



**T.C.
KAHRAMANMARAS SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMANCILIK
UYGULAMALARININ SERTİFİKASYON VE
AKREDİTASYONUNDA SİVİL VE İDARİ YAPILANMA
[ANDIRIN DEVLET ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ VE
GÖKSUN DEVLET ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
ÖRNEĞİ (2003–2007)]**

FERDA NUR ŞENER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAS
EYLÜL- 2009**



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMANCILIK UYGULAMALARININ
SERTİFİKASYON VE AKREDİTASYONUNDA SİVİL VE İDARİ YAPILANMA
[ANDIRIN DEVLET ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ VE GÖKSUN DEVLET
ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ (2003–2007)]**

FERDA NUR ŞENER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAŞ
EYLÜL-2009**

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMANCILIK UYGULAMALARININ SERTİFİKASYON
VE AKREDİTASYONUNDA SİVİL VE İDARİ YAPILANMA [ANDIRIN DEVLET ORMAN
İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ VE GÖKSUN DEVLET ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ
(2003–2007)]**

Ferda Nur ŞENER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kod No :

Bu Tez 11 / 09 / 2009 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından
Oy Birliği ile Kabul Edilmiştir.

Prof. Dr.	Yrd. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Doç. Dr.	Yrd. Doç. Dr.
Özden GÖRÜCÜ	Ahmet TOLUNAY	Sezgin ÖZDEN	İsmail BAKAN	Ömer EKER
Danışman	Danışman	Üye	Üye	Üye

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Süleyman TOLUN
Enstitü Müdürü

Bu çalışma K.S.U Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi tarafından desteklenmiştir.
Proje No: 2008/ 1-28

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
ÖZET	VI
ABSTRACT	VII
ÖNSÖZ	VIII
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	XI
1. GİRİŞ	1
1.1. Sürdürülebilir Orman Yönetimi	3
1.2. Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriter ve Göstergeler ile Oluşum Süreçleri	6
1.2.1. ITTO Süreci	7
1.2.2. Helsinki Süreci.....	8
1.2.3. Montreal Süreci.	9
1.2.4. Orta Amerika Süreci.	9
1.2.5. Tarapoto Önerisi.	10
1.2.6. Kurak Zon Afrika Süreci.....	10
1.2.7. ATO Süreci.....	11
1.2.8. Yakın Doğu Süreci.....	11
1.3. Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Sertifikasyon Süreci	12
1.3.1. Sertifikasyon Uygulaması	17
1.3.2. Sertifikasyon Süreci Unsurları.....	19
1.3.2.1. Standartlar	20
1.3.2.2. Hedeflerin Belirlenmesi	22
1.3.2.3. Standartların Sağlanması	24
1.3.2.4. Örneklem	26
1.3.2.5. Standardın Karşılınıp Karşılınmadığına Karar Vermek	26
1.3.2.6. Gözetim.....	27
1.3.2.7. Süreç ve Karara Güven Sağlamak.....	28
1.3.3. Orman Sertifikasyon Kurumları	29
1.3.3.1. Orman İdare Konseyi.....	29
1.3.3.2. Pan Avrupa Orman Sertifikalandırma Kurumu	30
1.3.3.3. Uluslararası Standartlar Kurumu	31
1.3.3.4. Kanada Standartlar Kurumu.....	32
1.3.3.5. Amerika Orman ve Kâğıtçılık Kurumu	32
1.4. Sürdürülebilir Ormancılıkta Akreditasyon	33
1.4.1. Önemli Akreditasyon Kurumları.....	38
1.4.1.1. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK).....	38
1.4.1.2. Avrupa Akreditasyon Birliği (EA).....	42
1.4.1.3. Pasifik Akreditasyon Birliği (PAC)	42
1.4.1.4. Amerika Akreditasyon Birliği (IAAC).....	43
1.4.1.5. Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF)	43
1.4.1.6. Uluslararası Akreditasyon Servisi (ASI)	44
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	45
3. MATERYAL VE METOT	47
3.1. MATERYAL.....	47
3.2. Araştırma Alanının Genel Tanıtımı.....	47
3.2.1. Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü	48

