	0,439	Yok
	Gruplarıçi	58,369	76	0,768			
	Toplam	58,833	77				
SSG-S	Gruplararası	7,620	1	7,620	11,504	0,001	Var
	Gruplarıçi	50,341	76	,662			
	Toplam	57,962	77				
SSG-T	Gruplararası	5,813	1	5,813	9,386	0,003	Var
	Gruplarıçi	47,071	76	0,619			
	Toplam	52,885	77				
SSG-U	Gruplararası	6,960	1	6,960	12,042	0,001	Var
	Gruplarıçi	43,925	76	0,578			
	Toplam	50,885	77				
SSG-V	Gruplararası	1,905	1	1,905	2,583	0,112	Yok
	Gruplarıçi	56,044	76	0,737			
	Toplam	57,949	77				
SSG-Y	Gruplararası	8,822	1	8,822	16,503	0,000	Var
	Gruplarıçi	40,627	76	0,535			
	Toplam	49,449	77				
SSG-Z	Gruplararası	4,618	1	4,618	8,284	0,005	Var
	Gruplarıçi	42,369	76	0,557			
	Toplam	46,987	77				
SSG-X	Gruplararası	1,136	1	1,136	1,816	0,182	Yok
	Gruplarıçi	47,544	76	0,626			
	Toplam	48,679	77				
SSG-W	Gruplararası	0,513	1	0,513	0,616	0,435	Yok
	Gruplarıçi	63,282	76	0,833			
	Toplam	63,795	77				

4.2. FSC Değerlendirme Raporlarından Elde Edilen Bulgular

Sertifikasyon sürecinde karşılaşılan sorunların belirlenmesi amacıyla bu sürece dahil olan çalışanlar ile yapılan anketlerden elde edilen bulguların yanında bu sürecin resmi uygulayıcısının denetçileri tarafından hazırlanan ön, ana ve gözetim raporlarından elde edilen bulgularda uygulamadaki sorunların tespiti hususunda değerlendirmeye alınmıştır. Bu kapsamda KOBM’de yapılan sertifikasyon çalışmalarına dair tüm raporlar incelenmiştir. Bu raporlar sırasıyla Daday OİM yapılan ön değerlendirme raporu (19-21 Haziran 2011), ana değerlendirme raporu (21-25 Kasım 2011), 1. gözetim raporu (19-20 Kasım 2012) ve 2. gözetim raporu (27-28 Aralık 2013) ve Araç, Ayancık, Taşköprü ve Tosya OİM’lerine ait ön

değerlendirme raporu (25-28 Haziran 2012), ana değerlendirme raporu (13-17 Kasım 2012) ve 1. gözetim raporudur (23-26 Aralık 2013).

Daday OİM’de yapılan sertifikasyon çalışması ile diğer işletmeler için yapılan sertifikasyon çalışmasının tarihlerinin ayrı olması ve Araç, Ayancık, Taşköprü ve Tosya OİM’leri için hazırlanan raporların tek olması dolayısı ile değerlendirmeler Daday ve diğer işletmeler olmak üzere 2 grup olarak yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler FSC sisteminin prensipleri temelinde gerçekleştirilmiştir. FSC sistemine ait 10 prensibin, 3 Ekim 2012 tarihli ve AD 33-TR-04 numaralı SSG Qualifor Türkiye Orman Yönetimi Genel Standartlar olarak yayınlanan Türkiye’ye uyarlanmış hali EK1’de verilmiştir. FSC değerlendirme raporlarından elde edilen bulguların değerlendirilmesi esnasında, kriter ve göstergelerin isimlerini tekrardan kaçınmak ve okuma güçlüğü oluşturmamak için prensip, kriter ve göstergenin sıra numaraları parantez içinde raporlarda belirtilen noksanlıkların sonunda yazılmıştır.

FSC sistemine ait raporlarda belirtilen eksiklikler her bir prensip için kronolojik olarak incelenmiş ve gruplandırılmıştır. Yapılan bu değerlendirmeler alt başlıklar halinde aşağıda verilmiştir.

4.2.1. Birinci Prensibe (FSC Prensipleri ve Yasalarla Uyum) Dair Bulgular

Daday ön denetim raporu;

- a. Mevzuat bilgisinin (ILO) bazı bölgelerde tam olmadığı (1.1)
- b. Orman Muhafaza memurları ile yapılan görüşmeler neticesinde, bölgedeki tüm CITES türlerinin bilinmediği (1.3)
- c.FSC Prensip ve kriterleri hakkında şirket politikasının tüm paydaşlarla paylaşılmadığı (1.6) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Prosedür referansı gibi belirli yasalar hakkında yeterli bilginin bulunmadığı (1.1)
- b. ILO, Ormancılıkta Güvenlik konularında (ormanda barınma ve konaklama hususlarında) uygunluk bulunmadığı (1.1) belirtilmiştir.

4.2.2. İkinci Prensibe (İmtiyaz ve Kullanım Hakları) Dair Bulgular

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Sadece yangın riski ve orman faaliyetleri gibi birkaç hususta kişilerin orman kaynaklarına erişimin yasalar tarafından sınırlandırılmış olduğu (2),
- b. Her hangi bir itirazda faaliyetlerin durdurulması hususunun prosedürlerde tanımlanmadığı (2.3) belirtilmiştir.

4.2.3. Üçüncü Prensibe (Yerli Halkın Hakları) Dair Bulgular

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Yerli halk için önemli sahaların tanımlandığı fakat tüm sahaların belirlenip belirlenmediğinin net olmadığı ve danışma süreci hakkında dokümanlarda yeterli bilgi bulunmadığı (3.3) belirtilmiştir.

4.2.4. Dördüncü Prensibe (Toplum İlişkileri ve İşçi Hakları) Dair Bulgular

Daday ön denetim raporu ;

- a. Risk değerlendirmesinin faaliyetlerin bir kısmı için tamamlanmadığı (4.2.2),
- b. Kişisel koruyucu ekipmanların mevcut faaliyetlerin bir kısmında uygun şekilde tanımlanmadığı (4.2.2),
- c. İşçilerin bir kısmının güvenli çalışma ve kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı ile ilgili eğitim almadığı (4.2.3),
- d. Kişisel koruyucu ekipmanların bazı çalışanlarca kullanılmadığı (4.2.5),
- e. Orman muhafaza memurlarının çalışma esnasında orman kooperatiflerinin ve müteahhit işçilerinin Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) kullanıp kullanmadığını kontrol etmediklerini (4.2.6),
- f. İlk yardım kitlerinin üretim sahasında olmadığı (4.2),
- g. Mevsimlik İşçilerin barınma koşullarının ILO'nun güvenlik ve sağlık uygulama şartlarını yeterince karşılamadığı,
- h. Üretim ve sürütmenin sosyal etki değerlendirmesinin yapılmadığı (4.4) ve bunun belgelendirilmediği belirtilmiştir (4.4.1).

Daday ana denetim raporu;

- a. Çalışanların bir kısmının güvenli çalışma ile ilgili yeterli eğitim almadığı ve bazı durumlarda gerekli olan eğitim sertifikalarına sahip olmadıkları, orman içinde çalışan traktör sürücüsünün güvenli traktör kullanmayla ilgili eğitiminin olmadığı (4.2.3),
- b. Ormancılık faaliyetlerinin sosyo-ekonomik, dini ve kültürel etkilerinden etkilenen paydaşlarla birlikte değerlendirilmediği, çevresel ve sosyal etki değerlendirmesinin hazırlandığı ancak tüm etkilenen paydaşlara danışılmadığı (4.4.1) belirtilmiştir.

Daday 1.gözetim raporu;

- a. Üretim sahalarında gerekli araçlar, makineler ve ekipmanlar ile KKE'lerin tam anlamıyla mevcut olmadığı belirlenmiştir (4.2.5).

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Ormanda üretim işinde çalışan sözleşmeli işçilerin sigortalı olmadığı (4.1),
- b. İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesinin tüm pozisyonlar için tek sonuç verecek şekilde merkezleştirilmediği (4.2.2),
- c. Çalışanların bir kısmının iş güvenliği ve KKE kullanımı konusunda eğitim almamış olduğu, yapılan eğitimlerin kalitesinin, süresinin yetersiz olduğu ayrıca sertifikaların üzerinde tarihin yer almadığı (4.2.3),
- d. Çalışanların bazılarının uygun kişisel koruyucu ekipmanları kullanmadığı (4.2.5),
- e. İşçiler için ilk yardım kitinin bulunmadığı (4.2.5),
- f. Çalışmalar esnasında orman muhafaza memurlarının orman kooperatiflerinin ve müteahhit işçilerinin KKE kullanıp kullanmadığını kontrol etmediklerini (4.2.6),
- g. İşçilerin orman içi barınma yerlerinin ILO'nun ormanda sağlık ve güvenlik uygulama kuralları ile uyumlu olmadığı,
- h. Sosyal etki değerlendirmesinin bazı faaliyetler için yapılmamış olduğu, bazılarında ise prosedürlerin var olmasına karşın değerlendirme sonuçlarının bazı durumlar için net olmadığı (4.4),
- ı. Görüş alış-verişinde bulunmak amacı ile yapılan sertifikasyon danışmasına Orman Kooperatifleri Birliği gibi tüm paydaşların dahil edilmediği belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ana denetim raporu;

- a. Sağlık ve güvenlik konusunda risk değerlendirmelerinin yapıldığı ancak daha önce yaşanan yaralanmalı veya ölümlü kazaların analizinin yapılmadığı ve bunları dikkate alan, azaltmayı hedefleyen eğitimlerin gerçekleştirilmediği (4.2.2) ,
- b. Çevresel ve sosyal etki değerlendirmesinde paydaşlara (köyler ve kooperatiflere) danışılmadığı (4.4.1) belirtilmiştir.

4.2.5. Beşinci Prensibe (Ormanlardan Sağlanan Faydalar) Dair Bulgular

Daday ana denetim raporu;

- a. Meşçerede yerel koşulları karşılaştırmak için sürdürülebilir üretim, aralama şiddeti ve sıklığının bölme bazında amenajman planından kolayca temin edilemediği (5.6.2),

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Üretim dosyaları ve şartnamelerin dikili ağaca, doğal gençliğe, nesli tehlikede olan türlere ve dere tampon bölgeleri vb. alanlara verilecek en fazla hasarın tanımını içermediği (5.3) ,
- b. Olağan üstü gibi planlama dışı kesimler ile amenajman planına göre gerçekleşen kesimin miktarının uzun dönemli yönetim ilkesine uygun olmadığı (5.6) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Ormancılık uygulamalarının, orman kaynakları üzerindeki olumsuz etkileri minimize edilmemiş, orman yolu yapımı sırasında yol kenarındaki ağaçlar zarar görmüş ve bu ağaçlar ve dalları dereye terk edilmiştir (5.2.2).

4.2.6. Altıncı Prensibe (Çevresel Etkiler) Dair Bulgular

Daday ön denetim raporu;

- a. Üretim faaliyetleri, yol yapımı, odun ve diğer ürünlerin nakli, nadir, nesli tehdit altında olan türler, dere yatakları vb. konularda çevresel etkilerin değerlendirilmediği(6.1),

- b. Ender ve nesli tehlike altında olan türlerin ve bulunduğu alanların tanımlandığı ancak izlemenin planlanmadığı ve henüz gerçekleştirilmediği (6.2),
- c. Ender ve nesli tehlike altında olan türlerinin tanımlanması ve belirlenmesi ile ilgili eğitimlere başlanmış olduğu ancak tamamlanmadığı (6.2 ve 7.3),
- d. Orman teşkilatında av hayvanları ile ilgili mevcut veri olmadığı (6.2.6),
- e. Kaza ile dökülen maddelerin (yağ vb.) acil bertarafı konusunda prosedürlerin tanımlanmadığı ve eğitim yapılmadığı (6.5.4),
- f. Üretim faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirileceği konusunda faydalanılacak mevzuat, bulunmasına rağmen yollara, ağaçlara, doğal gençliğe ve sulara verilebilecek hasar miktarının üst seviyesinin tanımının olmadığı (6.5),
- g. Üretim alanlarında atıkların kolayca toplanmasını sağlayacak imkânların bulunmadığı (6.7.4) belirtilmiştir.

Daday ana denetim raporu;

- a. Ekolojik ve sosyal olarak tanımlanmış orman alanlarının bulunduğu ancak ekosisteme ait temsili örneklerin tam olarak kayıt altına alınmadığı (6.4.1),
- b. Bazı yollardaki menfezlerin tıkalı olduğu ve temizlenmediği, çevresel etki değerlendirmesi konulu rehberlerin, faaliyetler ve planlamalar süresinde tümüyle uygulanmadığı (6.5.2) belirtilmiştir.

Daday 1.gözetim raporu ;

- a.Operatörlerin acil yağ ve kimyasal dökülmesi durumunda söz konusu olacak acil prosedür uygulanmasını bilmediği (6.5.4) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Nesli tehdit ve tehlikede olan türler, su kaynağı tampon bölgeleri vb. konularda çevresel etki değerlendirmesinin yapıldığı ancak sonuçların açık olmadığı (6),
- b. Nadir, tehdit altındaki ve tehlikedeki türlerin yerlerinin tanımlanması sürecinin devam ettiği ancak sahaların tamamının tanımlanmadığı (6.2),
- c. Nadir, tehdit altındaki ve tehlikedeki türlerin tanıtımı ve belirlenmesi ile ilgili eğitimlerin başlamış olduğu ancak tamamlanmadığı (6.2 ve 7.3),

- d. Üretim, yol vb. çalışmalar sırasında derelere verilen hasar, dallardaki hasar, suya verilen hasar, NTTTO türlerin hasarı gibi konular için çevresel etki değerlendirmesi ile ilgili prosedürlerin uygulanmadığı (6.5),
- e. Üretim faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirileceği konusunda mevzuat bulunmasına karşın yollara, ağaçlara, doğal gençliğe ve sulara verilebilecek en fazla hasar seviyesinin tanımının olmadığı (6.5),
- f. Kazayla yağ dökülmesinin ardından yapılacak temizleme ilgili acil durum belgelerinin tanımlanmadığı ve yeterli eğitimlerin verilmediği (6.5.4) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ana denetim raporu;

- a. Ekolojik ve sosyal olarak tanımlanmış orman alanlarının bulunduğu ancak var olan ekosisteme ait temsili örneklerin kayıt edilmediği (6.4.1),
- b. Yakıt ve yağ içeren kimyasalların, konteynırların, organik olmayan atıkların çevresel olarak uygun koşullarda bertaraf edilmesi gerektiği, tüm köylerde çöp toplama bölgelerinin mevcut olmadığı (6.7.2) belirtilmiştir.

4.2.7. Yedinci Prensibe (Yönetim Planı) Dair Bulgular

Daday ana denetim raporu;

- a. Nesli tehlikede olan nadir türlere ve korunan alanlara dair tanımlamaların ve ölçümlerinin amenajman planlarında yer almadığı (7.1),
- b. Yaban hayvanlarının itlaf hedefleri ve gerçekleştirmeleri konusunda verilerin mevcut olmadığı (7.1.9),
- c. İş sağlığı ve güvenliği, güvenli çalışma, nesli tehlikede olan nadir türlerin tanımlanması, izlenmesi konularında verilen eğitimlerin bütün ilgili ve sorumlu personeli kapsamadığı (4.2 , 7.3 ve 6.7),
- d. İş sağlığı ve güvenliği, güvenli çalışma gibi tüm faaliyetlerin yeterli oranda izlenmediği (7.3.3),
- e. Uzun dönemli eğitim planlarının mevcut olmadığı (7.3),
- f. OİM resmi internet sitesinde pek çok bölgesel verinin bulunmasına karşın yüksek koruma değerli ormanları, nesli tehlikede olan türleri, izlemeleri, iş sağlığı ve güvenliği vb. tüm konuları kapsamadığı (7.1) belirlenmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Süresi biten 10 yıllık planların yerine kullanılan genişletilmiş yıllık planların olduğu, bu planlarda izin verilen kesim, fonksiyonel planlama, yüksek koruma değerli orman gibi tüm durumların planlanmadığı (7.1),
- b. Odun üretim oranının sürdürülebilirliğinin bazı durumlar için açıklanamadığı, olağan üstü üretim durumlarında en fazla izin verilen kesimin belirlenmediği(7.1),
- c. İş sağlığı ve güvenliği, güvenli çalışma, nesli tehlikede olan nadir türlerin tanımlanması, izlenmesi konularında verilen eğitimlerin bütün ilgili ve sorumlu personeli kapsamadığı (4.2 , 7.3 ve 6.7),
- d. OİM resmi internet sitesinde pek çok verinin olduğu, ancak yüksek koruma değerli ormanları, nesli tehlikedeki türleri, izlemeleri, iş sağlığı ve güvenliği vb. konuları kapsamadığı (7.1) belirlenmiştir.

Araç Ayancık Taşköprü Tosya 1. gözetim raporu

- a. Planların yenilemesi aşamasında bilimsel ve teknik gelişmelerin, izleme sonuçlarının planlara entegrasyonunun tamamlanmadığı gözetim esnasında eksiklik olarak değil “gözlem kaydı” olarak not düşürülmüştür (7.2.3).

4.2.8. Sekizinci Prensibe (İzleme) Dair Bulgular

Daday ön denetim raporu;

- a. İzleme planı hazırlanmadığı (İzleme planında izleme yoğunluğu ve sıklığı ile birlikte listelenmesi ve diğer belgelere referanslar verilmesi gerektiği) (8.1),
- b. Sözleşmeli işçiler tarafından kullanılan koruyucu ekipmanlar ile iş ve işçi güvenliği konusunda orman yöneticileri tarafından gerçekleştirilen izlemelerin olmadığı (Nadir ve tehlikeye düşmüş türler için de izlemelerin olmadığı) (8.2),
- c. Orman faaliyetlerinin çevresel ve sosyal etkilerinin izleme verilerinin mevcut olmadığı (8.5),
- d-İzleme sonucu elde edilen verilerin özetlerinin hazırlanmadığı ve halkla paylaşımının yapılmadığı (8.5) belirtilmiştir.

Daday ana denetim raporu;

- a. OİM’nde yüklenicilerin resmi denetiminin düzenli olarak yapılmadığı ve bunların kayıtlarının tutulmadığı, OGM yöneticilerinin orman kooperatifleri için çalışan tüm işçilerin sigorta ödemelerini kontrol etmediği (8.2.9),
- b. FSC markasının kullanımının SGS Qualifor politikasına uygun olmadığı ve kullanımının onaylanmadığı, OİM’de FSC logosunu faturalarda onay olmadan ve hatalı şekilde kullanıldığı (8.3.5),
- c. OİM tarafından, izleme sonuç ve analiz özetleri düzenli olarak kamuya açıklanmadığı, nadir, ender ve tehdit altındaki türlerin, yüksek koruma değerli ormanların ve temsili örneklerin izlenmesi ile ilgili veriler ve izleme göstergeleri sonuçlarının özet raporunda bulunmadığı (8.5.1.) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. İzleme programlarının hazırlandığı ancak yoğunluğu ve sıklığının tüm faaliyetler için net olmadığı (8.1),
- b. Personelin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki sorumluluklarının tüm durumlar için tanımlanmadığı (8),
- c. Taşeronların resmi olarak tetkik edilmediği (8.2),
- d. Yüksek koruma değerli ormanların, yapılan faaliyetlerin, NTTTO türlerin izleme sonucu özetlerinin tam olarak hazırlanmadığı ve kamuya açık olmadığı (8.5) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Bazı yüksek koruma değerli ormanlara ait izleme kayıtlarına rastlanmadığı (8.2.4) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya 1. gözetim raporu;

- a. İzleme sürecinde belirlenen düzeltici faaliyetlerin uygulanmadığı ve bir önceki izlemede belirlenen eksikliklerin yeterince giderilmediği, bir önceki raporda da belirtildiği halde üretim yapan işçilerin yanlarında eğitim sertifikalarını buldurmadıkları (8.1.5),
- b. Sertifikalı ürünlerin satış faturalarında sertifika numarasının yer almadığı (8.3.3) belirtilmiştir.

4.2.9. Dokuzuncu Prensibe (Yüksek Koruma Değerli Ormanlar) Dair Bulgular

Daday ön denetim raporu;

- a. Orman fonksiyon niteliklerinin tanımlandığı ancak yüksek koruma değerli olan orman kategorileri ile çapraz referansının yapılmadığı (9.1),
- b. Yüksek koruma değerli olan orman niteliklerinin etkinliklerine erişilemediği veya tanımlanmadığı (9.4) belirtilmiştir.

Daday ana denetim raporu;

- a. Yüksek koruma değerli ormanlar ile ilgili tüm ölçümlerin, amenajman planının kamuya açık özetinde yer almadığı (9.3.3) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ön denetim raporu;

- a. Yüksek koruma değerli ormanların sosyo-kültürel ve ekolojik fonksiyonlu ormanlar olarak Türkiye ormancılık mevzuatında tanımlandığı ancak FSC sisteminin kategorilerine göre belirlenmediği (9.1),
- b. Yüksek koruma değerli ormanların analiz sürecine paydaşların ve danışmanların katılımının sağlandığına dair belge ve izleme bulunmadığı (9.2),
- c. Koruma önlemlerinin tam olarak tanımlı olmadığı ve bazı alanlar için paydaş ve uzmanlara danışılmadığı (9.3),
- d. Tüm orman alanları için yüksek koruma değerli ormanların izleme kayıtlarının mevcut olmadığı (9.4) belirtilmiştir.

Araç, Ayancık, Taşköprü, Tosya ana denetim raporu;

- a. Yıllık izleme, uygulanabilir koruma özelliklerinin geliştirilmesi veya sürdürülmesi için belirlenen önleme etkinliklerinin değerlendirilmediği (9.4.2.) belirtilmiştir.

4.2.10. Onuncu Prensibe (Plantasyonlar) Dair Bulgular

KOBM'de sertifikalandırma yapılan işletmelerde plantasyon çalışması yapılmadığından bu prensiple ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölümde KOBM 'deki sertifikasyon çalışmasına dair elde edilen bulgular ışığında çalışma boyunca ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin tartışmalar verilmiştir.

KOBM'nde orman sertifikasyonuna sahip alanlardaki çalışanların %6,42'si kadın %93,58'i ise erkek olup %37,91'i ilköğretim, %21,39'u lise, %10,16'sı ön lisans, %24,06'sı lisans ve %6,42'si yüksek lisans öğrenimini tamamlamıştır. Katılımcıların %26,74'ü mühendis, %30,48'i memur, %42,78'i işçi olduğu görülmektedir.