3.2.1.1. Kuruluş, Bulunan Şeflikler, Sınırlar İçindeki İlçeler.....	48
3.2.1.2. Alan, Ormanlık Alan Oranı, Coğrafi Özellikleri	48
3.2.1.3. Demografik Yapı, Sosyo-Ekonomik Özellikler	50
3.2.2. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü	50
3.2.2.1. Kuruluş, Bulunan Şeflikler, Sınırlar İçindeki İlçeler.....	50
3.2.2.2. Alan, Ormanlık Alan Oranı, Coğrafi Özellikleri	50
3.2.2.3. Demografik Yapı, Sosyo-Ekonomik Özellikler	51
3.3. METOT	52
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	55
4.1. Kriter ve Göstergelere Göre Değerlendirmeler	55
4.1.1. Kriter 1 Orman Kaynakları	55
4.1.1.1. Gösterge 1 Ormanlar ve Diğer Ağaçlık Alanlar	55
4.1.1.2. Gösterge 2 Dikili Servet, Biokütle ve Karbon Stoğu	57
4.1.1.3. Gösterge 3 Artım	58
4.1.1.4. Gösterge 4 Amenajman Planı Olan Orman Alanı	59
4.1.1.5. Gösterge 5 Kadastro Yapılan Orman Alanı	60
4.1.2. Kriter 2 Biyolojik Çeşitlilik	60
4.1.2.1. Gösterge 1 Ormanların Dağınıklık Durumu	61
4.1.2.2. Gösterge 2 Silvikültürel Bakımlar	62
4.1.2.3. Gösterge 3 Gençleştirme Güvenirliği	62
4.1.2.4. Gösterge 4 Tohum Kaynakları	63
4.1.3. Kriter 3 Sağlık Canlılık ve Entegrasyon	64
4.1.3.1. Gösterge 1 Doğal Faktörlerden Etkilenen Ormanlar	64
4.1.3.2. Gösterge 2 Başarılı Tabii Gençleştirme Alanı	65
4.1.3.3. Gösterge 3 Açma Yerleşme.....	65
4.1.3.4. Gösterge 4 Yakacak Odun Tüketimi	66
4.1.3.5. Gösterge 5 Orman Yangınları.....	66
4.1.3.6. Gösterge 6 Otlatma Zararı	67
4.1.3.7. Gösterge 7 İzinler ve İrtifaklar	67
4.1.4. Kriter 4 Üretim Kapasitesi ve Fonksiyonları.....	68
4.1.4.1. Gösterge 1 Entegre Amenajman Planları ile Yönetilen Ormanlar	68
4.1.4.2. Gösterge 2 Odun Üretimi	68
4.1.4.3. Gösterge 3 Artım ve Üretim Dengesi	69
4.1.4.4. Gösterge 4 Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi	70
4.1.5. Kriter 5 Koruyucu ve Çevresel Fonksiyonlar	70
4.1.5.1. Gösterge 1 Koruyucu Özelliği Nedeniyle Korunan Alanlar	70
4.1.5.2. Gösterge 2 Su Havzalarını Koruma Alanları	71
4.1.5.3. Gösterge 3 Toprak Muhafaza Alanları	71
4.1.6. Kriter 6 Sosyo-Ekonomik Fonksiyonlar.....	71
4.1.6.1. Gösterge 1 Üretilen Odun Ürününün Değeri	71
4.1.6.2. Gösterge 2 Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değeri	71
4.1.6.3. Gösterge 3 Yaratılan İstihdam	72
4.1.6.4. Gösterge 4 Orman Toplulukları ve Sivil Örgütler	73
4.1.6.5. Gösterge 5 İşlenen Orman Suçları.....	73
4.2. Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinde FSC İlke ve Kriterlerine Göre Değerlendirmeler	74
4.2.1. İlke 1 Yasalara ve FSC ilkelerine Uygunluk	74
4.2.2. İlke 2 Mülkiyet (Tasarruf) Kullanım Hakları ve Sorumluluklar	75

4.2.3. İlke 3 Yerli Halkın Hakları	76
4.2.4. İlke 4 Toplum İlişkileri ve Çalışanların Hakları	77
4.2.5. İlke 5 Ormandan Sağlanan Yararlar	78
4.2.6. İlke 6 Çevresel Faktörler	79
4.2.7. İlke 7 Yönetim Planı	81
4.2.8. İlke 8 İzleme ve Değerlendirme	82
4.2.9. İlke 9 Doğal Ormanların Korunması	83
4.2.10. İlke 10 Plantasyonlar	84
4.3. Sertifikasyon Uygulaması	85
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	91
KAYNAKLAR	96
ÖZGEÇMİŞ	100

**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZET

**TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMANCILIK UYGULAMALARININ
SERTİFİKASYON VE AKREDİTASYONUNDA SİVİL VE İDARİ YAPILANMA
[ANDIRIN VE GÖKSUN DEVLET ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ
(2003–2007)]**

Ferda Nur ŞENER

DANIŞMANLAR: Prof. Dr. Özden GÖRÜCÜ

Yrd. Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY

Yıl: 2009

Sayfa: 100

Jüri: Prof. Dr. Özden GÖRÜCÜ

Doç. Dr. İsmail BAKAN

Doç. Dr. Sezgin ÖZDEN

Yrd. Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY

Yrd. Doç. Dr. Ömer EKER

Ormansızlaşma ve orman kaynaklarının niteliklerini kaybetmesi sonucu sürdürülebilir orman yönetimi esas çözüm olarak ortaya konulmuştur. Bu kapsamda üretim faaliyetlerini kontrol altına almak, doğal dengelere olan olumsuz etkilerini en düşük düzeyde tutabilmek amacıyla birtakım standartlar geliştirilmiş ve sertifikasyon uygulamalarına gidilmiştir. Sertifikasyon süreci orman kaynağının sürdürülebilir bir şekilde işletilmesini sağlamak ve tüketicilere ürünlerin bu tarzda işletilen bir orman kaynağından geldiğini garanti etmektedir. Güvenilir bir sertifikasyon planı; standartlar, sertifikasyon ve akreditasyon olmak üzere üç öğeden oluşmaktadır. Akreditasyon, sertifikasyon kurumunun yeterli olduğunu, projenin tüm ihtiyaçlarını karşıladığını ve kararların güvenilirliğini temin eden bir işlemdir.

Bu çalışmada örnek alan olarak belirlenen Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri (DOİ) bazında, kriter ve göstergelere göre derlenen beş yıllık veriler değerlendirilmiştir. Bu birimlerin ormancılık faaliyetlerini sürdürülebilir şekilde yürütmesi konusu akreditasyon almış hipotetik bir kurum gözü ile incelenmiş ve orman kaynaklarını sürdürülebilir şekilde yöneten birimler sertifikalandırılmıştır. Toplamda Andırın DOİ 34 puan, Göksun DOİ ise 29 puan olarak iyi yönetim sergilediklerini teminen belgelemişlerdir ve sertifika almaya hak kazanmışlardır.

Anahtar Kelimeler: Sertifikasyon, Akreditasyon, Kriter, Gösterge, Sürdürülebilir Ormancılık.