Sertifikasyon sürecinde yer alan çalışanların konu hakkında bilgi sahibi olma durumları incelendiğinde işçilerin %41'i, memurların %39'u ve mühendislerinde %33'ünün daha önceden sertifikasyon hakkında bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Mühendislerin almış olduğu mesleki eğitim ve hizmet içi eğitimlerin doğal sonucu olarak en yüksek oranda bilgi sahibi olması yönünde beklenti olsa da, işçilerin sertifikasyon konusunda daha önceden bilgi sahibi olmalarının nedeni işçilerin aynı zamanda kendi köylerine ait orman kooperatiflerinin üyeleri olmaları ve bu orman kooperatiflerinin üst birliklerinin yurt dışı ortaklarla yapmış oldukları projeler kapsamında bu kişilere verilen eğitimlerin bu beklentinin tam tersi, işçilerin sertifikasyon konusunda daha önceden bilgi sahibi olmalarının nedeni olarak gösterilebilir.

KOBM'de mühendis, memur ve işçi olarak çalışanların yaklaşık %90 oranında sertifikasyonun orman işletmelerine olumlu katkı sağlayacağını düşünmektedirler. Bu oran özellikle sertifikasyondan uygulama süreci öncesinde bilgi sahibi olan ve sertifikasyon sürecinde bizzat bulunanlar arasında %98'e kadar çıkmaktadır. Buradan da özellikle süreç öncesi ilgi gruplarının sertifikasyon hakkında bilgilendirilmesinin, sertifikalandırma çalışmalarına olumlu katkı yapacağı söylenebilir. Memurların mühendis ve işçilere oranla sertifikasyonun katkıları hususunda daha az olumlu yaklaşımlarının sebebi ise sertifikasyon sürecinde yenilenen evrak-arşiv düzeni ve artan evrak yükü ile açıklanabilir. Yapılan istatistiki analizler sonucunda da çalışanların işletmedeki pozisyonlarına bağlı olarak sertifikalandırmanın işletmeye

katkıları hakkındaki düşüncelerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Benzer şekilde Arjantin ve Şili’de de sertifikalandırılan birimlerde çalışanların, sertifikalandırmadan memnun olduğunu ve çalıştıkları birimlere olumlu katkıları olduğunu belirtmiştir (Cubbage et al, 2010) Bununla beraber yapılan başka bir çalışmada ise genel olarak uzmanların OGM’nin sertifikalı ürün üretme hususunda pozitif yönde görüş bildirirken, ormancılık uygulamalarında görüş ayrılıklarının olduğunu belirtmektedir (Türkoğlu, 2011)

Bunun yanında eğitiminde sertifikasyon üzerindeki algıyı olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Elde edilen bulgularda ilköğretim mezunlarının %88 ile en az oranda bulunması ve lise sonrasında bu oranların %95’lere kadar çıkması bu sonucu desteklemektedir.

Mühendis, memur ve işçiler sertifikalandırma çalışmalarının en fazla üretim faaliyetlerine etkisinin olduğunu belirtmişlerdir. Mühendislere göre üretimden sonra teknik gözlem ve planlama faaliyetlerine, memurlara göre silvikültür ve koruma faaliyetlerine, işçilere göre ise koruma ve silvikültür faaliyetlerine sertifikasyonun etkileri olacağı belirlenmiştir.

Sertifikalandırma çalışmalarının en fazla üretim faaliyetlerine etkisi olduğunun belirtilmesi, işletmelerin yıllardır üretim fonksiyonunu ön planda tutması ile açıklanabilir. Bu katkının, üretim faaliyetlerinin daha sistemli ve kaliteli bir şekilde yapılmasına yönelik çalışmalar ile iş güvenliği konusunda daha profesyonel yaklaşımlar olacağı şeklindedir. Bu sonuçlar, mühendislerin sertifikasyon çalışmalarını ormancılık tekniği açısından değerlendirdiğini göstermektedir. Bunun yanında orman muhafaza memurları ve işçilerin ise özellikle kendilerinin uygulamada oldukları işletme faaliyetlerini ilk üç sırada belirtmişlerdir. Brezilya’da yapılan bir çalışmada da benzer bir şekilde sertifikasyon sonrasında orman işlerinde iş kazalarının azaldığı (Molnar, 2003) ve iş güvenliği ile işçi hakları konusunda iyileşmenin olduğu görülmüştür (Nussbaum, and Sımula, 2005b).

Sertifikasyon çalışmalarının silvikültür, koruma ve planlama faaliyetleri ile özellikle nesli tehdit ve tehlikedeki türlerin korunmasına yönelik hem arazi çalışmalarında hem de büro çalışmalarında yeni yaklaşımlar oluşturması, sürdürülebilirlik ilkelerine uygun teknik ve bilinçte çalışılması, tabii gençleştirme, bakım, bakım patikaları ve yangın emniyet şeritlerinin yapımındaki kaliteyi artırması ve kayıtların daha detaylandırılarak izlemelerin daha etkin yapılmasına katkı sağladığı söylenebilir.

Sertifikasyon işçi sağlığı ve iş güvenliğine pozitif katkılar sağlamaktadır. Sertifikasyon süreci ve sonrasında profesyonel çalışmaya ve iş güvenliğine verilen önem ve bunun sonucunda da çalışanların KKE kullanımı artmış, üretimde yaralanmaya ve ölümlere sebep olan iş kazalarının sayısı azaldığı belirtilmiştir.

Sertifikasyonun bir diğer katkısı da ürün verimliliğinde ortaya çıkmaktadır. Sertifika ile beraber standartlara ve mevzuatlara uygun bilinçli üretime daha da önem verilerek, üretilen emvalin verim ve kalitesi arttığı, bunun sonucunda da üretilen emvale olan talebin ve satılan emvalin piyasa değerinin artacağı mühendisler tarafından dile getirilmiştir.

Sertifikasyonun ayrıca sürdürülebilir orman yönetimi planlamasına da katkılar sağlamaktadır. Özellikle çevreye saygılı ve çok fonksiyonlu ormancılık anlayışının pekişmesine olumlu yönde etkileri olmuştur. KOBM çalışanlarının %96'sı, sertifikalandırma kriterlerinin dikkate alınması ile birlikte planlamada paydaşların görüşlerinin alınmaya ve planların daha özenli uygulanmaya başladığını belirtmeleri bu yargıyı desteklemektedir. Buna karşın yeni orman yönetimi anlayışı ile birlikte özellikle amenajman planlarında meydana gelecek değişikliklerin uygulanması konusunda da olumsuz düşünceler bulunmaktadır. Çalışan teknik personelin %4'ü amenajman planlarında çok fazla değişiklikler yapılmaması gerektiğini düşünmektedirler.

Orman ve ormancılık faaliyetlerinin izlenmesinin öneminin artması da sertifikasyonun bir diğer katkısı olarak göze çarpmaktadır. Özellikle orman işletme şefleri ve diğer mühendisler tarafından sertifikasyon süreci ile beraber gözlem yapma yeteneklerinin geliştiği, teknik gözlem faaliyetleri ile ilgili olarak uzun süreli

izlemelerin faydalı olduğu ve izlenen faaliyetlerin çeşitlenmesi ile ileriye yönelik olarak ormanın devamlılığı adına alınacak kararlara ve uygulamalara katkı sağlayacağını belirtmişlerdir.

Bu sürecin olumlu etkilerinin görüldüğü bir diğer konuda doğa koruma anlayışıdır. Süreçle beraber özellikle tüm ilgi gruplarına verilen eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları ile birlikte yüksek koruma değeri taşıyan ormanların, nesli tehlikede olan türlerin ve yaban hayatının korunmasına verilen önemin arttığı düşünülmektedir.

Sertifikasyon çalışmalarının bu olumlu getirileri yanında çalışma sonucunda, evrak sayısının artmasına neden olduğu eleştirisi ortaya çıkmıştır. Memurlar tarafından, evrak sayısının ve iş yoğunluğunun artması ile birlikte arazi uygulamalarına ayrılan zamanın azaldığı belirtmektedirler. Ancak, düzenli bir arşivleme ve kayıt sistemi oluşturulması ile birlikte bu sorun çözülecektir. Bunun yanında mühendisler ise düzenli kayıt ve evrak kalitesinde artma meydana geldiğini belirtmişlerdir.

Sertifikasyonun hangi amaçla yapıldığı ya da hangisinin daha ön planda tutulduğu uygulamaların başarısı yönünden önem arz etmektedir. KOBM’de çalışanların sertifikasyonda amacın öncelikle “sürdürülebilir orman yönetimi” olduğunu belirtmişlerdir. Sürdürülebilir orman yönetimine yapacağı katkının öncelikli amaç olarak değerlendirilmesi bu uygulamanın sürekliliği ve başarısı için önemli bir katkı sağlayacaktır. Yapılan istatistiki değerlendirmede de çalışanların pozisyonlarına bağlı olarak sertifikasyonun genel amacı hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamasını, tüm personelin aynı fikirde olduğunun göstergesi olarak görmek mümkündür.

Sertifikasyonun temelinde sürdürülebilirlik kavramı en önemli husus olup ekolojik yönü, ekonomik yönü ve sosyal yönü olarak üç önemli temele dayandırıldığında KOBM de sürdürülebilirliğin ekolojik ayağını temel alan “çevreye saygılı ve koruyucu orman yönetimi” anlayışı öncelikli hedef olarak belirtilmiştir. Ekonomik açıdan fayda sağlama özelliği ise son sırada belirtilen bileşendir.

Cashore (2005) tarafından yapılan bir çalışmada benzer sonuçlar içermektedir. Özellikle doğa koruma açısından daha etkili kriterleri olan FSC sertifikasyon

kuruluşunun, ekonomik tabanlı yaklaşımları benimseyen diğer sertifikasyon kuruluşlarına nazaran ABD, Kanada ve Almanya’da tercih edilme sebebi olarak görüldüğü belirtilmektedir. Bu kapsamda Türkiye’de ve dünyada sertifikasyon çalışmalarına bakış açısının paralel olduğu söylenebilir. Ayrıca Butterfield etc (2005)’nin çalışmasında da orman sertifikasyonunun, başlangıçta çevresel konuları ele aldığı daha sonra sosyal konulara değindiği ve artık günümüzde sertifikasyonun ekonomik yönü de tartışılır bir hal aldığını belirtmişlerdir. Sertifikasyonun ilk evresi olan çevreye saygı ve çevreyi koruyucu orman yönetimi anlayışı Türkiye’de sertifikasyon çalışmalarının 2009 yılında başlamış olması nedeniyle halen gündemde olan boyuttur. Ekonomik yönünün ise gelecek yıllarda orman endüstri kuruluşlarının sertifikalı emval talebi ile daha ön plana çıkacağı düşünülmektedir.

KOBM’deki sertifikasyon çalışmalarında “FSC prensiplerine ve yasalara uyum”, “yerli halkın hakları”, “toplum ilişkileri ve işçi hakları” ile “ormanlardan sağlanan faydalar” başlıklı prensiplerde oldukça fazla sorun görülmektedir. FSC sisteminde genel olarak yerli halkın hakları ve YKOD önemli iki prensip olarak öne çıkmaktadır. YKDO ve yerli halkın hakları prensibi mühendisler tarafından 3. sırada önemli görülürken, işçiler tarafından ise ilk sırada önemli bulunmaktadır. FSC sistemi 3 numaralı prensibinde ifade edilen yerli halk kavramının karşılığı Türkiye’de olmamasına rağmen katılımcılar tarafından “orman köylüsü” olarak algılandığı görülmektedir. Bu konudaki kavramsal karışıklığının sertifikasyon çalışmaları sürecinde orman idaresinde çalışanlara verilecek eğitimlerle giderilebilecektir. Ancak bu durum katılımcıların “orman köylüsü” ve “orman köylüsü hakları” hususlarında da hassasiyetlerinin yüksekliğinin işareti olarak da görülebilir.

YKDO’nun önem sırasında mühendisler dahil çok alt seviyede değerlendirilmesi de yine eğitim çalışmalarının yetersizliği ile açıklanabilir. Ayrıca sertifikasyonun sürdürülebilirlik hedefinin ve sürdürülebilirliğin bileşenlerinden de çevreye saygı ve çevreyi koruyucu yaklaşımın ön planda tutulmasına karşın, bu amacı gerçekleştirmeye hizmet eden YKDO’nun daha ön sıralarda belirtilmemesi dikkat çeken bir diğer husustur.

FSC sertifikasyon sistemi temelde 10 prensibe sahiptir ve bu prensipler doğrultusunda çalışmalarını uygulamaktadır. Bir sertifikasyon uygulamasına başlarken öncelikle ilgi grupları tarafından bu prensiplerin özümseme ve içselleştirilmesi uygulamanın başarısı ve devamlılığı açısından önemlidir. Bu nedenle prensipler bazında sorunların detaylı olarak ortaya konması önem arz etmektedir.

“FSC prensipleri ve yasalarla uyum” başlıklı bir numaralı prensibe göre, çalışanların ulusal yasalar ve uluslararası sözleşmeler (ILO, CİTES) konusunda bilgilerinin eksik olduğu, bölgedeki tüm CİTES türlerinin bilinmediği, ormanda kullanılan barınakların ILO sözleşmesine uygun olmadığı, FSC sistemi prensipleri ve kriterlerinin paydaşlar ile yeterince paylaşılmadığı sonucu tespit edilmiştir. Ayrıca, işletme alanlarının çok büyük olması, işletmenin uzman orman işçilerini çalıştırılmaması ve orman köylüsü işçilerin teknik eğitim yetersizlikleri ve prim sisteminin etkin bir şekilde uygulanamaması bu prensibin uygulamadaki eksiklikleridir.

Ebeling ve Yasue (2009)’in çalışmalarında da belirttikleri gibi iyi bir devlet yapısı olan Türkiye’de de sertifikasyon süreci sonucunda olumlu sonuçlar alınacağı kanaati oluşmuştur. Ayrıca Richard (2004) çalışmasında FSC’nin diğer sertifikasyon kuruluşlarına oranla daha titiz bir çalışma gerektirdiği düşünülürse KOBM’de de 1 nolu prensip uygulamalarında başarı sağlanacağı düşünülmektedir.

Cubbage et al (2010)’da yaptığı bir çalışmada sertifikasyon algısının oluşması ile ilgili benzer sonuçlara ulaşmıştır. Sertifikasyon alan firmaların toplam 27 değişikliğinin sadece üçte birinin sertifikasyonunun devamı ve algılanması hususunda olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda ülkemizde de sertifikasyon algısını artıracak yeni düzenleme ve tanıtım faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Yine aynı çalışmada Richard (2004) çalışmasında, sertifikasyonun standartlarına adaptasyonda yaşanan problemler ve FSC standartlarının uygulanmasında bir ilerleme sağlanamaması sonucunda, sosyal olarak daha az talepkar kuruluşların sertifikalandırma faaliyetlerine doğru yöneliminin arttığını belirtmiştir. Türkiye’de ise ilk teklif götürülen kuruluş olan FSC ile yapılan anlaşmalar sonucunda FSC sertifikası alınmaya kadar süreç sürdürülmüş olup, alternatif bir kuruluşa geçiş

yapılmamıştır. FSC sertifikasyonu sürecinde kamu, bölge ve paydaş kaynaklı karşılaşılan problemleri örtbas etmek yerine bunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmış, bunlar yapılırken denetçiler ve bilim insanlarından faydalanılmıştır.

“İmtiyaz, kullanım hakları ve sorumluluklar” başlıklı iki numaralı prensibe göre, ormana paydaşların yangın, ekolojik fonksiyonların korunması vb. özel durumlar dışında erişebilmesi, itiraz ve şikâyet durumları için yeterli prosedülerin geliştirilmemesi, Orman Kanununun 40. Maddesi ile verilen öncelik haklarından dolayı profesyonel işçi çalıştırılmaması ve orman kadastronun henüz tamamlanamamasından dolayı orman köyleri ve orman köyleri ile ormancılık örgütü arasında yaşanan sorunlar uygulamadaki bu prensiple ilgili eksiklikleridir.

“Yerli halkın hakları” başlıklı üç numaralı prensipte belirtilen yerel halk tanımına uyan bir halk yada topluluk Türkiye’de bulunmamaktadır. Ancak orman içinde geçmiş yıllardan günümüze kalan mağara, türbe, mezarlık, yayla vb. önemli sahaların tespitinin tamamlanmaması, yüksek koruma değerli ormanlarda yapılacak faaliyetlerde yörede yaşayan halkın istekleri göz önünde bulundurulmaması bu prensibe dair eksikliklerdir.

“Toplum ilişkileri ve işçi hakları” başlıklı dört numaralı prensibe göre, iş güvenliği risk değerlendirmelerinin tüm faaliyetler için tamamlanmaması, faaliyetler için KKE’lerin uygun şekilde tanımlanmaması, işçilerin güvenli çalışma şartları hakkında yeterince bilgilendirilmemesi ve KKE kullanımını hakkında eğitim eksikliğinin bulunması, işçilerin gerekli eğitim sertifikalarının yetersiz olması, KKE’nin ve ilk yardım kitlerinin kullanımında ve kullanımının takibinde eksikliklerin bulunması, çalışma sahasındaki barınma koşullarının ILO sözleşmesinin “Güvenlik ve Sağlık Uygulama Şartları”na uygun olmaması, çevresel ve sosyal etki değerlendirilmesinin hem eksik hem de yerel paydaşlarla birlikte yapılmaması, yüklenicilerin çalıştırdığı işçilerinin sigortalarının takibinin yeterince yapılmaması, sertifikasyon çalışmaları sırasında bazı paydaşlara danışılmaması, işçilerin haklarını iyi bilmemeleri ve bu konuda yeterli eğitimin verilmemesi uygulamadaki eksiklikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Benzer şekilde Molnor (2003), Nussbaum ve Sımula (2005b),

çalışmalarında da sertifikasyonun özellikle iş güvenliği ve işçi haklarında olumlu düzenlemeler getirdiğini belirtmişlerdir.

Çalışma sonuçları ile benzerlik taşıyan bir diğer sonuç ise Richard (2004)'in çalışmasında görülmektedir. Bu çalışmada sertifikasyon standartların bölgesel olarak değişiklik göstermesinin nedenleri olarak, çevre sorunları, işçi-işveren ilişkileri, iş sağlığı ve güvenliği eksikliği, kaynak kullanımı hakları ve istihdam olarak belirtilmiştir.

“Ormanlardan sağlanan faydalar” başlıklı beş numaralı prensiple ilgili olarak , amenajman planlarında özellikle saha çalışmalarında fiili durumunu karşılaştırmak için sürdürülebilir üretim ve aralama şiddeti ve sıklığının bölme bazında kullanılacak bilgilerinin plan içerisinde kolay bulunamamasından dolayı kullanım zorluğu oluşturması, amenajman planında düzenlenmeyen meşcere altı temizliği, olağan üstü hasılat etası vb. üretimlerin sürdürülebilir yönetim prensiplerine uygun olmaması, ormancılık faaliyetlerinde dikili ağaçlara, gençliklere nesli tehdit ve tehlikede olan türlere, tampon zonlara, derelere ve benzeri faktörlere verilebilecek maksimum hasarın tanımlanmaması ve odun dışı orman ürün ve hizmetlere yeterince önem verilmemesi uygulamadaki eksikliklerdir. Amerika’da yapılan bir çalışmada da sertifikasyon çalışmaları sonrası orman yönetim uygulamalarında daha planlı ve sitemli çalışmaların başladığı belirtilmektedir (Nussbaum ve Sımula, 2005b).

“Çevresel etkiler” başlıklı altı numaralı prensibe göre, çevresel etki değerlendirme raporlarının yapılmaması, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin tanımlanma, eğitim ve izlemesinin yeterince yapılmaması, av yaban hayvanlarının takibi ve izlemesinin yapılmaması, çalışma sahasındaki katı ve sıvı atıkların toplanma ve kaza ile dökülmesi durumunda çevrenin temizlenmesi hakkında prosedürlerin ve eğitimlerinin yetersiz olması, mevcut tüm ekosistemlere ait temsilci örneklerin belirlenmemesi, yol altyapı elemanlarının bakımına yeterli önemin verilmemesi, çalışanlara ve orman köylülerine çevre koruma ile ilgili bilinçlendirme ve eğitim çalışmalarının yeterince yapılmaması uygulamadaki eksiklikler olarak tespit edilmiştir.

“Yönetim planı” başlıklı yedi numaralı prensibe göre, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin, korunan alanların, YKDO’ların ve av-yaban hayatı bilgilerinin planlarda yer almaması, planı uygulamalarından sorumlu personelin yeterli uygulama eğitimi almamış olması, plan uygulamalarının yeterince izlenmemesi, uzun dönemli eğitim planlarının yapılmaması, internet sayfasında FSC 7.1 kriterinde belirtilen verilerin yayımlanmaması, olağan üstü hasılat etası raporu gereği yapılan üretim sınırının belirlenmemiş olması, planlama aşamasında çalışanların ve paydaşların görüşlerine yeteri kadar başvurulmaması uygulamadaki sorunlar olarak belirlenmiştir.

“İzleme” başlıklı sekiz numaralı prensiple ilgili olarak, orman yönetim birimlerine ait izleme planlarının olmaması, izleme planlarında izleme sıklığı, yoğunluğu, sorumlu personelin belirlenmemesi, KKE kullanımının, iş güvenliği uygulamalarının, taşeronların sözleşmeye uygunluğunun, sigorta ödemelerinin, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin, çevresel ve sosyal etki değerlendirme rapor sonuçlarının, YKDO’arın, ekosisteme ait temsilci örneklerin, üretim, yol vb. faaliyetlerin izlenmemesi ve sonuçlarının yayımlanmaması, izlemeden sorumlu personelin yeterli olmaması, izlemenin uzmanlarla birlikte, izlemelerin yeterli hassasiyette olmaması, yapılmaması, şeflik alanlarının büyük olmasının izlemeyi güçleştirmesi, izleme alanlarının hatalı logo kullanılması belirlenen eksikliklerdir.