**T.R.
UNIVERSITY OF KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF FOREST ENGINEERING**

MSc THESIS

ABSTRACT

**Nongovernmental and Administrative Structuring in Certification and Accreditation
of Sustainable Forestry Management Applications in Turkey (Case Studies For
Andırın and Göksun State Forestry Enterprises 2003-2007)**

Ferda Nur ŞENER

Supervisor: Prof. Dr. Özden GÖRÜCÜ

Co-Supervisor: Assist. Prof. Dr. Ahmet TOLUNAY

Year: 2009

Pages: 100

Jury: Prof. Dr. Özden GÖRÜCÜ

Assoc. Prof. Dr. İsmail BAKAN

Assoc. Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Assist. Prof. Dr. Ahmet TOLUNAY

Assist. Prof. Dr. Ömer EKER

As a result of deforestation and loss of properties of forest resources the sustainable forest management has been put forward as an essential solution. In this context, some standards have been developed and certification has been used in practice in order to get under control production activities, keep the negative effects on balance of nature as low as possible. The process of certification insures the sustainable management of forest resources and that forest products are coming from sustainable managed forests for consumers A reliable certification plan consist of three components; standards, certification and accreditation. Accreditation is a process in which certification of competency, authority or credibility is presented.

In this study the Göksun and Andırın State Forestry Enterprises were chosen as a case study area. The subject of execution of these units' forestry functions in a sustainable manner was examined by an accredited hypothetic institution's point of view by the way of evaluating data of five years collected according to criterias and indicators, and units that manage forest sources sustainable were certificated. Totally Andırın State Forestry Enterprise gets 34 points, Göksun State Forestry Enterprise gets 29 points. In this way the units certified that they well managed forests and they deserve getting a certificate.

Key Words: Certification, Accreditation, Criteria, Indicator, Sustainable Forest Management.

ÖNSÖZ

“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)]” başlıklı bu çalışma Orman Mühendisliği Anabilim Dalı’nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır. Bu çalışmada örnek alan olarak belirlenen devlet orman işletmelerinde mevcut sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergelerine ilişkin beş yıllık verilerden yararlanılarak sürdürülebilirlik değerlendirmesi yapılmıştır. Başarılı olan birimlere akreditasyon almış sertifikasyon kurumu gözü ile sertifika verilmiştir. Çalışma, KSÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (Proje no: 2008/1-28) tarafından desteklenmiştir. Bu yüksek lisans araştırmasının ormancılığımıza fayda sağlamasını ve benzer çalışmalara ışık tutmasını temenni ederim.

Konu seçimi ve çalışmaların yönlendirilmesinde görüş ve önerileriyle değerli katkılarını esirgemeyen danışman hocalarım Prof. Dr. Özden GÖRÜCÜ ve Yrd. Doç. Dr. Ahmet TOLUNAY’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmalarım sırasında gerekli bilgilere ulaşmamda kolaylık sağlayan Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürleri ve Müdür yardımcıları ile Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlükleri personeline sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Kaynak temini konusunda yardımlarını esirgemeyen saygıdeğer hocalarım Arş. Gör. İdris DURUSOY’a (KTÜ Orman Fakültesi) ve Arş. Gör. Ayhan AKYOL’a (SDÜ Orman Fakültesi) teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Araştırmalarım sırasında ve yazım aşamasında özellikle teknik konularda yardımlarını esirgemeyen değerli arkadaşlarım Osman Şahin UÇGUN’a, Ali UÇAK’a, Harun ÇEVİK’e, Dursun ŞAKAR’a, Buğra NESLİ’ye, İdris YAMAN’a, Erdem GÖKULU’ya ve Esin ERZİNCAN’a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca hayatım boyunca ve bu çalışmayı hazırlamam sırasında benden maddi, manevi desteklerini esirgemeyen sevgili aileme sonsuz sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Eylül 2009

KAHRAMANMARAŞ

Ferda Nur ŞENER

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Sertifikasyon Sürecine Güven Sağlayacak Mekanizmalar	28
Çizelge 3.1. Andırın DOİ İşletme Şeflikleri Bilgileri.....	49
Çizelge 3.2. Göksun DOİ İşletme Şeflikleri Bilgileri	50
Çizelge 4.1. Andırın DOİ Ormanlarının Alanı (ha)	55
Çizelge 4.2. Göksun DOİ Ormanlarının Alanı (ha).....	55
Çizelge 4.3. Ağaç Türleri İtibariyle Orman Alanları (ha)	56
Çizelge 4.4. Andırın DOİ Ormanlarının Serveti (bin m3)	57
Çizelge 4.5. Göksun DOİ Ormanlarının Serveti (bin m3)	57
Çizelge 4.6. Biokütle ve Karbon Hesaplanması Yöntemi (bin m3)	58
Çizelge 4.7. Andırın DOİ Ormanlarının Artımı (bin m3)	59
Çizelge 4.8. Göksun DOİ Ormanlarının Artımı (bin m3)	59
Çizelge 4.9. İşletme Müdürlüklerine Göre Amenajman Planı Olan Orman Alanları (ha)	59
Çizelge 4.10. Andırın DOİ Kadastro Yapılan Orman Alanları (ha)	60
Çizelge 4.11. Göksun DOİ Kadastro Yapılan Orman Alanları (ha)	60
Çizelge 4.12. İşletme Müdürlüklerine Göre Ormanların Dağınıklık Durumu.....	62
Çizelge 4.13. İşletme Müdürlüklerine Göre Yapılan Silvikültürel Bakımlar	62
Çizelge 4.14. İşletme Müdürlüklerine Göre Gençleştirme ve Rehabilitasyon Çalışmaları (ha)	63
Çizelge 4.15. İşletme Müdürlüklerine Göre Tohum kaynakları (ha).	63
Çizelge 4.16. Andırın DOİ Doğal Faktörlerden Etkilenen Orman Alanları.....	64
Çizelge 4.17. Göksun DOİ Doğal Faktörlerden Etkilenen Orman Alanları	64
Çizelge 4.18. İşletme Müdürlüklerine Göre Başarılı Tabii Gençleştirme Alanları (ha).	65
Çizelge 4.19. İşletme Müdürlüklerine Göre Açma ve Yerleşme.	65
Çizelge 4.20. İşletme Müdürlüklerine Göre Yakacak odun tüketimi (ster).....	66
Çizelge 4.21. Andırın DOİ Orman Yangınları	66
Çizelge 4.22. Göksun DOİ Orman Yangınları	67
Çizelge 4.23. İşletme Müdürlüklerine Göre Otlama Zararları.....	67
Çizelge 4.24. İşletme Müdürlüklerine Göre İzin ve İrtifaklar (kümülatif ha).....	68
Çizelge 4.25. İşletme Müdürlüklerine Göre Yıllar İtibariyle Odun Üretimleri (m3ster).....	69
Çizelge 4.26. İşletme Müdürlüklerine Göre Artım ve Üretim Dengesi (m3)	70
Çizelge 4.27. İşletme Müdürlüklerine Göre Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi	70
Çizelge 4.28. İşletme Müdürlüklerine Göre Koruyucu Özelliği Nedeniyle Korunan Alanlar	70
Çizelge 4.29. İşletme Müdürlüklerine Göre Üretilen Odun Ürününün Değeri.....	71
Çizelge 4.30. İşletme Müdürlüklerine Göre Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değeri	71
Çizelge 4.31. İşletme Müdürlüklerine Göre Yaratılan İstihdam	72
Çizelge 4.32. İşletme Müdürlüklerine Göre İşbirliği Yapılan Topluluklar	73
Çizelge 4.33. Andırın DOİ İşlenen Orman Suçları	73
Çizelge 4.34. Göksun DOİ İşlenen Orman Suçları.....	73
Çizelge 4.35. Sürdürülebilirlik Eğilimlerine Göre Puanlama Sistemi.....	88