“Yüksek koruma değerli ormanlar” başlıklı dokuz numaralı prensiple ilgili, YKDO’lara ile fonksiyonel planlarda çapraz referans yapılmaması, YKDO’ların niteliklerinin paydaşlar ve uzmanlar ile birlikte değerlendirilip belirlenerek tanımlamalarının yapılmaması, YKDO’lar ile ilgili ölçümlerin planın kamuya açık bölümünde yayımlanmaması, YKDO’lar için izleme faaliyetlerinin belirlenmemesi ve yeterli koruma önlemlerinin belirlenmemesi, YKDO konusunda paydaşlara yeterli eğitimin verilmemesi hususlar uygulamadaki eksiklikler olarak tespit edilmiştir. Hollanda’da yapılan bir çalışmada da sertifikasyon çalışmalarının biyolojik çeşitliliğin korunmasında olumlu yönde etkileri olduğu belirtilmektedir (Van Kuijk etc., 2009).

Sertifikasyon sürecinde kaynaklanan sorunlar kamu, bölge ve paydaş kaynaklı olarak gruplandırılmıştır. Bu kapsamda çalışanların sorunlara bakış açıları benzer olduğu

kadar farklılıklarda gösterebilmektedir. Bu kapsamda yapılan değerlendirmeler sonucu kamu kaynaklı sorunlar olarak tespit edilen; uluslararası sözleşmelerin (ILO, CITES vb) mevcut mevzuata tam olarak uyarlanmaması, ormancılık sektörü ulusal mevzuatları ile uluslararası sertifikasyon standartlarının entegrasyonunda zorluklar yaşanması, sertifikasyon sürecinde gerekli olan mevzuat değişikliklerinin yapılmasında zorluklar yaşanması (maksimum hasar sınırının belirlenmesi vb.), ülkesel ve bölgesel bazlı sertifikasyon süreci ile ilgili sağlık, sosyal güvenlik, iş güvenliği, eğitim altyapılarının hazır olmayışı, sürecin yeni olmasının ve konu hakkında farkındalığın yeterli olmayışının uygulama üzerinde olumsuz etkilerinin olması (süreç öncesi konunun panel, konferans, sempozyum vb. araçlarla yeterli tanıtımının yapılmaması), standart personel kadrosunun yetersizliği, tüm personelin sertifikalandırma hakkındaki motivasyon eksikliği, orman idaresinin orman işletmeciliği paydaşları ile ortak çalışma bilincinin yetersizliği ve KOBM'nün sertifikasyon konusunda yeterli uzmana sahip olmaması hususlarında mühendisler, memurlar ve işçiler hem fikirdirler.

Sertifikasyon süreci ile ilgili uygulama öncesinde herhangi bir uygulama kılavuzunun hazırlanmamış olması, Türkiye merkezli bağımsız sertifikasyon hizmeti verecek yapılanmanın olmamasından dolayı ülke ve bölgesel temelli standartların oluşturulmamasının uygulamaya olumsuz etkilerinin olması, orman işletmelerinde memur ve işçilere SOY konusunda hizmet içi eğitim veren kurumsal yapı ile birlikte eğitim materyal ve modüllerinin yeterli olmayışı ve uygulamalarda karşılaşılan sorunlar için alınacak kararlarda orman işletmeciliğindeki bürokrasinin fazla olması nedeniyle çalışmalarını yavaşlatarak verim düşüşüne neden olması konularına mühendis ve işçiler görüş olarak katılmalarına rağmen memurlar çekimser görüş benimsemektedirler.

Karar verme süreçlerinde etkin katılımıcılığın gerçekleştirilememesi hususuna ise işçiler çekimser kalmakta ancak mühendis ve memurlar katılımcı bir yaklaşım sergilendiğini düşünmektedirler.

İstatistik analiz sonuçlarına göre sertifikasyon sürecinde gerekli olan mevzuat değişikliklerinin yapılmasında yaşanan zorluklar, ülkesel ve bölgesel bazlı

sertifikasyon süreci ile ilgili sağlık, sosyal güvenlik, iş güvenliği, eğitim altyapılarının hazır olmayışı, Türkiye merkezli bağımsız sertifikasyon hizmeti verecek yapılanmanın olmayışından dolayı ülke ve bölgesel bazlı standartların oluşturulamamış olması, uygulamalarda karşılaşılan sorunlar için alınacak kararlarda orman İşletmeciliğindeki bürokrasinin fazla olması ve standart personel kadrosunun yetersizliği konularında mühendisler ve memurların görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Arjantin ve Şili’de orman yönetim sertifikasyonunun etkilerini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada da benzer olarak firmaların sertifika alabilmek için orman yönetimi, çevresel koruma, halkla ilişkiler, kamu işleri, ekonomi ve çevresel yönetim sistemleri konularında yeni düzenlemelere gitmişlerdir (Cubbage et al, 2010). Ülkemizde de sertifikasyonun henüz yeni olması nedeniyle yeni yasal düzenlemelerin yapılacağı muhtemeldir.

Gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde (Endonezya, Malezya, Afrika, Brezilya, Bolivya ve Rusya) yapılmış bir çalışmada da ormancılıkta, zayıf yönetim, kurumsallaşmış yolsuzluk, yeterli bir şekilde tanımlanmamış görev ve haklar sonucu, sürdürülebilir üretim anlayışının karmaşık bir uygulama ile karşı karşıya kaldığı ve FSC standartlarına uyum sürecinde problemler yaşandığı belirtilmektedir (Richard, 2004). Ancak bahsi geçen kurumsallaşmış yolsuzluk ve sürdürülebilir orman yönetimi eksikliği Türkiye’de mevcut değildir. Orman yönetiminde ve planlanmasında sürdürülebilirlik ilkesinde hareket edilmektedir. Türkiye’de her türlü ormancılık faaliyeti ile ilgili yılsonunda “faaliyet raporları” sunulmakta ve bu raporlar Sayıştay tarafından denetlenmektedir. Benzer bir şekilde Ebeling ve Yasue (2009) çalışmalarında iyi bir devlet yapısı, koruyucu, caydırıcı yasal düzenlemeler olmadan sertifikasyonun gereği yerine getirilemeyeceğini ifade etmişlerdir.

Mühendis, memur ve işçiler tespit edilen bölge kaynaklı sorunlardan, ormanların tamamına yakınının devlete ait olmasından dolayı, orman işletmelerinin rasyonel olarak işletilmemesi ve işletmelerin sosyal amaçlarının sorunlara neden olması, mülkiyet yapısı nedeni ile özel sektör yatırımlarının yeterince yapılamaması, mahkemelerde orman köylüsü ile orman idaresi arasında mülkiyet anlaşmazlığına

dayanan birçok devam eden davanın bulunması, bölgesel iklim koşullarının ormancılık faaliyetleri üzerine olumsuz etkilerinin bulunması, coğrafi koşulların uygun olmaması nedeni ile yeterli miktarda ve verimli tarım yapamayan köylülerin ormanlarla yoğun ilişki içerisinde olması, bölgenin sanayi merkezlerine uzak ve bağlantı yollarının yetersiz olması, özellikle iş bulmak amacı ile genç nüfusun büyük oranda kentlere göç etmesi, psikolojik nedenlerden dolayı yasal mevzuatların özellikle düşük gelir düzeyine sahip orman köylüsüne tam olarak uygulanamaması, bölgesel bazlı, yörede etkin ve güçlü STK faaliyetlerinin olmayışı, bölgenin %65'inin ormanlarla kaplı olmasına rağmen tarım ve hayvancılık sektörü ile orman işletmeciliğinin kombine (Agroforestry, silvopastoral sistemler vb) işletilememesi, bölge insanının orman ürünü ticaretine yatkın olmaması ve sermaye yetersizliği hususlarına katılmaktadırlar.

Bölgeye yapılacak yatırımlarda izin irtifak konularında yaşanan bürokratik sorunların var olduğu hususunda ise mühendisler çekimser kalırken memur ve işçiler bu sorunların var olduğunu belirtmektedir. Üretilen yapacak emval işleyen tesislerin yetersizliği konusunda ise memurlar çekimserken, mühendisler ve işçiler böyle bir sorun olmadığını tesislerin yeterli olduğunu savunmaktadır. Orman ürününe yerel talebin az olduğu konusunda ise mühendis ve memurlar hemfikirdir.

İstatistik analiz sonuçlarına göre bölge kaynaklı sorunlar hakkında çalışanların görüşleri arasında işletmedeki pozisyonlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Bölgenin coğrafi konumu, iklim koşulları ve topografyası ormancılık faaliyetlerinin istenilen düzeyde yapılmasını engellemektedir. Sertifikasyon sürecinde karşılaşılan bu problemler bölge kaynaklı sorunların temelini oluşturmaktadır.

Sertifikasyon sürecinde meydana gelen paydaş kaynaklı sorunlardan, orman köylüsünün ormancılık faaliyetlerinden sürekli bir gelir sağlayamaması, orman köylüsünün çok düşük bir gelire sahip olması, yüksek yaş ortalamasına sahip olan orman köylülerinin geleneklerine bağlı ve geleneksel yöntemlerle çalışmasından dolayı iş verimlerinin ve kalitesinin yeterli olmaması, genel eğitim seviyelerinin çok

düşük olduğu orman köylülerine aynı zamanda eğitim fırsatı oluşturmada şartların zor olması, iş güvenliği ve sağlığı konularında bilgi ve uygulama eksikliği, orman kooperatiflerinin profesyonel olarak yönetilmemesi, orman kooperatiflerinin sermaye yapılarının yetersizliği, orman kooperatiflerinin makine, teçhizat gibi teknik alt yapı yetersizliğinin bulunması, orman kooperatiflerinin üye sayılarının etkin ve verimli çalışmayı destekleyecek miktarda olmaması, doğa ve çevre koruma temelli eğitimlerin yetersizliği, orman köylerinde katı ve sıvı atık toplama merkezlerinin ve bu konu ile ilgilenecek yasal bir organizasyonun net olarak oluşturulmamış olması, kesim alanında kişisel çöplerin çöp toplama merkezine bırakılmaması, atık yağın zararları ve dökülen yağın bertaraf konusundaki bilincin yetersizliği, nesli tehlike altında olan türleri hakkındaki teorik ve pratik bilgi eksikliğinin bulunması ve bilinçsiz avlanmanın olduğu konusunda tüm çalışanlar hemfikirken, piyasa odun ürünleri talebinin zamanında karşılanmasındaki yetersizlik fikrine mühendisler çekimser kalmakta ancak memurlar ve işçiler bu fikre katılmaktadırlar. Mühendis ve memurlar orman işçiliği eğitiminin yetersiz olduğunu düşünürken işçiler aynı fikirde düşünmemektedirler.

Sertifikasyon sürecinde bulunan mühendis ve muhafaza memurların paydaş kaynaklı sorunlardan, orman köylüsüne eğitim vermenin zor olması, geleneksel orman işçiliği alışkanlıklarının üretime olumsuz etkisi, kişisel koruyucu ekipman kullanım alışkanlığının yetersizliği, orman kooperatiflerindeki profesyonel yönetim anlayışının yetersizliği ve orman kooperatiflerinin makine ve teknik alt yapı yetersizliği konularındaki fikirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Bölge halkının genç nüfusunun ekonomik sebeplerden dolayı göç etmesi kırsalda genel olarak yaşlı nüfusun kalması nedeniyle bölgede orman işçilerinden beklenen performansın alınamaması sertifikasyon sürecinde karşılaşılan paydaş kaynaklı sorunların temeli olarak saptanmıştır.

Geleneksel alışkanlıklarına bağlı, yaş ortalaması yüksek, eğitim seviyesi düşük olan kırsal kesimde yaşayan nüfus profilinin, hem orman kooperatiflerinin hem de ormancılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine, kalitesine ve verimliliğine olumsuz yansımaları olmaktadır. Bölgenin hem coğrafi hem de demografik yapının göstermiş

olduğu bu olumsuzluklar, ormancılık faaliyetleri ile ticari, sanayi ve sosyal faaliyetlerin uyumuna engel olmaktadır.

Sertifikasyon sürecinde en fazla kamu kaynaklı sorunlar ile karşılaşılmaktadır. Orman idaresinin sorumlu olduğu alışagelmiş mevzuatın yanında FSC prensip, kriter ve göstergelerine adaptasyon sürecinde yaşanan zorluklar kamu kaynaklı sorunların en temeli olarak gösterilebilir. Kamu kaynaklı sorunları sırasıyla bölge kaynaklı ve paydaş kaynaklı sorunlar takip etmektedir.

Çin'in güneyinde yapılan bir çalışmada da (Fujian'ın Jiangxi eyaletinde ve Tonggu'ya Yong'an eyaletinde), sınırlı finans, az gelişmiş altyapı ve ulaşım sistemleri, güvensiz orman hakları (imtiyazları), tutarsız orman politikaları, farkındalık seviyesinin düşüklüğü, yasal olamayan orman yönetimi uygulamaları ve yerel kooperatif kuruluşlarının eksikliği SOY'e ve sertifikasyona olumsuz etkisi olan faktörler olarak belirlenmiştir (Chen and Innes, 2013). KOBM'de de bu çalışma da bulunan kooperatiflerin etkin olmaması vb. faktörlerle benzerlik taşıyan sonuçlara ulaşılmıştır.

KOBM çalışanların büyük bir oranı sertifikasyonun iş yüklerinde bir değişime neden olduğunu belirtmektedir. Çalışanların pozisyonları itibariyle duruma baktığımızda ise özellikle mühendislerin iş yükleri artmıştır. Özellikle "iş yükü" olarak algılanan "iş güvenliği faaliyetleri, kurum içi eğitimler ve evrak-arşivleme" gibi iş tanımları ile birlikte YKDO'ın tanımlanması ve diğer faaliyetlerle birlikte izlemelerin de artmış olması ile birlikte özellikle mühendislerin ve memurların iş yüklerinin arttığı söylenebilir. Bunlara birde personel sayılarındaki yetersizlik de eklendiğinde bu artış daha da fazla hissedilecektir. Mevcut durumdaki özellikle orman işletme şeflerinin yapmakla yükümlü oldukları iş kolları değerlendirildiğinde sürdürülebilir bir sertifikasyon uygulamasının oldukça zor olduğu ortaya çıkmaktadır.

Benzer şekilde bazı bilimsel çalışmalarda da FSC standartlarına uyum sürecinde uygun evrak düzenlemesinin ve arşivleme sisteminin olması gerekliliği (Çavdar, 2012) belirtilmiş, bununla birlikte sertifikalandırma sürecinde evrak yoğunluğu ve

idari gerekliliklerin fazlalığının özellikle küçük işletmelerde endişe verici bir durum olarak görüldüğü de tespit edilmiştir (Bass etc, 2001).

Sertifikasyon sürecinde karşılaşılan bir çok sorun olmasına karşın bu sorunlarla baş edebilmede, motivasyon sağlayan önemli şeyler olan, sertifikasyon sonucunda gerçekleşmesi muhtemel gelişmeler incelendiğinde, uluslararası sözleşmelerin hükümlerinin daha etkin bir şekilde uygulamalara yansıtacağı, sertifikasyon sürecinde çalışanların (mühendis, memur, işçi) uluslararası sözleşmeler ile kendilerine verilmiş haklarını kullanabileceği, üretimde çalışacak yerel halkın profesyonelleşeceği, odun dışı orman ürünlerine erişimin belli bir sürdürülebilir plan dahilinde kontrollü olarak sağlanacağı, orman işlerinde çalışan çocuk, genç ve kadın işçilerin tüm haklarının verileceği, işçilerin ormancılık faaliyetleri sırasında kullandığı barınma koşulları ve beslenme şartlarının iyileştirileceği, çalışanların baskıya maruz kalmadan sendikalaşma ve toplu sözleşme hakkını kullanabileceği, ormancılık üretim tekniklerinin modernleştirilerek üretim kayıplarının en aza indirileceği, orman ürün ve hizmetlerinin kalitesinin artacağı, idarecilerin ormanları çok yönlü değerlendirebilecek şekilde kendilerini geliştireceği, tüm ormancılık faaliyetleri öncesi uzman görüşleri de alınarak çevresel etki değerlendirmesinin yapılarak lüzumu halinde gerekli önlemlerin alınacağı, sulak alanların korunmasına önem verileceği, ormanların parçalanması önlenerek, gerekli alanlarda özellikle yaban hayatı için önem arz eden doğal koridorların oluşturulacağı, ormancılık faaliyetleri ve bu faaliyetlerin sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerinin izlemesi, haritalanması ve kayıt altına alınmasının etkin bir şekilde yapılacağı, orman yönetim planlarına çevre ve sosyal etki değerlendirmesi, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin tanımlanması ve korunması hususları ile üretim teknik ve ekipmanlarının tanımlanmalarının ekleneceği, izleme planlarının sonuçlarının şeffaf olarak kamu ile paylaşılacağı ve paydaşların bu konularda farkındalığının artırılacağı, YKDO'nun ilgi grupları ve uzmanlarla birlikte belirlenerek katılımcı yönetim anlayışı ile yönetileceği, ormancılık faaliyetlerinde iş güvenliği ve sağlığı (kişisel koruyucu ekipman kullanımı, ilk yardım vb) konularına daha fazla önem verileceği, katılımcı orman yönetimi anlayışı ile paydaşların etkinliğinin artırılacağı ve sertifikalı ormandan elde edilen ürün ve hizmetlerin satış fiyatlarının diğer ormanlardan elde edilenlere kıyasla daha fazla olacağı fikirlerinde tüm çalışanlar hem fikirdirler.

Ancak sertifikasyon sonrasında verilen eğitimlerin usulsüz faydalanmaların azalmasına olumlu yönde etki edeceği konusunda mühendisler çekimser, buna karşın memur ve işçiler hemfikirdirler. Genellikle orman köylülerinin oluşturduğu orman işçileri paydaşlar arasındaki olası anlaşmazlıkların önceden tanımlanıp, çözüm önerilerinin hazırlanması fikrine çekimser kalmalarına karşın mühendis ve memurlar bu fikrin gerçekleşeceği konusunda olumlu fikir belirtmişlerdir.

Sertifikasyon süreci sonrasında gerçekleşmesi muhtemel gelişmeler üzerine mühendis ve muhafaza memurlarının uluslararası sözleşmelerin hükümlerinin daha etkin bir şekilde uygulamalara yansımaları, sertifikasyon sürecinde çalışanların (mühendis, memur, işçi) uluslararası sözleşmeler ile belirlenmiş haklarından haberdar olarak bu haklarını etkin bir şekilde kullanabilmesi, ormancılık faaliyetlerinde işçilerin kullandığı barınma ve beslenme koşullarının iyileştirilmesi, paydaşlar arasındaki olası anlaşmazlıkların önceden tanımlanarak çözüm önerilerinin hazırlanması, sertifikasyon sonrası orman ürün ve hizmetlerinin kalitesi artması, orman idarecilerinin kendilerini mesleki anlamda geliştirmesi, Tüm ormancılık faaliyetleri öncesi çevresel etki değerlendirmesi yapılması ve gerekli durumlarda önlemlerin alınması, sulak alanların korunması, her türlü ormancılık faaliyetlerinin sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerinin izlenmesi, haritalanması ve kayıt altına alınması, yönetim planlarına çevre ve sosyal etki değerlendirmesi, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin tanımlanması ve korunması hususları ile üretim teknik ve ekipmanlarının tanımlanması, izleme planlarının sonuçlarının kamu ile paylaşılması, ormancılık faaliyetlerinde iş güvenliği ve sağlığı konularına daha fazla önem verilmesi ve nesli tehdit ve tehlikede olan türler hakkında paydaşların farkındalığının artırılması konularındaki görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Çalışma sonuçları diğer bazı çalışmalarda elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Örneğin Brezilyada yapılan bir çalışmada FSC sertifikasyon sistemi ile ekonomik anlamda sertifikalı ürünlerin değerinin arttığı (Azevedo and Freitas, 2003) ayrıca Guatemala'da yapılan bir çalışmada da paydaşların "orman ürünleri pazarında sertifikalı orman ürünlerine olan talebin pozitif bir ivme kazanacağı" görüşü benimsediği (Simula and Rametsteiner, 2003) belirlenmiştir.

Durusoy (2002) Türkiye’de sertifikasyonun olabilirliği hususunda yapmış olduğu çalışmada, Türkiye’de orman işletmeciliğinin karşılaştığı ekonomik problemlerin çözümünde sertifikasyonu bir fırsat olarak önermektedir.

Durusoy (2002) ayrıca kurumsal, hukuki, sosyal, ve planlı çalışma konularında karşılaştığı problemlerin çözümünde de sertifikasyonu bir fırsat olarak göstermektedir. Sertifikasyonun standartları yükselteceği konusundaki görüşlere paralel olan bu önermenin yanında Amazon ormanlarının korunması yapılan bir çalışmada, yasal mevzuatın oluşturulduktan sonra ve FSC uyum sürecinde orman işçisi haklarında iyileştirilmiş ve ormanda yapılan üretim faaliyetlerinin standartları yükselmiştir (Azevedo and Freitas, 2003).

Sertifikasyon sürecinde uluslar arası anlaşmaların uygulanmasında yetersizlikler olduğu görülmektedir. Zaten bu eksiklikler “alışagelmiş yerel anlayışlar” nedeni ile Türkiye’nin imzaladığı uluslararası sözleşmeleri (ILO, CITES, BERN vs.) tam olarak uygulayamadığı şeklinde FSC denetçileri tarafından da belirtilmiştir. Buda ileriki yıllarda yeni politikaların oluşturulması bunun yanında kanun ve yönetmeliklerde yeni düzenlemelerin yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. İngiltere’de yapılan bir çalışmada da sertifikasyonun toplumun ormancılık politikalarını etkilediği belirtilmektedir (Bass etc, 2001).

6. ÖNERİLER

KOBM’de orman yönetimi sertifikalandırılması sürecinde yaşanan sorunların tespiti için yapılan bu çalışmada elde edinilen sonuçlar ışığında oluşturulan çözüm önerileri aşağıda sıralanmıştır.

Sertifikalandırma sürecinde artan iş yükünün hafifletilebilmesi için, standart personel kadrosunun tamamlanması ve alanı büyük, iş yükü fazla işletme şefliklerin bölünerek yeni işletme şeflikleri oluşturulmalıdır.

Personel tayinlerinde sertifikalı bir işletmede süreci öğrenmiş personelin yine sertifikalı bir işletmeye tayin talebi halinde öncelik verilmesi, sertifikalandırma süreci içinde olan ve/veya sertifikalandırılacak işletmeler için faydalı olacaktır.

SOY ve sertifikasyon konularında bilgilendirme ve farkındalığı artırmak amacıyla tüm paydaşların kolayca kullanabileceği, gerekli bütün bilgi ve belgelere ulaşabildiği ve sertifikasyon dahilinde paylaşılan verileri edinebileceği bir internet sayfası oluşturulmalıdır. Bunun yanında kriter ve göstergeleri içeren küçük sloganların bulunduğu afiş, broşür, bültenler, iş güvenliği ve ilk yardım kitaplarının hazırlanarak tüm paydaşlara ulaşması sağlanmalıdır. OİM’nin giriş ve çıkışları ile köy yollarında araçların hızının asgari seviyeye düştüğü noktalara belirlenen aralıklarla sertifikasyonun gereklilikleri ile ilgili tanıtım, bilgilendirme ve eğitim içerikli levhalar yerleştirilerek eğitim yollarının oluşturulması da faydalı olacaktır.

Kamu kurumları, çalışanlar, orman köylüleri ve odun ve odun dışı orman ürünü ticareti ile uğraşanlar ile diğer tüm paydaşların toplantılarla bilgilendirilmesi için özellikle halkın gruplar halinde yer aldığı okullar, camiler, köy odaları, lokaller gibi alanlarda bilgilendirme toplantıları yapılmalıdır. Bunlara ilaveten özellikle çocuklarda doğa koruma ve sürdürülebilir yönetim anlayışının yerleşmesi için konu ile ilgili baskıların yer aldığı şapka, tişört, oyuncak vb. hediyelerin dağıtılması etkili olacaktır.

OİM’ye yapılacak itiraz ve şikâyetlerin değerlendirilmesinde izlenecek çözüm süreci sistematığı belirlenmeli ve paydaşlarla paylaşılmalıdır.

Halkın ormanın ekolojik fonksiyonlarına zarar vermeden ve yangın vb. konularda daha fazla tedbirler alınarak ormana erişimi sağlanmalıdır. Bu amaçla gereken mevzuatlar hazırlanmalıdır.

Geçmişten günümüze kalan ve günümüzde de dini, kültürel gibi birçok özellikleri nedeni ile önemsenen türbeler, yaylalar, mağaralar, mezarlıklar vb. tarihi, kültürel ve doğal yapılar, paydaşlar ve üniversite ile beraber belirlenmeli, yönetim planları oluşturulmalı ve katılımcı bir anlayışla yönetilmelidir. Yapılan planlar, fotoğraf, harita, videolar ile desteklenmeli, bu alanların ormancılık faaliyetleri esnasında zarar görmemesi içinde gerekli önleyici ve koruyucu tedbirler alınmalıdır.

Tüm görev ve ekipmanlar ile ilgili iş güvenliği risk değerlendirmeleri yapılmalı, iş güvenliği talimatnameleri hazırlanmalı, acil durumlarda yapılması gerekenler ve sorumluluklar belirlemeli, riskleri en aza indirecek uygun KKE kullanımını ve ilk yardım kitlerini taşımaya teşvik edici faaliyetlere başlanmalı ve yasal düzenlemeler ile yerine getirmeyenlere mevzuattaki yaptırımlar uygulanmalıdır.

İşçilerin barınma koşullarının ILO sözleşmesine uygunluğu ile ilgili talimatlar şartnamelerde belirtilmeli, uygunluğu izlenmeli, şartları yerine getirmeyenler hakkında yasal işlem yapılmalıdır.

Çalışanların, yeterli mesleki eğitimi almaları gerekmektedir. Bu nedenle uzun vadeli bir eğitim planı hazırlanarak, eğitim konuları, yeri, zamanı, eğitici özellikleri, eğitim verilecek guruplar, eğitimin şekli, araçları vb. konular planlanmalıdır. Eğitim modülleri hazırlanarak, çalışanlara ulusal ve uluslararası mevzuat, sürdürülebilir orman yönetiminin gereklilikleri ve yaptıkları işlere uygun mesleki eğitimler, iş güvenliği ve ilk yardım, çevresel ve sosyal etki değerlendirme eğitimleri yetkili eğiticiler tarafından mevzuata uygun şekilde verilmeli ve bu eğitimler sonunda sertifika verilerek sertifikaların bir nüshası arşivlenerek takip edilmeli ve sertifikasız işçi çalıştırılmamalıdır. Personel tayinlerinin hızlı olması nedeni ile eğitimlerin devamlı ve sıklığının fazla olması gerekmektedir.

Her türlü ormancılık faaliyetlerinin planlanması aşamasında etkilenenlere ve uzmanlara danışılarak sosyal etki değerlendirme raporları yapılmalıdır. Bu raporlarda

yapılacak faaliyetin bölgede yaşayan insanların sosyal, ekonomik, kültürel, dini hayatlarına olumlu ve olumsuz etkileri değerlendirilmeli, bu değerlendirmeler sonucu muhtemel olumsuz etkiyi önlemek için gereken tedbir alınarak ilgililerle paylaşılmalıdır.

FSC sistemi standartları gereği tüm çalışanlar, yükleniciler ve onların aileleri yeterli sağlık hizmetlerine ulaşabilmelidir. Ülkemizde tüm vatandaşlar genel sağlık sigortası kapsamındadır. Ormancılık faaliyetini yüklenici olarak yapan kişilerin işçi çalıştırması durumunda da mevzuat gereği sigortalı olarak çalıştırmaları gerekmektedir. Bu nedenle FSC sistemi standartlarında belirtilen “orman yöneticileri iş sağlığı ve güvenliği ve bu gibi kanun ve/veya mevzuatların fakındadır ve bunlara uyar” kriteri gereği kontrolleri yapılmalıdır.

Amenajman planlarında saha döküm tablosunda, kolay karşılaştırma yapılabilmesi için, bölmenin meşcere tiplerine ait servet ve artım değerleri de yer almalıdır. Olağanüstü hasılat etası, meşcere altı temizliği gibi planda yer almayan üretimler, uzun dönemli sürdürülebilir yönetimi engellemeyecek şekilde düzenlenmelidir.

Ayrıca ormancılık faaliyetlerinde hatasız çalışma imkanı olmadığından, çalışma sahasındaki ağaçlara, gençliklere, nesli tehdit ve tehlikede olan türlere, suya, yola ve benzeri objelere verilebilecek en fazla zarar miktarı tespit edilerek şartnamelerin özel şartlarına yazılmalı ve çalışanlara yazılı olarak da verilmelidir. Verilebilecek en fazla zarar miktarının hesaplanmasında uzmanlara danışılmalı ve objenin sıklığı, yoğunluğu, biriminin büyüklüğü, etkilenen kaynağın değeri gibi faktörler de dikkate alınmalıdır.

Üretim teknikleri, ağacın, emvalin ve meşcerenin zarar görmesini engelleyecek şekilde düzenlenmeli ve üretilen emvalin bozulmadan ormandan taşınması sağlanmalıdır.

Yerel girişimciler ve halkın odun dışı orman ürünlerini (ODOÜ) bedeli karşılığında kullanımının teşviki için yöntemler geliştirilerek eğitim, denetim ve bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Başta üretim faaliyetleri olmak üzere silvikültür faaliyetleri, ağaçlandırma faaliyetleri, enerji nakil hatları, telefon hatları, rekreasyon faaliyetleri, tel çit ihataları, çöp ve atık toplama ve bertaraf sahaları, derelerin akışını etkileyebilecek faaliyetler, yeni yol yapımı, her türlü inşaat faaliyetleri gibi çevrede önemli etkiye sahip olabilecek tüm faaliyetler için uygulama yapılacak sahanın ve etkilenebilecek civar sahaların veya habitatların özellikleri dikkate alınarak planlama aşamasında Çevresel Etki Değerlendirme Raporları (ÇED) yapılmalıdır. ÇED raporları yapılacak faaliyetlerinin büyüklüğüne uygun, olumsuz etkilerin önlenmesine ve/veya azaltılmasına yönelik olmalıdır. Bu raporlarda faaliyetin adı, amacı, gerekçesi ve mevzuatı, zaman planı, çevreye muhtemel zararları, bu zararları minimize etmek için yapılması gereken eğitim vb. her türlü önleyici faaliyetler ve gerektiği durumlarda harita ve krokileri kapsamalıdır. Raporlar hakkında paydaşlar bilgilendirilmeli ve özeti sahada uygulayıcı durumda olan işçi, köylü veya müteahhitlere verilmelidir. ÇED raporlarının uygulamasında karşılaşılan sorunların giderilmesi için denetim faaliyetlerine önem verilmelidir.

Mevcut nadir ve nesli tehlikedeki türler ve yaşam alanları, mevcut ekosistemin temsilcileri, gerektiğinde doğal koridor istekleri, koruma bölgeleri, koruma planları, konunun uzmanları, sivil toplum kuruluşları ve koruma kuruluşları ile birlikte belirlenerek haritalara işlenmeli ve kendi doğal koşullarında korunmalıdır. Korumada parça yerine peyzajın bütününe esas alan koruma anlayışı ile hareket edilerek civar birimler ile koordine halinde ve ilgili kurumlar ile birlikte çalışılmalıdır. Mutlak koruma bölgelerinde koruyucu yaklaşım benimsenmelidir. İzleme konuları belirlenerek izleme planları yapılmalı ve bu planlar amenajman planlarına da eklenmelidir.

Mevcut ekosistemlere ait temsili örnekler belirlenmelidir. Bu maksatla hakim ağaç türünün olduğu sahalar, işletme şekline ait sahalar, gelişim çağına ait sahalar ve ekolojik fonksiyonları temsil eden sahalardan örnekler alınmalı ve izlenmelidir.

Av-yaban hayvanlarının takibi için Milli Park Müdürlükleri ile işbirliği yapılmalı ve bu sahalara ait koruma planları incelenerek itlaf miktarları kontrol edilerek popülasyonlarının sürekliliği izlenmelidir.

Üretim sahalarına çöp toplama sistemleri kurulmalı, toplanan bu çöpler için yangın ihtimaline karşı ormandan uzak açık alanlara ihtiyacı karşılayacak ebatlarda demir kazıklara tutturulmuş kafes telle çevrili ve kapısı olan ‘çöp biriktirme alanları’ yapılmalı ve çöplerin bu bölgede toplanması sağlanmalıdır. Bu sahalar paydaşlarla birlikte tespit edilmeli, sahaların yönetimi modeli belirlenmeli, çevresel ve sosyal riskler tespit edilerek gereken önlemler alınmalı ve izlenme sistemi kurulmalıdır.

Motorlu testereler, sürütücüler, kamyonlar vb. araçlardan toplanan atık yağlar için üretim sahalarına atık yağ toplama sistemleri kurulmalı ve toplanan bu atık yağlar mevzuata uygun şekilde toplanarak yetkili lisanslı firmalara teslimi yapılmalıdır.

Kaza ile toprağa ve suya dökülen yağların bertarafı ile ilgili kurallar belirlenmeli, operatörlerin atık yağ dökmesini engellemeye ve kaza ile dökülen yağların temizlenmesine yönelik sürekli eğitimler ve denetimler yapılmalı, plastik kürek ve poşet taşımaları sağlanmalıdır.

Üretimler başta olmak üzere tüm faaliyetler sırasında dereler ve su toplama bölgelerinin mutlak koruma bölgeleri (tampon zonlar) belirlenerek gereken koruma tedbirleri alınmalıdır. Menfez, büz gibi yapıların üretim artıkları vb. ile kapanmaması ve derelerin akışının engellenmemesi için düzenli bakımları yapılmalıdır.

Yönetim hedefleri, çevresel değerlendirmeler, sosyo- ekonomik değerlendirmeler ve civar sahaların durumu, servet, artım, eta ve yıllık üretim değerleri, korunan alanlar, nesli tehlikede olan türler ve bu türlerin korunması için hazırlanan planlar, haritalar, üretim teknikleri ve ekipmanlar ile ilgili bilgiler kamuya açık olarak internet sayfalarında yayınlanmalıdır. Bu amaçla hali hazırdaki internet sayfaları kullanılabilir.

ÇED raporları, YKDO’lar, av ve yaban hayatı ile ilgili planlar, korunan alanlar, üretim teknikleri ve kullanılması gerekli ekipmanlar, izleme planları, eğitim planları, nesli tehlike ve tehdit altında olan türler ve korunmasına ait planlar, üretim yapılacak sahanın arazi şartlarına uygun üretim teknik ve ekipmanlarının neler olduğu (örneğin nesli tehdit ve tehlike altındaki türlerin zarar görmesini engellemek için hava hattı

kullanımı gerekli sahalar) amenajman planlarına entegre edilmelidir. Ayrıca yeni yapılacak amenajman planlarında bu konuların plana adaptasyonu konusunda amenajman planı yapım heyetleri yönlendirilmelidir. Plan yapımından önce toplantılara paydaşların etkin katılımı sağlanmalıdır. Bu amaçla özellikle sosyal medya ve elektronik posta gibi güncel iletişim araçları kullanılabilir.

Son yıllarda tüm sektörlerde olduğu gibi ormancılık faaliyetlerinde de izleme kavramı ön plana çıkmıştır. İzleme, doğru planlama veya yeniden değerlendirme yapılabilmesi, belirlenen amaçlara ulaşabilmek ve etkin yönetimin sağlanabilmesi amacı ile belirlenen hususların takip edilmesi olarak tanımlanabilir. İzleme sonuçları hem mevcut planın en iyi uygulamasını sağlayabileceği gibi hem de daha sonra yapılacak planlamalara ışık tutabilecektir. Bu nedenle izlenmesi gereken faaliyetler belirlenerek izleme planı yapılmalı, izleme planında yerel ve ulusal paydaşların ve uzmanların danışmanlığında ilgili göstergeler ve izleme sıklığı faaliyetlerin yoğunluğuna, boyutuna ve çevrenin duyarlılığına uygun şekilde tanımlanmalıdır. İzleme planında tüm paydaşlar tarafından anlaşılabilir basit ve etkin ve sertifikasyon prensiplerine uygun bir yöntem geliştirilmelidir. İzleme planı 5N1K modeli şeklinde hazırlanabilir. Bu modelde planlar, nelerin izleneceğini, neden izleneceğini, nerelerde izleme yapılacağını, ne zaman izleneceğini, nasıl izleneceğini ve kim tarafından izleneceğini kapsamalıdır.

KKE kullanımı, ilk yardım kiti taşıma ve iş güvenliği konuları, taşeronların sözleşmeye uygunluğu, nesli tehdit ve tehlikede olan türler, çevresel ve sosyal etki değerlendirme raporlarının sonuçları, YKDO' lar, temsilci örnekleri, üretim, yol vb. faaliyetler ve işçi çalıştıran taşeronların sigorta ödemeleri mutlaka izlenmelidir.

Hangi ürün veya belgede logo kullanılması gerektiği konusunda karar verilmeli ve yetkili firma ile irtibata geçilerek bedeli karşılığında logo, yetkili firma tarafından belirlenen standarda uygun şekilde kullanılmalıdır.

YKDO kavramı, ülkemizde uygulanmakta olan fonksiyonel planlama anlayışına göre ekonomik fonksiyonlu ormanlar dışında kalan ekolojik fonksiyonlu ormanlar ile sosyal fonksiyonlu ormanlara farklı bir açıdan bakışı ifade etmekte olup bu iki bakış

tekniklerinin planlamalar sırasında birleştirilmesi gerekmektedir. YKDO'ların onların biyolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerinin tespiti, değerlendirilmesi, yönetilmesi ve izlenmesi ile ilgili tüm etkinliklerin nerelerde, nasıl, ne zaman kimler tarafından yürütüleceğine dair prosedürler belirlenmelidir.

YKDO'lar önce işletme şefliği bazında, bölme numaraları, alanları, plandaki fonksiyonları, bu alanlarda yapılacak olan faaliyetlerin tekniği, izleme yönetimi gibi hususların belirtilmesi suretiyle oluşturulacak bir formatta tespit edilmeli, tablolar birleştirilerek işletme müdürlüğü ve bölge müdürlüğü YKDO'ları tespit edilmelidir. Tespitler sırasında yüksek koruma değerli ormanların yönetimi için uzmanlar, koruma kuruluşları, ilgili kurumlar ve diğer yerel ve ulusal paydaşlar ile birlikte yapılmalı ve elde edilen sonuçlar ışığında önleyici ve koruyucu bir yaklaşımla yönetim planları hazırlanmalıdır. Yönetim planında YKDO'nun belirlenen bütün biyolojik ve/veya sosyal özellikleri ve bu özelliklerin nasıl geliştirileceği tanımlanmalıdır. Yapılan tespitlerin özeti kamuya açık olarak bültenler, broşürler ve internet sayfası aracılığı ile yayımlanmalıdır.

Ormancılık faaliyetleri sırasında, biyolojik yönden değerli ormanların miktarının azalmaması ve dağılımının bozulmaması için tedbirler alınmalı, doğal döngüyü olumsuz etkileyecek ve parçalanmayı sağlayacak faaliyetler önlenmelidir. Kritik düzeyde tehlikeli ormanlar tam korumaya alınarak üretim yapılmamalıdır. Yöneticiler ormancılık faaliyetleri sırasında alacakları kararlarda YKDO'ların sürdürülebilir gelişimini destekleyici yönde bir yaklaşım sergilemeli ve ilgili bilimsel gelişmeleri yakından takip etmelidir.

KAYNAKÇA

- Akyol, A. ve Tolunay, A. (2006). Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamaları Süleyman Demirel Üniversitesi, *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10-2,-221-234, Isparta.
- Akyol, A. 2010. Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ölçüt ve Göstergelerinin Türkiye Modeli. Doktora Tezi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. 180 Isparta
- Anonim (2012a). *Türkiye Orman Varlığı-2012*. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı. 31, Ankara.
- Anonim, (2012b). *Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan 2013-2017*. Orman Genel Müdürlüğü, 82, Ankara.
- Anonim (2013). Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü İşletme Pazarlama Şube Müdürlüğü verileri, Kastamonu.
- Azevedo and Freitas (2003). The Parallel Evolution of Community Forest Management In The Brazilian Amazon And FSC Certification. *Forest Trends*. http://www.forest-trends.org/publication_details.php?publication_ID=321 Erişim 26/01/2014
- Asan, Ü., (2010). *Geçmişten Geleceğe Türkiye Orman Amenajmanı. Orman Amenajmanının Dünü, Bugünü ve Geleceği Çalıştayı Sonuç Bildirgesi ve Tebliğler*. 42-76, Antalya.
- Bass, S., Thornber, K., Markopoulos, M., Robert, S., Grieg-Gran, M., (2001). *Certification’s Impacts on Forests, Stakeholders and Supply Chains*. 134, Russell Press, Nottingham, UK.
- Büyüköztürk, Ş., (2010). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pagem Akademi, s. 48, Ankara.
- Butterfield, R., Hansen, E., Fletcher, R., Nikinmaa, H. (2005) Forest Certification And Small Forest Enterprises: Key Trends And Impacts - Benefits And Barriers. Forest Trends And Rainforest Alliance. *Forest Trends*. http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_114.pdf Erişim 12/12/2013

- Cashore, B., Kooten G.C., Vertinsky I., Auld G., Affolderbach J. (2005). Private or self-regulation? A comparative study of forest certification choices in Canada, the United States and Germany. *Forest Policy and Economics* 7., 53 – 69. Elsevier.
- Çavdar, B., 2012. Sertifikasyon Sürecinde Artvin Orman İşletme Müdürlüğü'nün Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Artvin.
- Chen, J., Innes, J., 2013, The Implications Of New Forest Tenure Reforms And Forestry Property Markets For Sustainable Forest Management And Forest Certification In China. *Journal of Environmental Management* 129, 206-215. Elsevier.
- CICI, 2003. *Report of the International Conference on the Contribution of Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management: The Way Forward. Final Raport*, February 3–7 2003, Guatemala City, Guatemala, <http://www.fao.org/docrep/005/Y8694E/y8694e04.htm> #TopOfPage Erişim Tarihi: 15.11.2013.
- Cubbage, F., Diaz, D., Yapura, P., Dube, F. (2010). Impacts of forest management certification in Argentina and Chile. *Forest Policy and Economics* 12 497-504, Elsevier.
- Dölarıslan, E.Ş., (2007). Avrupa'da ormanların Korunması Bakanlar Konferansı Sürecinin Sürdürülebilir Orman Yönetimi Anlayışı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* Sayı:2, 159-174.
- Durusoy, İ., 2002. Sertifikasyon ve Türkiye Ormancılığında Gerekliği, Olabilirliği, Uygulanması Sürecinde Karşılaşılması Muhtemel Darboğazların ve Fırsatların İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, , Trabzon.
- Durusoy, İ. 2009. Türkiye Ormancılığında Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi Ölçüt ve Göstergelerinin Ülke Ölçeğinde Belirlenmesi. Doktora Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.
- Eler, Ü. (2010). Türkiye'de Orman Amenajmanının Dünü ve Bugünü. *Orman Amenajmanının Dünü, Bugünü ve Geleceği Çalıştayı Sonuç Bildirgesi ve Tebliğler*. 184-197, Antalya.

- Ebeling, J., Yasue. M., 2009. The Effectiveness Of Market-based Conservation In The Tropics: Forest Certification in Ecuador and Bolivia. *Journal of Environmental Management* 90, 1145–1153. Elsevier.
- Erdoğan, Y. 2010. Uluslararası Ormanlık Süreci SOY Kriter ve Göstergeleri. www.ogm.gov.tr/shttp://ormanweb.sdu.edu.tr/soy/sunumlar/1_1.pdf
- Geray, U., (1999). *Ormanlıkta Sertifikasyon Olabilirlik Raporu*, Basılmamış.
- Konukçu, M., (2001). *Ormanlar ve Ormanlıkımız*. Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, Yayın No. DPT:2630.
- Küçük, M., Güneş, G. (2013) Sivil Toplum Kuruluşları ve Çevresel Sürdürülebilirlik. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi* Cilt 5 No:2, 298,311
- Molnar, A. (2003). Forest Certification and Communities: Forward to the Next Decade. *Forest Trends*. Washington, D.C
- Nussbaum, R., and Simula, M., (2005a) *The Forest Certification Handbook*. Second Edition. Earthscan ISBN 1-84407-123-5, Canada. <http://www.slideshare.net/ignoramus/forest-certification-handbook> erişim: 10/12/2013
- Nussbaum, R., and Simula, M., (2005b). *Forest Certification A Review of Impacts and Assessment Frameworks*. The Forests Dialogue Yale University School of Forestry & Environmental Studies. AFD Publication. USA.
- Orhunbilge, N., 1997. Örneklem Yöntemleri ve Hipotez Testleri, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Fakülte Yayın No: 270, ISBN: 975-404-511-9, İstanbul, 178-267.
- Ozinga S., 2008. *Time to Measure the Impacts of Certification on Sustainable Forest Management*. <http://www.fao.org/docrep/008/y5918e/y5918e08.htm>. Erişim Tarihi: 29/11/2013.
- Özden, S., Ekici, F., (2010). Orman Mühendisliği Mesleğinin Dünü, Bugünü ve Geleceği. *III. Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi*, Cilt I, 17-23, Artvin.
- Öztürk, A., 2003. Devlet Orman İşletmelerinde İşletme Amaç ve Stratejilerinin Belirlenmesi (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği), Doktora Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 249.
- Richards, M. (2004). Certification In Complex Socio-Political Settings: Looking Forward To The Next Decade, *Forest Trends*.1-41, Washington D.C. http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_125.pdf erişim 12/12/2013

- Rametsteiner E. ve Simula, M., (2003). Forest certification—an instrument to promote sustainable forest management?. *Journal of Environmental Management* 67, 87–98 <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-environmental-management> erişim 20/11/2013
- Simula, M., 2003. Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management: Overview of Progress and Issues. International Conference on the Contribution of Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management: The Way Forward CICI-2003, Scene Setting Paper, 3-7 February 2003, Guatemala.
- Şener, F. N. (2009). Türkiye’de Sürdürülebilir Ormanlık Uygulamalarının Sertifikasyon ve Akreditasyonunda Sivil ve İdari Yapılanma [Andırın ve Göksu Devlet Orman İşletme Müdürlüğü Örneği (2003-2007)] Yüksek Lisans Tezi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Isparta.
- Şen G. (2011). Yaylacılık Faaliyetlerindeki Sosyo-ekonomik Değişimin Yüksek Dağ Ormanları Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması. Doktora Tezi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Trabzon.
- Şen, G., Ünal, S., Erkan Buğday S. (2013). Illegal Utilisation; Before And After The Certified (A Case Study Of Kastamonu Regional Forest Directorate), *Forest Certification and Protection from Illegal Logging-International and Russia Aspect Conference*. International Centre of Forestry and Forest Industries St. Petersburg
- Türkoğlu, T., (2011). Türkiye’deki Orman Endüstrisi İşletmelerine Sürdürülebilir Orman Yönetimi Çerçevesinde Odun Hammaddesi Tedariki ve Orman Ürünlerinin Sertifikasyonu. Doktora Tezi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Isparta.
- URL 1, 2013. www.fao.org Erişim Tarihi: 12 Kasım 2013.
- URL 2, 2013. <http://www.foresteurope.org> Erişim Tarihi, 14Ekim 2013.
- URL 3, 2013. <https://ic.fsc.org/> Erişim Tarihi: 29 Kasım 2013
- URL 4, 2013. www.tuik.gov.tr Erişim Tarihi: 14 Eylül 2013
- Van Kuijk, M., Zagt, R.J and Putz, F.E. (2009). *Effects of certification on forest biodiversity. Report commissioned by Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL)*. Tropenbos International, Wageningen, the Netherlands.

Yıldırım, T. H. 2010. Türkiye’de Odun Üretim – Tüketim İlişkilerinin Ormancılık Politikası Açısından İrdelenmesi. Doktora Tezi, *İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul. [http://www.web.ogm.gov.tr/diger/SOYKriterleri/Dokumanlar/RIO](http://www.web.ogm.gov.tr/diger/SOYKriterleri/Dokumanlar/RIO_Zirvesi.pdf) Zirvesi.pdf Erişim tarihi: 13.10.201

EKLER

Ek (1) FSC TÜRKİYE GENEL STANDARDI

PRENSİP 1. FSC PRENSİPLERİ VE YASALARLA UYUM:

Orman yönetimi bulunduğu ülkedeki tüm uygulanabilen yasalara ve ülkenin imzaladığı uluslararası antlaşmalara ve sözleşmelere saygı göstermeli ve tüm FSC prensiplerine ve kriterlerine uymalıdır.

Kriter 1.1 -Orman yönetimi tüm ulusal ve yerel yasalara ve idari gerekliliklere saygı göstermelidir.

Gösterge 1.1.1- Tüm ulusal ve yerel yasalar ve idari gerekliliklerde, önemli uygunsuzluk olduğuna dair delil olmaması.

Gösterge 1.1.2-Orman yöneticileri ilgili uygulama kodlarına, işlemsel rehberlere ve diğer kabul edilen normlara ve antlaşmalara uyum ve bilinç sergilemelidirler.

Kriter 1.2 Tüm yürürlükteki ve yasal olarak öngörülen ücretler, telif hakları, vergiler ve diğer ücretler ödenmelidir.

Gösterge 1.2.1-Gerekli ödemelerin yapıldığına dair kanıtlar olmalıdır.

Gösterge 1.2.2-Gelecekteki ücretlerin ödeneceğine dair provizyon verilmiş olmalıdır.

Kriter 1.3-İmzalayan ülkelerde CITES, ILO sözleşmeleri, ITTA ve Biyolojik Çeşitlilik sözleşmesi gibi bütün bağlayıcı uluslararası antlaşmalara ilişkin hükümlere uyulmalıdır.

Gösterge 1.3.1- CITES sözleşmesi gereklilikleri konusunda bilinç ve uygulama olması ve bunlara uyumun sürekliliği için yerinde kontroller olmalıdır.

Gösterge 1.3.2-Orman yöneticileri ILO sözleşmelerinin gerekliliklerin farkında olmalı ve çalışmalarında uyguladıkları ILO sözleşmeleri ile uyumluluğun devamlılığını sağlamak için kontroller uygulamalıdır. ILO 87 ve 98 sertifikasyon için minimum gerekliliklerdir.

Gösterge 1.3.3-Orman yöneticileri ITTA gerekliliklerin ve uygulamalarının farkında olmalı ve ITTA ya uygunluğun sürekliliğini kontrol etmelidir. TÜRKİYE ORMANLARINDA UYGULANAMAZ.

Gösterge 1.3.4- Orman yöneticileri Uluslararası Biyolojik Çeşitlilik sözleşmesi gerekliliklerin farkında olmalı ve buna uyum sürekliliğini sağlamak için kontrol etmelidirler.

Gösterge 1.3.4.1-Orman yöneticileri Uluslararası Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve benzer sözleşmelerin(Bern, Paris ve Ramsar sözleşmeleri) gerekliliklerin farkında olmalı ve buna uyum sürekliliğini sağlamak için kontrol etmelidirler.

Gösterge 1.3.5- Orman yöneticileri Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesinin gerekliliklerin farkında olmalı ve buna uygunluğun sürekliliğini kontrol etmelidirler.

Kriter 1.4-Yasalar, düzenlemeler ve FSC Prensipleri ve Kriterleri arasındaki uyumsuzluklar, sertifikasyon amacı ile, her bir olay için ayrı ayrı olmak üzere, sertifikasyon firması ve dahil olan veya etkilenen taraflarca değerlendirilmelidir.

Gösterge 1.4.1- Herhangi bir tanımlanan uyumsuzluk SGS nin ve dahil olan veya etkilenen tarafların dikkatine sunulur.

Kriter 1.5 Orman Yönetim alanları yasal olmayan kesim, iskan ve diğer onaysız faaliyetlerden korunmalıdır.

Gösterge 1.5.1- Orman yöneticileri yasal olmayan kesim, iskan ve diğer onaysız faaliyetleri izlemek, tanımlamak ve kontrol etmek için makul tedbirler almalıdır. Gösterge 1.5.2- Bu tip faaliyetleri kontrol etmek için yerli personel ve gözetim kaynakları vardır.

Gösterge 1.5.2.1-Yerel Yönetimler ve kolluk güçleri ile sürekli iletişim ve işbirliği yapılmalıdır.

Kriter 1.6 Orman yöneticileri FSC Prensiplerine ve Kriterlerine uygun bir uzun vadeli taahhüdünü vermelidir.

Gösterge 1.6.1- Orman yönetimi uygulamalarının FSC prensiplerine ve kriterleri ile tutarlı olacağını belirten uzun vadeli bir taahhüdü gösteren, en üst seviyedeki yönetici/sahip tarafından onaylanan kamuya açık bir politika vardır.

Gösterge 1.6.2-Politika kuruluşun tamamına (yükleniciler dahil) ve dış paydaşlara iletilir.

Gösterge 1.6.3- Yöneticinin/sahibinin sorumluluğunun olduğu sertifikalandırılmamış orman alanlarında, tüm ormanların FSC Prensipleri & Kriterlerinin ruhuna göre yönetileceğine dair uzun vadeli olarak açık bir taahhüt olmalıdır.

Gösterge 1.6.4-Gösterge 1.6.3 de tanımlanan ormanların yönetimi FSC kısmi sertifikasyon politikalarına uygun olmalıdır.

PRENSİP 2-İMTİYAZ VE KULLANIM HAKLARI VE SORUMLULUKLAR.

Arazi ve orman kaynakları için uzun vadeli mülkiyet ve kullanım hakkı açıkça tanımlanmalı, belgelenmeli ve yasal olarak kurulmalıdır.

Kriter 2.1 - Arazi için net bir şekilde uzun vadeli imtiyaz ve orman kullanım hakları (örneğin tapu, geleneksel haklar veya kiralama sözleşmeleri) gösterilmelidir.

Gösterge 2.1.1- Yöneticinin/sahibinin araziyi yönetme ve/veya orman kaynaklarından yararlanmadaki yasal haklarını gösteren doküman vardır.

Gösterge 2.1.2- Orman Yönetim Birimi en azından bir idare süresi veya bir hasat döngüsü kadar uzun vadeli orman yönetimini taahhüt eder.

Gösterge 2.1.3- Orman Yöneticisi yasal bir unvana sahip değilse, sahibi/hükümet SGS Qualifor standardına veya yönetim planının hedeflerine uyumu önleyen kısıtlamaları uygulamaya koymaz.

Kriter 2.2- Yasal ve geleneksel imtiyaz ve kullanım hakkına sahip yerel topluluklar, özgür ve bildirilmiş rızaları ile diğer kurumları yetkilendirmedikçe, orman faaliyetleri üzerinden haklarını ve kaynaklarını gerekli ölçüde korumak için kontrolü sağlamalıdır.

Gösterge 2.2.1- Orman Yönetim Birimi içerisindeki yerel toplulukların sahip olduğu tüm mevcut yasal ve geleneksel imtiyaz ve kullanım hakları belgelendirilmeli ve haritalandırılmalıdır.

Gösterge 2.2.2- Diğer kurumlara yetki verilmedikçe orman planlaması ve faaliyetleri bu imtiyaz veya kullanım haklarına konu olacaktır.

Gösterge 2.2.3- Topluluklar kendilerinin yasal veya geleneksel imtiyaz veya kullanım haklarının veya bir nedenle bir kısmının kontrolünü yetkilendirdiği yerlerde, bu durum belgelendirilmiş anlaşmalar ve/veya yerel toplulukların temsilcileri ile görüşmeler ile doğrulanabilir.

Gösterge 2.2.4- Usulen tanımlanmış yasal veya geleneksel imtiyaz veya kullanım haklarının yerel topluluklar tarafından paylaşılması serbest veya bilgilendirilmiş onayın kanıtı ile belgelendirilmelidir.

Gösterge 2.2.5-Ekolojik fonksiyonun zarar görmemesine bağlı olarak yerel hak sahiplerine orman erişilebilir olmalıdır.

Kriter 2.3- İmtiyaz veya kullanım hakları konularındaki uyuşmazlıkları çözümlmek için uygun mekanizmalar görevlendirilmelidir. Çözümlemeyen her hangi bir önemli anlaşmazlıkların koşulları ve statüleri, sertifikasyon değerlendirmesinde açıkça dikkate alınacaktır. Önemli sayıda tarafın dahil olduğu büyük boyuttaki anlaşmazlıklar normalde faaliyetin sertifikasyonunu engeller.

Gösterge 2.3.1-Bu gibi uyuşmazlıkların olduğu potansiyel yerlerde, imtiyaz iddialarını ve kullanım hakları uyuşmazlıklarını çözmek için uygun şekilde belgelendirilmiş prosedürler olmalıdır.

Gösterge 2.3.2- Orman yöneticisi anlaşmazlıkların kayıtlarını ve çözümlerinin durumunu, anlaşmazlıkla ilgili kanıtları ve anlaşmazlığa ilişkin çözüm aşamalarını içerecek şekilde sunan belgeleri sağlamalıdır.

Gösterge 2.3.3-Önemli sayıda tarafın dahil olduğu büyük boyuttaki çözümlenmemiş imtiyaz ve/veya kullanım hakları anlaşmazlıkları faaliyetin belgelendirilmesini engeller.

Gösterge 2.3.4- Anlaşmazlık çözüm prosedürleri toplulukların uyuşmazlık içerisinde olabildiği gelecekteki imtiyaz veya kullanım hakları yerlerindeki gereksinimleri için önlem almalı, anlaşmazlığa direk neden alan orman faaliyetlerine başlanmamalı ya da çözümlenene kadar askıya alınmalıdır.

PRENSİP 3-YERLİ HALKIN HAKLARI.

Yerel halkların arazilerine mülklerine ve kaynakların sahip olma, onları kullanma ve yönetmeleri için yasal ve geleneksel hakları tanınmalı ve saygı gösterilmeli.

Kriter 3.1 - Yerel halkların arazilerine mülklerine ve kaynakların sahip olma, onları kullanma ve arazilerini yönetmeleri için yasal ve geleneksel hakları tanınmalı ve saygı gösterilmelidir.

Not: Türkiye’de yerel halk olmadığından 3.1 e ait göstergeler iptal edilmiştir.

Kriter 3.2 - Orman Yönetimi doğrudan veya dolaylı olarak yerli halkların kaynaklarını veya imtiyaz haklarını tehdit etmemeli veya azaltmamalıdır.

Not: Türkiye’de yerel halk olmadığından 3.2 ye ait göstergeler iptal edilmiştir.

Kriter 3.3 Özelliikli kültürel, ekolojik, ekonomik ve dini açıdan önemli sahalara, yerel halka (ve toplumun diğer kesimlerine) bu kişilerle işbirliği içinde açıkça tanımlanmalı ve orman yöneticileri tarafından tanınmalı ve korunmalıdır.

Gösterge 3.3.1- Özelliikli kültürel, tarihi, ekolojik, ekonomik ve dini açıdan önemli sahalara önemi belirlenmeli, tanımlanmalı etkilenen veya ilgi duyan paydaşların birlikte koordinasyonu haritada gösterilmelidir.

Gösterge 3.3.2- Etkilenen veya ilgili paydaşlarla işbirliği ile yönetim hedefleri ve yöntemleri geliştirilmeli ve belgelendirilmelidir.

Gösterge 3.3.3- Bu tip alanlar çalışma planlarında tanımlanmalı ve uygun şekilde sahada ayrılmalıdır.

Gösterge 3.3.4- Tüm uygulayıcılar ve yükleniciler bu tip sahalara belirleyebilir ve paydaşlarla hemfikir olunanların dışında herhangi hasar veya rahatsızlığı ve engellemek için önlemler alır.

Gösterge 3.3.5- Bu alanlara ulaşım hakkı izni verilir.

Kriter 3.4- Yerli halk, orman türlerinin kullanımı veya orman faaliyetlerindeki yönetim sistemleri ile ilgili geleneksel bilgilerinin uygulanması için tazmin edilmelidir. Bu tazmin hakkında, orman faaliyetlerinin başlatılması öncesinde, halkın özgür ve bildirilmiş rızası üzerinde resmen hemfikir olunmalıdır.

Not: Türkiye’de yerel halk olmadığından 3.4 e ait göstergeler iptal edilmiştir.

PRENSİP 4-TOPLULUKLA İLİŞKİLER VE İŞÇİ HAKLARI

Orman yönetimi faaliyetleri, orman işçileri ve yerel toplumların uzun süreli sosyal ve ekonomik refahını korumalı ve artırmalıdır.

Kriter 4.1- Orman yönetimi alanı içinde veya yakınındaki toplumlara istihdam, eğitim veya diğer hizmetler için fırsatlar sağlamalıdır.

Gösterge 4.1.1- Yerel topluluklar içindeki kişilere istihdam, eğitim ve sözleşme yapma fırsatları tanınır.

Gösterge 4.1.1.1-Türkiye: Orman işlerinin yaptırılmasında yöre halkına(orman köylüsüne) ve onların kurduğu kooperatiflere öncelik tanınır.

Gösterge 4.1.2- Büyük ölçekli kuruluşlarda, sözleşmeler belirli kriterlere dayanan şeffaf bir sürece göre hükümlendirilir; nihai seçimler için gerekçeler belgelendirilir.

Gösterge 4.1.3- Büyük ölçekli kuruluşlarda kuruluşun uzun dönem personel gereksinimlerini karşılamak için yerli halk ve işçilere eğitim ve/veya diğer destek şekilleri geliştirilir ve desteklenir.

Gösterge 4.1.4- Orman kaynaklarının ölçüsüne uygun seviyede yerel alt yapı ve tesisler için destekler sağlanır.

Gösterge 4.1.5-Uygulanabilir olduğu yerde, Orman Yönetim Birimindeki toplumların orman ve orman dışı ürünlere kontrollü erişimi sağlanır.

Gösterge 4.1.6- Politikalar ve prosedürler ve uygulamalar tüm seviyelerde personel istihdamı, yerleştirmesi, eğitimi ve ilerlemesi için nitelik, beceriler ve deneyim sağlar.

Gösterge 4.1.7- Tüm işçilere, taşeronlara ve sözleşmeli çalışanlara yasal seviyede ve aynı bölgedeki kıyaslanabilecek diğer işlerle aynı oranda adil ücret ve diğer faydalar sağlanmalıdır.

Gösterge 4.1.8- Hiç bir işçi ağır işlerde ve zor koşullarda çalıştırılmamalıdır.

Gösterge 4.1.9-15 yaş altındaki kişilerin hiç biri orman işlerinde çalıştırılmaz.

Gösterge 4.1.10-18 yaş altındaki kişiler geceleri çalıştırılmamalı ve onlara ağır ve tehlikeli işlerde eğitim amacı dışında pestisit uygulaması ve hasat gibi görevler yaptırılmamalıdır.

Kriter 4.2-Orman yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği ve bu türdeki tüm uygulanabilir kanun ve/veya mevzuatları karşılamalıdır.

Gösterge 4.2.1-Orman yöneticileri iş sağlığı ve güvenliği ve bu gibi kanun ve/veya mevzuatların fıkındadır ve bunlara uyar.

Büyük ölçekli kuruluşlar için yazılı bir sağlık ve güvenlik politikası ve yönetim sistemi vardır.

Gösterge 4.2.2- Orman yöneticileri tüm görev ve ekipmanlarla ilgili riskleri sistematik olarak değerlendirir, uygun güvenlik prosedürlerini hazırlar, kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı, acil durum prosedürleri ve sorumlulukları belirler. Büyük ölçekli kuruluşlar, bu gerekliliğe uyum dokümanlarla desteklenmelidir.

Gösterge 4.2.3- Tüm işçiler gerekli veya uygun olduğu yerde güvenli çalışma uygulamaları ile ilgili eğitilir, gerekli ustalık sertifikaları saklanır.

Gösterge 4.2.4- Ormancılık faaliyetleri minimumda olsa ILO ormancılıkta sağlık ve güvenlik uygulaması kodlarına uygun olmalıdır.

Gösterge 4.2.5- Bütün gerekli araçlar, uygun KKE’yi de dahil bütün ekipmanlar çalışma alanında bulunmalı, ve güvenli ve kullanılabilir durumda olmalıdır.

Gösterge 4.2.6- Yöneticiler, sağlanan KKE’lerin işçilerin kullanımının sağlanması için tüm makul önlemleri alır.

Gösterge 4.2.7- Sağlık ve güvenlik kayıtları (risk değerlendirmeleri, kaza kayıtlarını içeren) tutulur ve güncellenir.

Gösterge 4.2.8- Orman yönetim biriminde çalışırken tüm çalışanlar, yükleniciler ve aileleri yeterli sağlık hizmetlerine ulaşabilirler.

Gösterge 4.2.9- Orman yönetim biriminde işçi konaklama yeri ve beslenmeleri minimum düzeyde ILO ormancılıkta iş sağlığı ve güvenliği kodlarına uygun olmalı.

Gösterge 4.2.10- Orman yönetim biriminde işçileri ve onların ailelerini etkileyecek bölgeye yabancı hastalık ve rahatsızlıklara karşı bilinçlendirmeye yönelik programların olduğuna kanıt vardır.

Büyük ölçekli kuruluşlar için orman işçileri veya onların ailelerini etkileyen hastalık ve rahatsızlıkların yayılmaması için bir önleme ve kontrol programı sağlanır veya destek vardır.

Kriter 4.3-İşçilerin örgütlenme hakları ve işverenle gönüllü görüşmeleri Uluslararası İşçi Organizasyonunun 87 ve 98 sözleşmeleri kapsamında garanti altına alınmalıdır.

Gösterge 4.3.1- İşçiler korku ve tehdit olmaksızın örgütlenme ve istedikleri bir sendikaya üye olmakta serbesttirler. Bu ILO sözleşmesi No. 87: Sendika özgürlüğü ve sendikalaşma haklarının korunması sözleşmesine minimum düzeyde uymalıdır.

Gösterge 4.3.2- İşçiler örgütlenme ve toplu pazarlık için özgürdür. Bu ILO sözleşmesi No. 98:Örgütlenme ve toplu pazarlık hakkı ilkelerinin uygulanmasına yönelik sözleşmesine asgari olarak uymalıdır.

Gösterge 4.3.3- İşçilerin iş şartları ve koşullarını direkt etkileyen durumlara ilgili karar vermeleri ve fikirde bulunmaları için bilgi ve katılım sağlanmasına uygun etkin mekanizma olmalıdır.

Kriter 4.4-Yönetim planlaması ve faaliyetleri sosyal etkinin değerlendirilmesi sonuçları ile birleştirilmelidir. Yönetim faaliyetleri tarafından direkt etkilenen insanlar ve gruplar ile danışmanlıklar sağlanmalıdır.

Gösterge 4.4.1- Yönetimin büyüklüğü ve yoğunluğuna bağlı olarak yerel paydaşlarla birlikte ormancılık faaliyetlerinin sosyal, sosyo-ekonomik, dini ve kültürel etkileri değerlendirilir. Büyük ölçekli kuruluşlar için bu etkiler belgelendirilmelidir.

Gösterge 4.4.2- Olumsuz etkiler, olumlu etkiler için fırsatlar ve belirlenen potansiyel anlaşmazlık alanları planlarda yeterli derecede ele alınmalıdır.

Gösterge 4.4.3- Paydaşların güncel listesi sağlanır.

Gösterge 4.4.4-Paydaşlara uygun ve sürekli olarak (yerel insanlar, işçiler ve ilgili kuruluşlar) danışılmalı; özellikle, yüksek etkili planlanan faaliyetler ile ilgili paydaşlar orman yönetimi planlarının ve izleme sonuçlarının denetleme için farkında olmalı böylece orman yönetim birimi sertifikasyon için değerlendirilip ve izlenebilmelidir.

Gösterge 4.4.5- Paydaşlardan kaynaklanan konular yapıcı ve objektif olarak iyileştirilir.

Gösterge 4.4.6-Büyük ölçekli operasyonlarda, aksiyon, izleme ve takip gerektiren meselelerde paydaşlarla görüşmeler belgelendirilir.

Kriter 4.5-Yasal veya örfi hakları, arazi veya yerel insanların geçim yollarını etkileyen kayıp veya zararlarda şikâyetlerin çözülmesi için ve adil tazminatların sağlanması için uygun mekanizmalar oluşturulmalıdır

Gösterge 4.5.1- Mutabakat ve muvafakat amaçlayan adil danışma yolu ile anlaşmazlıkların çözülmesi için makul çaba gösterilmelidir.

Gösterge 4.5.2- Anlaşmazlık çözümü açıkça tanımlanır. Anlaşmazlıkların çözülmesi için sistem yasal gereklilikleri içerir ve büyük ölçekli operasyonlar için belgelendirilir.

PRENSİP 5-ORMANLARDAN SAĞLANAN FAYDALAR

Orman yönetimi faaliyetleri ormanların çok çeşitli ürünlerinin ve hizmetlerinin etkin kullanımını desteklemeli, ekonomik uygulanabilirlik ve çok kapsamlı çevresel ve sosyal yararlar garanti altına alınmalıdır.

Kriter 5.1- Orman yönetimi tüm çevresel, sosyal ve üretimin operasyonel maliyetlerini dikkate alarak, ve ormanın ekolojik verimliliğinin sağlanması için gerekli yatırımları yaparak ekonomik canlılığa çaba göstermelidir.

Gösterge 5.1.1- Orman ürünlerinin potansiyel yıllık verimlerinden optimal fayda sağlanır.

Gösterge 5.1.2- Güncel ve gelecekteki bütçeler faaliyetlerin maliyetlerini olduğu kadar çevresel ve sosyal maliyetler için spesifik koşulları içerir.

Gösterge 5.1.3- Gerektiği yerde, ormanların ekolojik verimliliğinin sürdürülmesi için yatırımlar yapılır.

Kriter 5.2-Orman yönetimi ve pazarlama faaliyetleri optimal faydalanmayı ve orman ürün çeşitliliğinin yerel işlenmesini artırmalıdır.

Gösterge 5.2.1- Mümkün olduğu durumlarda yönetici yaygın, daha az bilinen dikimle yetiştirilen veya doğal ağaç türlerinin ve odun dışı orman ürünlerinin pazarlama olanaklarının gelişimini destekler.

Gösterge 5.2.2- Makul bir izin vermeme sebebi olmadıkça, yerel işleme ve pazarların orman yönetim biriminden sağlanan orman ürünlerine erişimi sağlar.

Kriter 5.3- Orman yönetimi, üretim ve sahadaki uygulama faaliyetleri ile ilişkili atıkları minimize etmeli ve diğer orman kaynaklarına zararlarını önlemelidir.

Gösterge 5.3.1- Stratejik ve taktiksel/faaliyet üretim planlaması ve üretim faaliyetleri ulusal iyi uygulama rehberlerine göre gerçekleştirilmelidir. (bunun bulunmadığı veya yeterli olmadığı yerde, tropikal orman için FAO orman üretim uygulamaları dikkate alınacaktır.)

Gösterge 5.3.2- Üretim teknikleri ağaç gövdelerinin kırılması, odun zayıyatı ve meşçerenin zarar görmesini önleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Gösterge 5.3.3- Üretim faaliyetlerinden kaynaklanan atıklar, toprak korunması için orman zeminine uygun organik materyal olarak bırakılarak azaltılır.

Gösterge 5.3.4- Sahada üretimi ve işleme yapılan odun ve/veya odun ürünleri herhangi bir bozulma meydana gelmeden önce ormandan taşınır.

Kriter 5.4-Orman yönetimi tek bir orman ürününe bağlı kalınmasını önleyerek yerel ekonominin güçlendirilmesi ve çeşitlendirilmesi için gayret sarf etmelidir.

Gösterge 5.4.1- Orman, uygun olduğu yerde hem odun hem de odun dışı orman ürünlerini göz önünde bulundurularak bir üründen daha fazlası için yönetilir.

Gösterge 5.4.2- Yerel girişimleri tarafından odun dışı orman ürünlerinin kullanımı teşvik edilir.

Kriter 5.5-Orman yönetimi faaliyetleri havzalar ve balıkçılık gibi orman hizmetlerinin ve kaynaklarının değerlerini bilmeli, sürdürmeli, uygun olduğu yerlerde desteklemelidir.

Gösterge 5.5.1- Orman yöneticileri orman hizmetleri ve kaynaklarının çeşitliliğini farkında olmalıdır.

Gösterge 5.5.2-Orman yönetim uygulamaları hizmetler ve diğer orman kaynaklarındaki negatif etkileri minimize eder.

Gösterge 5.5.3- Orman yönetimi uygulamaları orman hizmetleri ve kaynakların değerini sürdürür ve uygun olduğu yerlerde yükseltir.

Kriter 5.6-Orman ürünlerinin üretim oranı kalıcı olarak sürdürülebilecek seviyeleri aşmamalıdır.

Gösterge 5.6.1- Ormanın büyümesi, gençleştirilmesi ve üretim ve bakım miktarları hakkındaki veri düzenli olarak raporlanır ve tahmin edilen büyüme değerleri ile kıyaslanarak analiz edilir (veri doğruluğu, yönetim ölçüsü ve yoğunluğuna uygundur).

Gösterge 5.6.2- Sürdürülebilir üretim, aralamanın şiddeti ve sıklığı en güncel mevcut verilere göre orman yönetim birimi için hesaplanmış uzun dönem için hesaplanan yenilenme miktarını aşmaz.

Gösterge 5.6.3- Odun dışı orman ürünlerinin izin verilmiş üretimi uzun dönem boyunca hesaplanan tekrar yenilenme oranını aşmaz.

PRENSİP 6-ÇEVRESEL ETKİ

Orman yönetimi biyolojik çeşitliliği ve bununla ilgili değerler, su kaynakları, topraklar, ve hassas ekosistemler ve tabiatı korumalıdır, ve bunu yaparak ekolojik fonksiyonlar ve ormanın bütünlüğü sürdürülmelidir.

Kriter 6.1-Çevresel etkilerin değerlendirilmesi orman yönetim faaliyetlerinin ölçeğine, yoğunluğuna ve etkilenen kaynakların değerine uygun tamamlanmalıdır ve orman yönetim planlarına uygun şekilde entegre edilmelidir.

Değerlendirmeler sahadaki uygulama hizmetlerinin etkileri kadar peyzaj düzeyinde de dikkat edilmesi gereken hususları içermelidir.

Yetiştirme ortamını bozan faaliyetlerin başlangıcından evvel çevresel etkileri değerlendirilmelidir.

Gösterge 6.1.1- Mal sahibi/ yöneticiler sistematik olarak ormanda olan tüm faaliyetlerin (saha uygulamaları faaliyetlerini içeren) olası çevresel etkilerini belirler ve değerlendirir; orman planlarının etkileri bitişik olduğu arazi ve diğer yakın habitatlarla etkileşimi hesaba katılarak peyzaj bütünlüğü içinde değerlendirilir. Büyük ölçekli kuruluşlar için, bu etki değerlendirmelerinin sonucu belgelendirilmelidir.

Gösterge 6.1.2- Tüm ormancılık faaliyetlerinin olası çevresel etkilerinin sahaya özel değerlendirmeleri sahanın hassasiyeti ve faaliyetlerin ölçeğine uygun olarak yetiştirme ortamını bozan faaliyetlerden önce gerçekleştirilir. Bu gibi faaliyetlerin olduğu yerde “önem” göz önünde bulundurulur, bu sahaya özel değerlendirmeler belgelendirilir. “Önemli” faaliyetler aşağıdakileri içermeli, ama bunlarla sınırlandırılmamalıdır.

-Yeni yolların inşaatı veya mevcut yollarda önemli güzergah değişikliği,

-Dere ve nehirlerdeki akış koşullarının herhangi bir şekli;

-Ağaçlandırma;

-Bir orman yönetim biriminin birden fazla kapsadığı yerde, bir operasyonel/yönetim birimi içinde aynı ekim sezonu süresince 100ha'dan daha fazla yeniden ağaçlandırmadaki çeşitlilik değişimi ,

-Rekreasyon faaliyetleri ve ilgili altyapı,

-İletişim hatları ve ilgili altyapı,

-Enerji nakil hatları,

-Su isale hatları,

-Ticari veya herhangi bir başka kullanım için doğal vejetasyonun değişimi,

-Yeni çitlerin dikilmesi,

-Ticari kazanım veya herhangi bir başka amaç için doğal alanların ve ürünlerin kullanımı,

-Yeni atık bertaraf sahaları,

-Çevrede önemli etkiye sahip olabilecek yeni, değişik faaliyetler, ürünlerin uygulanması.

Gösterge 6.1.3- Değerlendirmeler süresince belirlenen tüm olası çevre etkileri faaliyetler ve planlamalar boyunca göz önünde bulundurulur ve olumsuz etkilerin önlenmesi veya hafifletilmesine çalışılır.

Gösterge 6.1.4- Hem geçmiş hem de olası uygunsuzluklar için güncel düzeltici faaliyetler göz önünde bulundurulur ve uygulanır.

Gösterge 6.1.5- Düzeltici Faaliyet İstekleri (DFI) uygun şekilde kaydedilir ve uygun şekilde kapatılır.

Gösterge 6.1.6- Dağal Olmayan bitki ve hayvan türlerinin sahaya getirilmesi, veya doğal türlerin yeniden getirilmesi işlemleri sadece tanınmış uzmanlara ve düzenleyici otoritelere danışılarak istilacı tür olmamaları ve çevresel fayda sağlamaları şartıyla sağlanır. Uygun olduğu yerlerde bu sahaya getirme işlemi yapılmadan yerel paydaşlara danışılır; yapılan bütün bu sahaya getirme işlemleri yakından izlenir.

Kriter 6.2- Tedbirler ,mevcut nadir ve nesli tehdit ve tehlike altındaki türleri ve onların habitatlarını (yuva ve beslenme alanları gibi) korumalıdır.

Koruma zonları ve koruma alanları etkilenen kaynakların eşsizliğine, orman yönetiminin ölçüsü ve yoğunluğuna göre oluşturulmalıdır. Uygun olmayan avcılık, balıkçılık, tuzaklama ve toplama kontrol edilmelidir.

Gösterge 6.2.1-Orman yönetim biriminde mevcut nadir ve nesli tehdit ve tehlike altındaki türlerin ve onların habitatları (yada olması muhtemel sahalar) belirlenmiş ve belgelendirilmiştir.

Gösterge 6.2.2- Uygun olduğu yerde, az bulunan, tehdit altındaki ve tehlikedeki türlerin bulunması için belirlenen koruma zonlarında ve koruma alanlarında tanınmış uzmanlarla, koruma kuruluşları ve düzenleyici otoritelerle işbirliği yapılmalı; gerekli olduğunda bu habitatların haritalarda ve sahada sınırları işlenmektedir.

Gösterge 6.2.3- Faaliyetler süresince nadir, nesli tehdit ve tehlike altındaki türler korunur.

Gösterge 6.2.4- Koruma zonları ve koruma alanları, mevcut ekosistemlerin temsilcileri, belirlenen ana biyolojik alanlar belirlemesine ve doğal koridor istekleri(plantasyonlara özel referans yapılarak) yerel uzmanlar ve devlet kuruluşlarının danışmanlığında kendi doğal koşullarında korunur.

Peyzaj temelli koruma düşüncesi, arazi çalışmalarında, işçilerin/yüklenicilerin faaliyetlerinde ve bitişik arazi sahipleriyle koordinasyonda, koruma kuruluşları veya devlet koruma kurumlarında olmalıdır.

Gösterge 6.2.5- Koruma yönetimi ve muhafaza faaliyetleri haritalarda ayrılır, uygulama yapılır ve onların etkisi izlenir. Büyük ölçekli kuruluşlar için bunlar planlara da işlenir.

Gösterge 6.2.6- İzinli avcılık, balıkçılık, hayvan otlatma ve toplama faaliyetleri onların sürdürülebilir seviyeleri aşmamalarının sağlanması için yönetilir ve uygun olmayan faaliyetler önlenir.

Kriter 6.3- Aşağıdakileri kapsayan ekolojik fonksiyonlar ve değerler bozulmadan sürdürülür, artırılır, veya onarılır:

Orman gençleştirilmesi ve süksesyonu,

Gen, tür ve ekosistem çeşitliliği,

Orman ekosisteminin verimliliğini etkileyen doğal döngüler.

Gösterge 6.3.1- Aşağıdakiler bakımında orman yönetim biriminin durumu:

Gençleştirilme ve süksesyon, gen, tür ve ekosistem çeşitliliği, doğal döngüler bilinir veya tahmin edilir.

Gösterge 6.3.2- Silvikültürel ve/veya diğer yönetim sistemleri orman ekolojisi ve diğer kaynakların mevcudiyeti için uygundur

Gösterge 6.3.3- Ekolojik fonksiyonlar (Gençleştirilme ve süksesyon gen, tür ve ekosistem çeşitliliği doğal döngüler) sürdürülür ve uygun olduğu yerde zarar gören sahaların onarılması için bir program vardır.

Gösterge 6.3.3.1-Regenerasyon alanlarında dikili kuru ağaçlar bırakılmalıdır.

Gösterge 6.3.4- Doğal ve yarı-doğal ormanlarda işletme amaçlarının karşılanmasının uygun olduğu durumlarda doğal gençleştirme tercih edilir, suni gençleştirme yapılacak yerlerde çevresel etki değerlendirilmesi yapılır. (Kriter 6.1)

Kriter 6.4-Peyzaj içindeki mevcut ekosistemleri temsil eden örnekler, operasyonların ölçeğine ve kaynak benzersizliğine uygun olarak kendi doğal durumlarında korunmalı ve haritalara kaydedilmelidir.

Gösterge 6.4.1- Peyzajdaki mevcut olan ekosistemleri temsil eden örneklerin korunması kaydedilmesi için, kriter 6.2. ye bakınız.

Kriter 6.5- Erozyon kontrolü için üretim süresince ve yol yapımı sırasında ormana verilen zarar ve tüm diğer bozulmaların azaltılması ve su kaynaklarının korunması yazılı rehberler hazırlanılır ve uygulanılır.

Gösterge 6.5.1- Tüm çevresel olarak hassas faaliyetler belirlenir (6.1'e bakınız) ve uygun uygulamayı belirleyen yazılı rehberler, orman yöneticileri ve şeflerde bulunur; faaliyet rehberleri ulusal ve bölgesel iyi uygulama gerekliliklerini karşılamalı veya üstüne çıkmalıdır.

Gösterge 6.5.2- Gösterge 6.5.1 açısından geliştirilen rehberler faaliyetler ve planlamalar süresince uygulanır.

Gösterge 6.5.3- Nehir yatakları boyunca ve su kütleleri etrafında ayrılan tampon bölgeler korunur. Bu tampon bölgeler haritalarda ayrılır ve ulusal ve bölgesel iyi uygulama rehberlerine uygundur.

Gösterge 6.5.3.1-Çığ alanlarında tampon zonlar belirlenir.

Gösterge 6.5.4- Operatörler kazayla yağ ve kimyasal dökülmeleri sonrası uygun acil durum prosedürlerinin farkındadır ve uygulayabilirler.

Kriter 6.6-Yönetim sistemleri çevre dostu pest yönetiminde kimyasal olmayan metodların gelişim ve adaptasyonunu desteklemeli ve kimyasal pestisitlerin kullanımını önlemek için çabalamalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü Tip 1A ve 1B klorlu hidrokarbon pestisitler; uluslararası sözleşmeler tarafından yasaklanan pestisitlerin yanı sıra kalıcı, toksin pestisitler veya bunların biyolojik olarak aktif kalan ve onların istenilen kullanımı üzerinde besin zincirinde biriken türevleri yasaklanmalıdır.

Eğer kimyasallar kullanılırsa, sağlık ve çevre risklerini minimize etmek için özel ekipmanlar ve eğitimler sağlanmalıdır.

Gösterge 6.6.1- Kuruluşun kullandığı tüm pestisitlerin ticari isimlerinin ve aktif bileşenlerinin belgelendiği güncel bir liste vardır. Ürün etiketlerinde onaylı uygulamalar, uygulama metotları ve sınıfları da yazılı olmalıdır.

Gösterge 6.6.2- Yasaklanan pestisitler aşağıdaki yerler haricinde kullanılmaz:

FSC Sekreteryasından bir istisna politikası sağlandığı veya FSC-POL-30-001 ve ilgili dokümanlar kapsamında yürütülen acil pestisit kullanımı.

Gösterge 6.6.3- Kimyasalların devam eden bir kaynaktan kullanıldığı yerde mal sahibi/yönetici en azından aşağıdaki bileşenlere sahip bir strateji hazırlamalı ve uygulamalıdır:

Kullanımın azalması uzun dönemli olarak belirlenen hedeftir;

Opsiyon olarak kimyasal kullanımı için gerekçe sağlayan pestisit kontrolü için bir dizi yöntem, Kimyasalların optimal kullanımını destekleyen prosedürler (zamanlama, takip, ekipmanlar vb.)

Uzun dönemli kimyasal kullanımı için ölçülebilir hedefler; objektif olarak azaltma ile;

Kullanım, ürün başına, hektar başına ve su toplama ve drenaj havzasına göre belirlenir.

Gösterge 6.6.4-Pestisitlerin çevresel ve sosyal nedenler için kontrol metodu olarak tercih edildiği durumlarda, bu konuda bilgili uzmanlarla işbirliği halinde, bunların alternatiflerin göz önünde bulundurulması ve gerekçelerinin belirlenmeli ve belgelendirilmelidir.

Gösterge 6.6.5- Tüm taşıma, depolama, elleçleme, uygulama ve kimyasal pestisitlerin kazayla dökülmesi sonrası temizleme için acil durum prosedürleri minimum olarak ILO 'Agrochemicalların kullanımında Güvenlik&Sağlık: 'Bir rehber', ve 'İşte kimyasal kullanımında güvenlik' yayınlarına uygundur

Kriter 6.7- Yakıt ve yağ içeren kimyasallar, konteynırlar, sıvı ve katı organik olmayan atıklar çevresel olarak uygun koşullarda bölge dışına bertaraf edilmelidir.

Gösterge 6.7.1- Mal sahibi/yöneticisi, orman yönetim biriminde çalışan müteahhitler tarafından üretilenleri içeren organik olmayan atıkları (yağ, araba lastikleri, konteynırlar gibi) mümkün olduğunda geri dönüştürülmesini sağlamalıdır.

Gösterge 6.7.2- Mal sahibi/yöneticisi, orman yönetim biriminde çalışan müteahhitler tarafından üretilenleri içeren geri dönüştürülemeyen atıkların çevresel olarak uygun yollarla bertaraf edilmesini sağlamalıdır.

Gösterge 6.7.3- Mal sahibi/yöneticisi, orman yönetim biriminde çalışan taşeronlar tarafından üretilenleri içeren kimyasallar ve kimyasal konteynırların bertarafını sağlamalıdır, bu minimum olarak ILO 'Agrochemicalların kullanımında Güvenlik&Sağlık: 'Bir rehber', ve 'İşte kimyasal kullanımında güvenlik' yayınlarına uygun olmalıdır.

Gösterge 6.7.4- Atıkların kolay toplanması için sahada tesisler sağlanmalıdır.

Kriter 6.8- Biyolojik kontrol ajanlarının kullanımı ulusal kanunlara göre ve uluslararası kabul edilen bilimsel protokollere göre belgelenmeli, azaltılmalı, izlenmeli ve sıkı şekilde kontrol edilmelidir. GDO' lu organizmaların kullanılması yasaklanmalıdır.

Gösterge 6.8.1- Aşırı fiyatlarla satılmaması koşuluyla uygulanabilen en iyi alternatif kontrol metotları kullanılarak biyolojik kontrol ajanlarının kullanımının önlenmesi ve azaltılmalıdır.

Gösterge 6.8.2-Herhangi bir biyolojik kontrol ajanının kullanımı belgelendirilen gerekçelerle desteklenmelidir. Bunun detayları: pest veya hastalık kontrollerinde alternatif metotların göz önünde bulundurulması, ekolojik olarak etki değerlendirmesi, ilgili kuruluşların ve yasal otoritelerin danışmanlığı sağlanmalıdır.

Gösterge 6.8.3- Biyolojik kontrol ajanlarının kullanıldığı tüm faaliyetler belgelenmeli ve izlenmelidir.
Gösterge 6.8.4- Orman yönetim birimi içinde yönetimde, üretimde veya program araştırmalarında genetik olarak değiştirilmiş organizmaların kullanılması yoktur.

Kriter 6.9-Egzotik türlerin kullanımı

Egzotik türlerin kullanımı olumsuz ekolojik etkilerin önlenmesi için kontrol edilmelidir ve aktif olarak izlenmelidir.

Gösterge 6.9.1- Egzotik türlerin kullanımı olumsuz ekolojik etkilerin önlenmesi için kontrol edilmeli ve aktif olarak izlenmelidir.

Gösterge 6.9.2- İstenmeyen rejenerasyon izlenilir, ve eğer gerekliyse kontrol edilir.

Kriter 6.10-Aşağıdakiler haricinde plantasyonlara veya ormansız alanlara dönüşüm olmamalıdır.

a)Orman yönetim biriminin çok sınırlı bir kısmında olması şartıyla;

b)Yüksek koruma değerli orman alanlarında meydana gelmemesi;

c)Orman yönetim birimine karşı net, dayanaklı, ilave, güvenli ve uzun vadeli koruma yararları olduğunda izin verecektir.

Gösterge 6.10.1- Eğer orman dönüşümü küçük alanlar ile sınırlı ise (ve korunan alan kuruluşları ve diğer düzenleyici kuruluşlarca kabul edilebilir düzeyde ise) çevresel etki yönünden ihmal edilebilir.

Gösterge 6.10.2- Dönüşüm ve ağaçlandırma, koruma bölgeleri ve muhafaza alanlarında veya mevcut ekosistemleri temsil edici olarak belirlenen alanlarda (6.2'ye bakınız) meydana gelmemelidir.

Gösterge 6.10.3-Ormansız alanlara veya planlanan telafi edici koruma faaliyetleri için dönüşümün koruma yararları, tanınmış bir uzman ile belirlenmiş ve değerlendirilmiştir; telafi edici koruma faaliyetleri boyutu, koruma kuruluşları, ilgili kuruluşlarca uygun görülmelidir.

Gösterge 6.10.4- Dönüşüm yararları tatmin edici, katma değeli, güvenli ve uzun dönemlidir.

PRENSİP 7-YÖNETİM PLANI

Bir yönetim planı, yazılı hale getirilmiş, güncel, uygulanabilir olmalı ve faaliyetlerin yoğunluk ve ölçeğine uygun olmalıdır. Yönetimin uzun zamana yayılan hedefleri ve bu hedeflere ulaşma yolları açıkça belirtilecektir:

Kriter 7.1-Yönetim planı ve destek dokümanları şunlardan oluşur.

a)Yönetim hedefleri;

b)Yönetilen orman kaynaklarının, çevre limitlerinin, saha kullanımı ve sahiplik durumunun, sosyo-ekonomik koşulların ve komşu sahaların profilinin tanımı;

c)Yıllık üretim ve türlerin seçim oranları için gerekçe;

d)Orman büyüme ve dinamiklerinin izlenmesi için şartlar;

e)Çevresel değerlendirmelere dayalı çevresel korumalar;

f)Ender, nesli tehlike ve tehdit altında olan türlerin tanımlanması ve korunması için planlar;

g)Orman kaynağı baz alınarak korunan alanları, planlı yönetim faaliyetleri ve toprak mülkiyetini anlatan haritalar,

h)Üretim tekniklerinin ve kullanılan ekipmanların tanımlanması ve gerekçeleri.

Gösterge 7.1.1- Bir yönetim planı olmalıdır,(ya da ilgili farklı planlama dokümanları)

Gösterge 7.1.2- Yönetim hedefleri net olarak tanımlı olmalıdır.

Gösterge 7.1.3- Orman kaynaklarını, herhangi bir yüksek koruma değerli ormanı, çevre sınırlamaları, orman, arazi kullanımı ve mülkiyet durumu, sosyo -ekonomik koşulları ve komşu sahaları tanımlanmalıdır.

Gösterge 7.1.4- Üretim oranı, tür seçimi, yönetim emirleri (Üretim ve koruma bölgeleri için) ve faaliyet teknikleri belgelenmeli ve doğrulanmalıdır.

Gösterge 7.1.5-Orman büyüme ve dinamiklerinin izlenmesi için şartlar tanımlanmalıdır.

Gösterge 7.1.6- Çevresel tedbirlerin tanımlanması için bakınız Kriter 6.1

Gösterge 7.1.7- Nadir Tehdit ve Tehlikede (RTE) olan türlerinin sağlanması ve koruma planları için bakınız Kriter 6.2.

Gösterge 7.1.8- Zararlı yönetim metodu belgelendirilir hedefleri, kontrol metotlarını ve önlemleri tanımlar, gerekçesini ortaya koyar. Zararlı yönetimi için kriter 6.6 ya bakınız.

Gösterge 7.1.9- Yaban hayvanlarının kontrolü için hedeflerin, itlaf amaçlarının, kontrol metotlarının ve önlemlerin tanımlanmış ve gerekçelerinin belirtildiği yazılı stratejinin temel alındığı bir yapı olmalı; kontrol ilgili taraflara danışılarak gerçekleştirilmelidir.

Gösterge 7.1.10- Korunan alanların, su yollarının, yolların ve orman yönetimi için diğer önemli özelliklerin baz alınarak orman kaynakları gösteren uygun haritalar (planlama ve denetim faaliyetleri için uygun ölçekte) olmalıdır.

Haritalar, yol yapım ve üretim başlamadan önce hazırlanmalıdır.

Gösterge 7.1.11- Üretim teknikleri ve ekipmanları tanımlanmalı ve doğrulanmalıdır.

Gösterge 7.1.12- Büyük ölçekli faaliyetler için, kısa(yıllık operasyonel), orta(3-5 yıllık taktiksel) ve uzun dönem(stratejik, rotasyon/çevrim üretim döngüsü) planlar tüm faaliyetleri kapsamalı ve belgelenmelidir.

Uzun vadeli plan üretim faaliyetlerini kapsayan küçük çaplı faaliyetleri belgeleneyecektir. Belgelenmiş küçük çaplı faaliyetlerin gerekliliklerini tanımlamak için ölçek, süresi ve çalışma yoğunluğu belirlenmelidir.

Gösterge 7.1.13- Plan, uygulandığında ve belirlenmiş olan uygulamalardan veya ilerleme hızından sapma olduğunda uygun bir şekilde doğrulanmalı; tüm hedefler başarılabilmeli ve orman bakımının ekolojik bütünlüğü korunmalıdır.

Kriter 7.2-Yönetim planı periyodik olarak izleme sonuçlarına, veya yeni bilimsel ve teknik bilgileri kapsayacak, değişen çevre, sosyal ve ekonomik faktörlere de yanıt verecek şekilde revize edilecektir.

Gösterge 7.2.1-Büyük organizasyonlarda, genel derleme ve yönetim planının güncellenmesine yönelik sorumlulukları taşıyan personeller belirlenmelidir.

Gösterge 7.2.2-Üretim ormancılığı, biyoçeşitlilik ve koruma ile ilgili konularda yeni bilimsel ve teknik gelişmelere ait bilgilere orman yönetim birimleri ve Orman Müdürleri erişebilmelidir.

Gösterge 7.2.3- Bilimsel ve teknik geliştirmelerin ve izleme sonuçlarının, politika, prosedürler ve planlara dahil edildiğine dair kanıtlar olmalıdır.

Gösterge 7.2.4-Değişen çevresel, sosyal ve ekonomik değerlendirmeler yönetim planı revizyonunda dahil edildiğine dair kanıt olmalıdır.

Gösterge 7.2.5- Büyük ölçekli operasyonlarda, yönetim planı periyodik revizyonu için bir takvim belgelenmeli ve bu takvime bağlı kalınmalıdır.

Kriter 7.3-Orman işçileri yönetim planının düzgün şekilde uygulanmasını sağlamak için yeterli eğitim almalı ve kontrol edilmelidir.

Gösterge 7.3.1- Her yetenek ve sorumluluk seviyesinde çalışan orman işçileri atandıkları görev ve şirket politika ve prosedürlerine karşı eğitilmelidir.

Gösterge 7.3.2- Kuruluşların plan, politika ve prosedürlerine uygun olarak, plan ve ormancılık faaliyetleri organize edebilmek için yeterli eğitim veya deneyime sahip yönetici ve denetleyiciler (firmaları tarafından istihdam da dahil olmak üzere) istihdam edilmeli.

Gösterge 7.3.3-Planların, politikaların, prosedürlerin ve yükleniciler için tanımlanmış olan sözleşme şartlarının etkin bir şekilde uygulandığından emin olmak için tüm faaliyetler, denetlenmeli ve izlenmelidir.

Gösterge 7.3.4- Resmi veya gayri resmi eğitim kanıtı alanda olmalıdır.

Gösterge 7.3.5-Büyük ölçekli kurumlarda resmi bir uzun vadeli bir eğitim planı mevcut olmalıdır

Kriter 7.4-Bilgilerin gizliliğine dikkat ederek, orman yöneticileri kamuya yönetim planının ana unsurlarının bir özetini kriter 7.1’de listelen içerik doğrultusunda hazırlamalıdır.

Gösterge 7.4.1- Kuruluş seviyesinde, 7.1 de listelenen birincil yönetim plan bölümlerinin güncel özeti kamunun erişebileceği özetler olarak yayımlanmalıdır.

PRENSİP 8-İZLEME VE DENETİM

Orman yönetiminin yoğunluğuna ve ölçeğine uygun olarak orman koşullarını, orman ürünlerinin verimini, koruma zincirini, yönetimi faaliyetlerini, sosyal ve çevresel etkilerini değerlendirmek için izleme gerçekleştirilmelidir.

Kriter 8.1-Orman yönetimi faaliyetlerinin ölçeği ve yoğunluğu gibi etkilenen çevrenin kırılabilirlik ve karmaşıklığı izleme sıklığı ve yoğunluğunu belirlemelidir. İzleme prosedürleri, değişimin değerlendirmesine ve sonuçların karşılaştırılmasına izin verecek şekilde tutarlı ve tekrarlanabilir olmalıdır.

Gösterge 8.1.1-İzlenmesi gereken tüm faaliyetler belirlenmiştir. Büyük ölçekli kuruluşlar için bu faaliyetler bir izleme programında belgeleneyecektir.

Gösterge 8.1.2-İzlemenin sıklığı, yoğunluğu ve giderleri tanımlanmalı ve orman yönetim faaliyetlerinin yoğunluğuna ve boyutuna ve çevrenin duyarlılığına uygun olarak yapılmalıdır.

Gösterge 8.1.3- Her bir aktivite için, tutarlı ve tekrarlanabilir izleme prosedürleri, karşılaştırmaya ve zaman içinde değişmeye izin verecek şekilde programda dokümanite edilir ve uygulanır.

Gösterge 8.1.4-İzleme bilgileri üçüncü taraflarca yapılacak sertifikalandırmayı kolaylaştıracak ve kolayca temin edilecek formattadır.

Gösterge 8.1.5-İzleme boyunca tanımlanan Düzeltici Faaliyet İstekleri uygun şekilde yerine getirilmeli ve kapatılmalıdır.

Kriter 8.2-Orman yönetimi, izleme için en az aşağıdaki göstergelere ilişkin araştırma ve verileri bulundurmalıdır.

-Üretilen tüm orman ürünleri,

- Büyüme oranları, gençleştirme ve orman koşulları;
 - Flora ve fauna da kompozisyon ve gözlenen değişiklikler;
 - Üretim ve diğer faaliyetlerin çevresel ve sosyal etkileri;
 - Orman yönetimi maliyeti etkinliği ve verimliliği.
- Gösterge 8.2.1- Tüm orman ürünleri üretim verimleri kaydedilmelidir
- Gösterge 8.2.2-Odun kaynak envanteri, ölçek ve orman yönetimi yoğunluğuna uygun yapılır.
- Gösterge 8.2.3- Odun dışı ürünlerin kullanıldığı yerlerde, kaynak envanteri, ölçek ve orman yönetimi yoğunluğuna uygun yapılır.
- Gösterge 8.2.4- Flora ve fauna bileşimine gözlenen değişimlere, koruma faaliyetlerinin etkinliğine ilişkin veriler, özellikle nadir, tehlike ve tehdit altındaki türler için toplanır.
- Gösterge 8.2.5- Sağlık ve güvenlik dahil olmak üzere ormancılık faaliyetlerinin sosyal ve çevresel etki göstergeleri belirlenir ve izleme verileri toplanır.
- Gösterge 8.2.6-Herhangi bir yabancı memelinin itlafı hakkında veri toplanır.
- Gösterge 8.2.7-Üretim sonrası izleme, atık ve üretim yapılan alana zararı değerlendirmek için yapılır. Büyük çaplı faaliyetler için bu izleme dokümanite edilecektir.
- Gösterge 8.2.8-Orman yöneticisi orman yönetim faaliyetlerinin maliyeti verimliliği ve etkinliği konusunda kayıtlar tutmalı ve analizler yapmalı, bu analizler orman yönetim planlarına entegre edilmelidir.
- Gösterge 8.2.9-Taşeronların performansı, sözleşmeye uyum gibi konuları kapsayacak şekilde izlenir. Büyük ölçekli kuruluşlarda, taşeronların resmi denetimi düzenli olarak yapılır ve bunların kayıtları tutulur.
- Gösterge 8.2.10- Orman yönetim biriminde atık yok etme düzenli olarak kontrol edilir.
- Kriter 8.3-Gözetim Zinciri**
- Orman yöneticileri tarafından izlemeye imkan sağlayacak ve belgelendirme kuruluşlarının her bir orman ürününün orijininin izlenmesini sağlayacak “gözetim zinciri” olarak bilinen proses için uygun dokümantasyon olmalıdır.
- Gösterge 8.3.1- Ormandan sağlanan bütün ürünlerin (odun ve odun dışı ürün) tanımlanması için prosedürler olmalı bu sayede alıcı ormanın orjinini kolayca belirleyebilmelidir. Büyük organizasyonlarda bu metot yazılı olmalıdır.
- Gösterge 8.3.2-Bütün sertifikalı orman ürünlerinin orijin ve varış yeri dokümantasyonu, orman yönetim biriminde varış yerlerinde istifleme işleme alanlarında erişilebilir olmalıdır.
- Gösterge 8.3.3- Satış faturalarında ve sertifikalı ürün satışı ile ilgili diğer belgelerde sertifika numarası doğru formatta olmalıdır. (SGS-FM/CoC-XXXX)
- Gösterge 8.3.4- Satılan tüm ürünlerin miktarı, gözetim zinciri(CoC) sertifikalı satılan miktar kayıtları tutulur.
- Gösterge 8.3.5- FSC logoları, politikaya uygun ve SGS Qualifor tarafından onaylı olarak kullanılır.
- Kriter 8.4- İzleme sonuçları, uygulamaya ve yönetim planlarının revizyonuna dahil olmalıdır.**
- Gösterge 8.4.1- Araştırma ve izleme programlarının sonuçları analiz edilmeli ve düzenli olarak planlamaya dahil edilmelidir.
- Gösterge 8.4.2- İzleme sonuçlarının orman yönetiminin geliştirilmesinde kullanıldığına dair kanıt olmalıdır.
- Kriter 8.5-Bilgilerin gizliliği göz önünde bulundurularak, orman yöneticileri, izleme göstergeleri sonuçlarının bir özeti, kamunun erişebileceği şekilde bulunduracaktır. (kriter 8.2’de listelenenler dahil)**
- Gösterge 8.5.1-İzleme programının sonuçları ve/veya özetleri kabul edilen ticari gizlilik normlarında kamuya açıktır.

PRENSİP 9-YÜKSEK KORUMA DEĞERLİ ORMANLAR

Yüksek koruma değeri olan ormanlarda yönetim faaliyetleri tanımlanan bu ormanların özelliklerini sürdürmeli veya geliştirilmelidir. Yüksek koruma değerli ormanlarla ilgili alınan bütün kararlar koruyucu yaklaşım bağlamında ele alınmalıdır.

Kriter 9.1-Yüksek koruma değerli ormanlar ile tutarlı özelliklerin varlığını belirlemeye yönelik değerlendirme, orman yönetiminin yoğunluğuna ve boyutuna uygun yapılmış olacaktır.

Gösterge 9.1.1- Orman yönetim birimi yeterli şekilde değerlendirilmeli (koruma kuruluşları, düzenleyici otoriteler ve diğer yerel ve ulusal paydaşlarla istişare içerisinde) ve tüm Yüksek Koruma Değerli Ormanlar ve onların biyolojik ve / veya sosyo-ekonomik ve kültürel özellikleri tespit edilmiş olmalıdır.

Gösterge 9.1.2- Büyük ölçekli kuruluşlar için değerlendirme prosedürü belgelenmeli ve gerçekleşen danışmalar tutanak altına alınmalıdır.

Kriter 9.2-Belgelendirme sürecinin danışma bölümü belirlenen koruma özellikleri üzerinde önem gerektirir ve seçenekleri aşağıdaki gibidir.

Gösterge 9.2.1- Yönetim, Yüksek Koruma Değerli Ormanlar için koruma kuruluşları, düzenleyici otoriteler ve diğer yerel ve ulusal paydaşlara danışarak uygun yönetim öngörülerini belirlemelidir.

Gösterge 9.2.2- Bir Yüksek Koruma Değerli Orman sosyoekonomik ve kültürel özelliklerinin tanımlanması yapılırken, direk etkilenen paydaşların katılımı ile analizler yapılmalı ve karar verilmeli ve uygulanmalı, bu paydaşlarla işbirliği içinde ortak yönetim anlaşmaları kurmak için makul çaba sarf edilmelidir.

Kriter 9.3-Yönetim planı önleyici yaklaşım ile uygulanabilir koruma donanımlarının zenginleştirilmesi ve/veya bakımının sağlanması için özel tedbirler içermeli ve uygulamalıdır. Bu önlemler özellikle kamuya açık yönetim planının özetine dahil edilecektir.

Gösterge 9.3.1- Her hangi bir Yüksek Koruma Değerli Ormanın belirlenen bütün biyolojik ve/veya sosyal özellikleri yönetim planında tanımlanır.

Gösterge 9.3.2- Plan belirlenmiş özellikleri geliştirmek için alınan özel önlemleri tanımlamalıdır. (bkz Kriter 7.1)

Gösterge 9.3.3- Tüm ölçümler planın kamu özetinde tanımlanır.

Gösterge 9.3.4-Biyolojik değerleri için bir Yüksek Koruma Değerli Orman tanımlandığında, yönetimin yapılması gereken:

-Türlerin bolluğunu ve dağılımının doğal şablonunu korumak,

-Doğal evrimsel ve ekolojik süreçleri (biyotik ve abiyotik, karışıklık dahil) korumak,

-Parçalanmayı önlemek ve sıkı koruma için temel alanları belirlemek.

Gösterge 9.3.5-Kritik düzeyde tehlike altındaki ormanlar tam koruma statüsünde olmalıdır (yani üretim yapılmamalıdır)

Kriter 9.4-Yıllık izleme, uygulanabilir koruma özelliklerinin geliştirilmesi veya sürdürülmesi için belirlenen önlemlerin etkinliklerinin değerlendirilmesi adına gerçekleştirilmelidir.

Gösterge 9.4.1- Planda belirlenen her ölçümün etkinliğini izlemek için yerel ve ulusal paydaşların ve uzmanların danışmanlığında izleme göstergeleri ve sıklığı tanımlanmalıdır.

Gösterge 9.4.2- İzleme kayıtları saklanmalı ve gelecekteki yönetim planına adapte etmek için, bilgili uzman, yerel ve ulusal paydaşların danışmanlığında kullanılmalıdır.

Gösterge 9.4.3- Yöneticiler, Yüksek Koruma Değerli Ormanın yönetimine katkıda bulunan araştırma gelişmelerinin farkındadırlar.

Gösterge 9.4.4- Yöneticiler, Yüksek Koruma Değerli Ormanın yönetimine katkıda bulunan araştırma geliştirmelerini aktif olarak izlemelidir.

PRENSİP 10-PLANTASYONLAR

Plantasyonlar prensip ve kriter 1-9 , ve prensip 10 un kriterine göre planlanmalı ve yönetilmelidir. Plantasyonlar sosyal ve ekonomik faydalar sağlarken, orman ürünleri için dünyanın ihtiyaçlarına katkıda bulunabilir, yönetim üzerindeki baskıları azaltmak ve restorasyon ve doğal ormanların korunması teşvik edilmesi konusunda tamamlayıcı olmalıdır.

Kriter 10.1- Plantasyon yönetim hedefleri, doğal orman dönüşüm ve restorasyon hedefleri de dahil olmak üzere, açıkça yönetim planında belirtilecektir, ve yine açıkça planın uygulanmasında gösterilmelidir.

Gösterge 10.1.1- Plantasyonun yönetim planı açıkça yönetimin kendi ağaçlandırma, doğal orman dönüşüm ve restorasyon gibi hedeflerini içermelidir. (bkz.kriter 7.1)

Gösterge 10.1.2-Hedeflerin başarılması açıkça gösterilmelidir.

Kriter 10.2- Plantasyonların dizaynı ve yerleşimi, korumayı, restorasyonu ve doğal ormanların korunmasını teşvik etmeli, doğal ormanlar üzerindeki baskıların artmasını engellemelidir. Yaban hayatı, dere bölgelerinde ve farklı yaşam bölgeleri, plantasyon düzenini, çalışma ölçeği ile uyumlu olarak kullanılacaktır. Plantasyonların ölçek ve yerleşimi doğal peyzaj içinde orman meşcere modelleri ile uyumlu olmalıdır.

Gösterge 10.2.1- Orman yönetim birimi içinde doğal bitki örtüsü alanları tespit edilmeli ve haritalar üzerinde işaretlenmiş olmalı ve planlama sırasında bu alanlar peyzaj içerisinde dikkate alınmalıdır.

Gösterge 10.2.2- Doğal ormanın ve yaban hayatının korunması ve restorasyonu için kriter 6.2 bakınız.

Gösterge 10.2.3-Tampon bölgeler su yolları boyunca ve su birikintileri etrafında korunur; bu tampon bölgeler haritalarda işaretlenir ve ulusal ve bölgesel en iyi uygulama kılavuzlarına uygun spesifikasyonlar oluşturulur. Bakın gösterge 6.5.3.

Gösterge 10.2.4-Var olan ve yeni plantasyon bloklarının ölçüsü ve yerleşimi doğal tabiatta orman alanlarının yapısına tutarlı olmalıdır.

Kriter 10.3-Plantasyonların oluşumundaki çeşitlilik ekonomik, ekolojik ve sosyal istikrarı geliştirmek için tercih edilir. Çeşitlilik tabiat içerisindeki yönetim birimlerinin boyutsal dağılımını ve boyutunu, türlerin sayısını ve genetik bileşimini, yaş sınıflarını ve yapılarını içerebilir.

Gösterge 10.3.1- Plantasyon planlaması ve yeniden yapılandırma, optimal ekonomik, ekolojik ve sosyal stabiliteyi başarmak için türlerde ve / veya kaynaklarda ve / veya klonlarda çeşitlilik için önlem alınır. Gerektiği durumlarda farklı yaşta ve düşük çeşitlilikte yeniden yapılandırma değerlendirilir.

Gösterge 10.3.2- Maksimum kesim miktarı tanımlanır. Potansiyel çevresel ve sosyo-ekonomik etki olduğu durumlarda dokümanite edilmiş gerekliler olmalıdır.

Kriter 10.4-Ekimi yapılacak türlerin seçimi, saha için uygunluğa ve yönetim hedeflerine uygunluklarına göre yapılır. Biyolojik çeşitliliğin korunmasını artırmak ve bozulmuş ekosistemlerin düzeltilmesi için egzotik türler yerine yerli türler tercih edilir. Egzotik türler, sadece performansı yerli türlerden iyi olduğunda kullanılacaktır. Dikkatle alınılmadık durumlar ve hastalık veya böcek salgınları ve olumsuz ekolojik etkilerin tespiti için dikkatlice izlenmelidir.

Gösterge 10.4.1-Türlerin, orijinlerin ve klonların seçimi sahaya ve yönetim hedeflerine uygunluğunu gösteren dokümanite edilmiş denemelere dayanır.

Gösterge 10.4.2- Egzotik türler sadece, yönetim hedeflerini karşılamada uygun performansı göstermeyen yerli türler yerine kullanılmaktadır.

Gösterge 10.4.3- Tohum kaynakları için bilgi mevcut ve meşcere verisine doğru izlenir.

Kriter 10.5-Plantasyon ölçeğine uygun ve bölgesel standartlarında karar verilen kapsamlı orman yönetim alanının oranı yönetilmeli böylece doğal bir orman örtüsü oluşturulur.

Gösterge 10.5.1- Doğal orman örtüsü oluşturmak adına uygun oranda orman yönetimi alanı yönetildiğine dair yeterli kanıt mevcuttur. Kriter 6.2 ye bakınız.

Kriter 10.6-Toprak yapısını, verimliliği ve biyolojik faaliyetleri korumak ve geliştirmek için önlemler alınmalıdır. Üretim teknikleri ve oranı, yol ve patika yapısı ve onarım ve tür seçimi uzun vadede toprak bozulması ya da ona su kalitesindeki, miktarlarında olumsuz etkilerine ya da akarsu drenaj biçimlerinde önemli sapmalara neden olmayacaktır.

Gösterge 10.6.1-Orman operasyonlarından ve uygun plantasyon türlerinden bozulmaya hassasiyetlerini gösteren plantasyon alanlarında tüm toprak tipleri üzerine bilgiler mevcuttur.

Gösterge 10.6.2- Daha önceki faaliyetlerden dolayı bozulmuş olan toprakların, geri kazanımı için planlar vardır.

Gösterge 10.6.3- Orman alanı içinde büyük su kaynakları tanımlanır.

Gösterge 10.6.4-Toprak ve diğer biyofiziksel özellikleri üzerindeki etkileri için, kriter 6.1 ve 6.5'e bakınız.

Kriter 10.7-Zararlı salgını, hastalık, yangın ve istilaları önlemek ve minimize etmek için önlemler alınmalıdır. Kimyasal pestisitler ve suni gübrelerden ziyade güvenli koruma ve biyolojik kontrol metodlarını içeren entegre zararlı yönetimi, yönetim planının temel bir parçasını oluşturur. Plantasyon yönetimi, fidanlıklarda kullanımı da dahil kimyasal pestisit ve suni gübre kullanımından kaçınmak için çaba göstermelidir. Kimyasal kullanımına Kriter 6.6 ve 6.7'de değinilmiştir.

Gösterge 10.7.1- Orman zararlıları ve hastalıkları tanımlanmıştır. Büyük ölçekli kuruluşlar için dokümanite edilecektir.

Gösterge 10.7.2-Dokümanite edilmiş zararlı ve yayılımcı saha yönetim stratejisi vardır.(Kimyasal kullanım için, kriter 6.6 bakınız)

Gösterge 10.7.3- Hastalık, zararlı problemler için etkin kontrol ve düzeltici eylemler alınır. Büyük ölçekli kuruluşlar için dokümanite edilecektir.

Gösterge 10.7.4- Gerekli olduğu durumlarda etkin önlemler ile ormanı yangından koruma sağlanır. Büyük kurumlar için, tüm prosedürleri analiz eden yangın hazırlıklarının izlenmesi mevcuttur.

Kriter 10.8-Operasyonun çeşitliliği ve ölçeğine uygun olarak, plantasyonların izlenmesi potansiyel saha ve saha dışı etkilerin düzenli değerlendirmesini içermelidir. (Örneğin Doğal rejenerasyon, su kaynakları üzerine etkiler ve toprak verimliliği ve yerel refah ve sosyal mutluluk) Bu maddelere ilaveler prensip 8, 6 ve 4'te yer alır. Yerel denemeler ve/veya tecrübeler türlerin ekolojik olarak sahaya iyi adapte olduğunu, zarar vermediğini ve diğer ekosistemler üzerine belirgin şekilde negatif ekolojik etki yapmadığını göstermedikçe, hiç bir tür ekilmemelidir. Plantasyonlar için saha edinimlerinin sosyal durumlarına özellikle sahip olma, kullanma ve erişim haklarını korunmaya özellikle önem verilecektir.

Gösterge 10.8.1- Saha içi potansiyel etkiler için, bakınız kriter 6.1 ve 6.5

Gösterge 10.8.2-Potansiyel biyofiziksel saha dışı etkileri düzenli olarak takip edilecektir. Bu etkiler kapsamında etkilenen taraflarla istişare kanıtları olmalıdır

Gösterge 10.8.3- Egzotik ya da istilacı türler sorunları için bakınız kriter 6.9 ve 10.7

Gösterge 10.8.4- Sosyal etkiler için bakınız kriter 2.1, 2.2, 4.2

Kriter10.9-Kasım 1994 ten sonra doğal ormanlardan plantasyona dönüştürülmüş yerler sertifikasyon için uygun değildir. Belgelendirme ancak, doğrudan ya da dolaylı olarak yöneticinin bu tip dönüştürmede sorumlu olmadığı belgelendirme kuruluşuna yeterli kanıtını sunduğu durumlarda gerçekleştirilebilir.

Gösterge 10.9.1-Plantasyon Kasım 1994'den beri doğal ormandan dönüştürülmüş arazi içermemektedir

Gösterge 10.9.2- Plantasyon Kasım 1994 beri dönüştürüldüyse, mevcut yönetici / sahibinin sorumlu olmadıklarına dair yeterli kanıt vardır.

Ek (2) ANKET ÖRNEĞİ

Orman Yönetim Sertifikası Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği)

Bu anket çalışmasında, Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğünde ilk defa Daday Orman İşletme Müdürlüğünde ve akabinde Araç, Ayancık, Tosya ve Taşköprü Orman İşletme Müdürlüklerinde yapılan sertifikalandırma çalışmalarının değerlendirilmesi ve karşılaşılan sorunların belirlenerek çözüm yollarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bilgiler Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi'nde tarafımdan yapılan Yüksek Lisans tezinde bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

1- Cinsiyetiniz

Kadın

Erkek

2- Yaşınız

3- Eğitim Durumu

İlköğretim

Ortaokul

Lise

Üniversite

Önlisans

Yüksek lisans

4- Orman teşkilatındaki göreviniz nedir?

Mühendis

Muhafaza memuru

Orman işçisi

5- Sertifikasyon sürecinde işletme müdürlüğünde görevde bulundunuz mu?

Evet

Hayır

6- Sertifikalandırma süreci işletmenizde uygulanmadan önce bu konu ile ilgili bilginiz var mıydı?

Evet

Hayır

7- Sertifikalandırma faaliyetlerinin işletme müdürlüğüne katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet

Hayır

Cevabınız hayır ise nedenini kısaca açıklayınız

(Cevabınız evet ise 8. soruya hayır ise 9. soruya geçiniz.)

- 8- Aşağıda sıralanan faaliyetleri sertifikalandırmanın sağladığı katkı derecesine göre 1'den 7'ye kadar sıralayarak nedenini kısaca belirtiniz (1: En önemli 2: önemli 3, 4, 5, 6, 7: en az önemli).

- Üretim faaliyetleri (.....)
- Silvikültür Faaliyetleri (.....)
- Koruma Faaliyetleri (.....)
- .
Kadastro Faaliyetleri (.....)
- Planlama faaliyetleri (.....)
- Muhasebe ve evrak kayıt (.....)
- Teknik Gözlem faaliyetleri(.....)

- 9- Aşağıda sıralanmış olan Sertifikalandırma amaçlarını önem sırasına göre 1'den 3'e kadar sıralayınız

Dünyadaki tüm ormanların en uygun şekilde yönetilmesini teşvik etmek ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak
Ormancılığın sürdürülebilir orman yönetimi ilkelerine göre yürütülmesine yardımcı olmak ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak
Orman alanlarının korunmasını ve kalıcı varlığını sağlamak ve uluslararası anlamda yaygınlaştırmak

- 10- Sürdürülebilir orman yönetiminde sizce hangisi daha önemlidir?

- Çevreye saygılı ve çevreyi koruyucu orman yönetimi
- Sosyal açıdan fayda sağlayan orman yönetimi (İşçi haklarını koruyan, orman köylüsünü koruyan, toplumun ihtiyaçlarını sürekli olarak karşılayan, vb)
- Ekonomik açıdan fayda sağlayan orman yönetimi (Odun ve odun dışı orman ürünleri ve hizmetleri)

11- Sizce sertifikalandırma sürecinde aşağıdaki standartların hangisinin uygulanmasında sorun ve/veya sorunlarla karşılaşıldığını önem sırasına göre 1’den 10’a kadar sıralayarak belirtiniz ve kısaca sorunun ne olduğunu açıklayınız.

- Yasalara ve fsc prensiplerine uyum
(Belirtiniz)
- Mülkiyet,kullanım hakları ve sorumluluklar
(Belirtiniz)
- Yerli halkın hakları
(Belirtiniz)
- Toplum ilişkileri ve işçi hakları
(Belirtiniz)
- Ormanlardan faydalanma
(Belirtiniz)
- Çevresel etki
(Belirtiniz)
- Yönetim planı
(Belirtiniz)
- İzleme(monitoring)
(Belirtiniz)
- Yüksek koruma değerli ormanlar
(Belirtiniz)
- Plantasyonlar
(Belirtiniz)

12- Aşağıda sertifikasyon sürecinde meydana gelen “**kamu kaynaklı olumsuzluklar**” belirtilmiştir. Belirtilen bu önermelere katılım derecenizi belirtiniz.

	Kesimlikle katılım	Katılıyorum	Çekimser	Katılmıyorum	Kesimlikle katılım
Uluslararası sözleşmelerin (İLO, CITIES vb) mevcut mevzuata tam olarak uyarlanmaması,					
Ormancılık sektörü ulusal mevzuatları ile uluslararası sertifikasyon standartlarının entegrasyonunda yaşanan zorluklar,					
Sertifikasyon süreci ile ilgili uygulama öncesinde herhangi bir uygulama kılavuzunun hazırlanmamış olması,					
Sertifikasyon sürecinde gerekli olan mevzuat değişikliklerinin yapılmasında yaşanan zorluklar (Örn: Maksimum hasar sınırının belirlenmesi),					
Ülkesel ve bölgesel bazlı sertifikasyon süreci ile ilgili sağlık, sosyal güvenlik, iş güvenliği, eğitim altyapıların hazır olmayışı,					
Türkiye merkezli bağımsız sertifikasyon hizmeti verecek yapılanmanın olmayışı, ülke ve bölgesel bazlı standartların oluşturulmamış olması,					
Sürecin yeni olmasının ve konu hakkında farkındalığın yeterli olmayışının uygulama üzerine olumsuz etkisi, (Süreç öncesi konunun panel, konferans, sempozyum vb. araçlarla yeterli tanıtımının yapılmaması),					

Uygulamalarda karşılaşılan sorunlar için alınacak kararlarda orman işletmeciliğindeki bürokrasinin fazla olması ve çalışmalarını yavaşlatması,					
Standart personel kadrosunun yetersizliği,					
Tüm personelin sertifikalandırma hakkındaki farkındalık ve motivasyon eksikliği,					
Orman idaresinin orman işletmeciliği paydaşları ile ortak çalışma bilincinin yetersizliği,					
Karar verme süreçlerinde etkin katılımıcılığın gerçekleştirilememesi,					
Ormancılık İşletmeciliğinde memur ve işçilere SOYİ konusunda hizmet içi eğitim veren kurumsal yapı ile birlikte eğitim materyal ve modüllerinin yeterli olmayışı,					
Kurumun sertifikasyon konusunda yeterli uzmana sahip olmaması,					

13- Aşağıda sertifikasyon sürecinde “bölge yapısından kaynaklanan” olumsuzluklar belirtilmiştir. Belirtilen bu önermelere katılım derecenizi belirtiniz.

	Kesimlikle katılım	Katılıyorum	Çekimser	Katılmıyorum	Kesimlikle katılım	Katılmıyorum
Ormanların tamamına yakınının devlete ait olmasından dolayı, orman işletmelerinin karlılık ve verimlilik ilkesine göre işletilmemesi ve işletmelerin sosyal rol üstlenmesinden kaynaklanan sorunlar,						
Mülkiyet yapısından dolayı özel sektör yatırım ve işletmeciliğinin etkin yapılamaması,						
Bölgeye yapılacak yatırımlarda izin irtifak konularında yaşanan bürokratik sorunlar,						
Son yıllardaki yüksek ivmeli kadastro çalışmalarına rağmen orman köylüsü – orman idaresi arasındaki birçok mülkiyet uyumsuzluğunun mahkemelere aksetmesi,						
Bölgesel iklim koşullarının ormancılık çalışma süresi üzerine oluşturduğu zorluklar,						
Bölge topografyasının tarımsal faaliyetlere uygun olmaması nedeni ile yöre halkının ormanlarla olan yoğun ilişkisi,						
Bölgenin sanayi merkezlerine uzak ve bağlantı yollarının yetersiz olması,						
İstihdam potansiyelinin yetersiz olmasından kaynaklı büyük kentlere göçler,						
Özellikle genç nüfusun büyük kentlere göçünün fazla olması,						
Pisikolojik nedenlerden dolayı özellikle düşük gelir düzeyine sahip orman köylüsüne mevzuatın tam olarak uygulanamaması,						
Bölgesel bazlı yörede etkin ve güçlü STK faaliyetlerinin olmayışı,						
Bölgenin %65’inin ormanlarla kaplı olmasına rağmen tarım ve hayvancılık sektörü ile orman işletmeciliğinin kombine (Agroforestry, silvapastoral sistemler vb) işletilememesi,						
Üretilen yapacak emval işleyen tesislerin yetersizliği,						
Bölge insanının orman ürünü ticaretine yatkın olmaması ve sermaye yetersizliği,						
Orman ürününe yerel talebin az olması,						

14- Aşağıda sertifikasyon sürecinde “paydaş kaynaklı olumsuzluklar” belirtilmiştir. Belirtilen bu önermelere katılım derecenizi belirtiniz.

	Kesimlikle katılım	Katılıyorum	Çekimser Katılmıyorum	Kesimlikle katılmıyorum
Orman köylüsünün ormancılık işlerinden sağladığı gelirlerin sürekli olamayışı,				
Orman köylülerinin gelir düzeylerinin düşük olması,				
Orman köylüsünün yaş ortalamasının yüksek olması, bağlı olması ve yaşlı nüfusun iş verimi ve iş kalitesine olumsuz etkisi,				
Orman köylüsünün genel eğitim seviyesinin düşük olması,				
Orman köylüsüne eğitim vermenin zor olması, ,				
Orman işçiliği eğitiminin yeterince verilmemiş olması,				
Geleneksel orman işçiliği alışkanlıklarının olumsuz etkisi,				
Kişisel koruyucu ekipman kullanım alışkanlığının yetersizliği,				
Orman kooperatiflerinin profesyonel yönetim anlayışının yetersizliği,				
Orman kooperatiflerinin sermaye yapılarının yetersizliği,				
Orman kooperatiflerinin makine ve teknik alt yapı yetersizliği,				
Orman kooperatiflerinin üye sayılarının yetersizliği,				
Piyasa talebini zamanında karşılamadaki yetersizlik,				
Çevre bilinci eğitimlerinin yetersizliği,				
Orman köylerindeki atık ve çöp toplama görevini gerçekleştiren kurumsal bir muhatabın tam olarak netleşmemiş olması,				
Kişisel çöplerin toplanma merkezine ulaştırılmaması,				
Atık yağın zararları ve dökülen yağın bertarafı konusundaki bilincin yetersizliği,				
Nesli tehlike altında olan türleri hakkındaki teorik ve pratik bilgi eksikliği,				
Bilinçsiz avlanma				

15- Yukarıda 3 ana başlık altında toplanan sorunlardan sizce en önemli olanlarını sıralayınız (1: en önemli, 2: önemli, 3: diğerlerine göre daha az önemli)

- Kamu Kaynaklı Sorunlar (mevzuat-personel vs)
- Bölge yapısından kaynaklanan sorunlar (sosyal-ekonomik-coğrafi yapı)
- Paydaş kaynaklı sorunlar (orman köylüsü, tüccar vs.)

16- İşletme müdürlüğünüzde sertifikasyon süreci başladıktan sonra iş yükünüzde ve sorumluluklarınızda bir değişim olduğunu düşünüyor musunuz?

- Azalma oldu.
- Artma oldu.
- Herhangi bir değişiklik olmadı.

Nasıl ?

17- Aşağıda sertifikasyon sonrasında olabilecek muhtemel gelişmeler hakkında sunulan önermelere ilişkin görüşlerinizi derecelendiriniz.

	Kesinlikle	Katılıyorum	Çekimsiz	Katılmıyorum	Kesinlikle
Uluslar arası sözleşmelerin hükümleri daha etkin bir şekilde uygulamalara yansıtacaktır,					
Sertifikasyon sürecinde çalışanlar (mühendis, memur, işçi) uluslararası sözleşmeler ile belirlenmiş haklarından haberdar olacak ve bu haklarını kullanabilecektir,					
Sertifikasyon sonrasında verilen eğitimler neticesinde usulsüz faydalanmalar azalacaktır,					
Üretimde çalışacak yerel halkın profesyonelleşmesi sağlanacaktır,					
Odun dışı orman ürünlerine erişim, kontrollü olarak sağlanacaktır,					
Çocuk, kadın ve genç işçilerin ormanda çalışmasında kanunlara tam anlamıyla uyulacak ve tüm hakları verilecektir,					
Ormancılık faaliyetlerinde bulunan işçilerin kullandığı barınma koşulları ve beslenme şartları iyileştirilecektir,					
Çalışanların korku ve tehdit unsuru olmaksızın sendikalaşma ve toplu sözleşme hakkını kullanması sağlanacaktır,					
Paydaşlar arasındaki olası anlaşmazlıklar önceden tanımlanıp, çözüm önerileri hazırlanacaktır,					
Odun dışı hizmet ve ürünlerin sürdürülebilir üretim planı yapılacaktır,					
Ormancılık üretim teknikleri iyileştirilecek ve böylece üretim kayıpları en aza inecektir,					
Sertifikasyon sonrası orman ürün ve hizmetlerinin kalitesi artacaktır,					
Orman idarecileri kendini geliştirerek ormanları çok yönlü değerlendirebileceklerdir,					
Tüm ormancılık faaliyetleri öncesi çevresel etki değerlendirmesi yapılacak ve gerekli yerlerde önlem alınacaktır,					
Tüm ormancılık faaliyetlerinde uygulamadan önce uzman görüşü alınacaktır,					
Sulak alanların korunması sağlanacaktır,					
Ormanların parçalanması önlenerek; gerekli alanlarda doğal koridorların oluşturulması sağlanacaktır,					
Her türlü ormancılık faaliyetleri ve bu faaliyetlerin sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerinin izlenmesi, haritalanması ve kayıt altına alınmasının etkinliği artırılacaktır,					
Yönetim planlarına çevre ve sosyal etki değerlendirmesi, nesli tehdit ve tehlikede olan türlerin tanımlanması ve korunması hususları ile üretim teknik ve ekipmanlarının tanımlanmaları eklenecektir,					
İzleme planlarının sonuçları kamu ile paylaşılacaktır,					
Yüksek koruma değeri olan ormanlar paydaşlar ve uzmanlar ile belirlenerek katılımcı yönetim anlayışı ile yönetilecektir,					
Ormancılık faaliyetlerinde iş güvenliği ve sağlığı (kişisel koruyucu ekipman kullanımı, ilk yardım vb) konularına daha fazla önem verilecektir,					
Nesli tehdit ve tehlikede olan türler hakkında paydaşların farkındalığı artacaktır,					
Paydaşların orman yönetiminde etkinliği artacaktır,					
Sertifikalı ormandan elde edilen ürünlerin ve hizmetlerin satış fiyatlarının diğerlerine oranla artacaktır,					

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı :Adem GENÇ
Doğum Yeri :Taşköprü/KASTAMONU
Doğum Tarihi :03.02.1968
Medeni Hali :Evli 2 Çocuklu
Yabancı Dili :İngilizce
Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)
Lise :1985 Taşköprü Lisesi
Lisans :1989 KTÜ Orman Fakültesi
:1998 AÜ İktisat Fakültesi
Yüksek Lisans : 2014 KÜ Fen Bilimleri Enstitüsü-Orman Mühendisliği ABD

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl :

Temmuz 1989-Aralık 1996 Taşköprü Orman İşletme Müdürlüğü Mühendisi
Aralık 1996-Eylül 1998 Taşköprü Karacaoğlu Köyü İlköğretim Okulu Müdür
Yetkili Öğretmeni
Eylül 1998-Şubat 2003 Taşköprü Orman İşletme Müdürlüğü Depo Şefi ve
Bayam Orman İşletme Şefi Vekili
Şubat 2003 Halen Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü İşletme ve Pazarlama
Şube Müdürü

BAŞLICA YAYINLARI

Beşel, A.S., Genç, A., Tekdemir, R. (2009). Kastamonu'da ekonomik olarak değerlendirilebilen mantar türleri; 2.Odun Dışı Orman Ürünleri Paneli, İzmir
Arıcak, B., Enez K., Genç, A. (2010). Kabuk soymada yeni yaklaşım Scrap'air'in ormancılıkta üretim işçiliği açısından değerlendirilmesi 16.Ergonomi Kongresi, Çorum.
Arıcak, B., Enez K., Genç, A., Şahin, A. (2011). Analysis of harvester efficiency values in Kastamonu, Turkey ;Krakow Rlniczy University Poland
Sakıcı, O.E., Bulut, A., Genç, A. (2012). Kastamonu Ormanlarının Biyokütle ve Karbon Depolama Miktarlarının Belirlenmesi-Kastamonunun Doğal Zenginliklerinin belirlenmesi Kongresi -Kastamonu
Ayan, S., Şen, G., Buğday Erkan S., A. Genç, Tekdemir, R. (2013). The Problems Of Kastamonu Forest Regional Directorate During The Certification Process For Sustainable Forest Management -(ICFF) Forest certification and protection from illegal logging – International and Russia aspect,Russia