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Güvenilir Bir Sertifikasyon Planı Öğeleri	19
Şekil 1.2. Bazı Sertifikasyon Kurumlarının Logoları.....	33
Şekil 1.3. Orman İşletmelerinin Sertifika İşlemi Sonunda Düzenlenen Sertifika Örnekleri	33
Şekil 1.4. Akreditasyon Sisteminin Temel Bileşenleri.....	36
Şekil 1.5. TÜRKAK Akreditasyon İşlemleri Akış Sırası	41
Şekil 2.1. Andırın DOİM Orman Durumu Haritası.....	48
Şekil 2.2. Andırın DOİM Sınır Haritası	49
Şekil 2.3. Göksun DOİM Orman Durumu Haritası.....	51
Şekil 2.4. Göksun DOİM Sınır Haritası.....	52
Şekil 2.5. Örnek Sertifikasyon Kurumu İçin Düzenlenen Logo Önerisi.....	54
Şekil 3.1. Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü İçin Tasarlanan Sertifika Belgesi Örneği	89
Şekil 3.2. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü İçin Tasarlanan Sertifika Belgesi Örneği	90

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AFPA	: Amerika Orman ve Kâğıtçılık Kurumu
ASI	: Uluslararası Akreditasyon Servisi
ATO	: Afrika Kereste Örgütü
CARs	: Düzeltilmiş Eylem Faaliyetleri
CCAB	: Orta Amerika Ormanlar Konseyi
CCAD	: Orta Amerika Çevre ve Kalkınma Komisyonu
CCAP	: Orta Amerika Korunan Alanlar Konseyi
CSA	: Kanada Standartlar Kurumu
CSD	: Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu
ÇYS	: Çevre Yönetimi Sistem
DOİ	: Devlet Orman İşletme Müdürlüğü
EA	: Avrupa Akreditasyon Birliği
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı
FSC	: Orman İdare Konseyi
ha	: Hektar
HIID	: Harvard Uluslararası Kalkınma Enstitüsü
IIED	: Uluslararası Çevre Kalkınma Kurumu
IAAC	: Amerika Akreditasyon Birliği
IAF	: Uluslararası Akreditasyon Forumu
ISCI	: Hükümetler Arası Sürdürülebilir Orman Yönetimi Ölçütleri ve Göstergeleri Semineri
ISO	: Uluslararası Standartlar Kurumu
ITTO	: Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü
LEI	: Endonezya Eko-Etiketleme Kurumu
STÖ	: Sivil Toplum Örgütü
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
PAC	: Pasifik Akreditasyon Birliği
PEFC	: Pan Avrupa Ormancılık Sertifikasyon Sistemi
SCS	: Bilimsel Sertifikalandırma Sistemi
SICA	: Orta Amerika Entegrasyon Sistemi
SFI	: Sürdürülebilir Ormancılık Girişimi
SOY	: Sürdürülebilir Orman Yönetimi
TÜRKAK	: Türk Akreditasyon Kurumu
UNCED	: Birleşmiş Milletler Çevre Kalkınma Konferansı
UNEP	: Birleşmiş Milletler Çevre Programı

1. GİRİŞ

Nüfus artışı, sanayileşme, yangınlar, hatalı işletme teknikleri amaç dışı kullanım ve aşırı ürün talebi gibi çeşitli nedenlerle orman kaynakları tahrip edilmekte ve mevcut orman varlığı tüm dünyada azalmaktadır. Ormanlar üzerinde gözlemlenen bu olumsuz etkiler uluslararası bilinçlenme ve uluslararası düzeylerde çözümler aranmasını zorunlu hale getirmektedir. Bu kapsamda çevre, kalkınma ve güvenli bir geleceğe ilişkin sorunların tartışılmaya başlanması ve bu konuda uluslararası politikaların geliştirilmesi gerektiğinin kabul edilmesi ile birlikte, yerel, ulusal, bölgesel ve küresel düzeyde sürdürülebilir kalkınma kavramları öne çıkmıştır.

Sürdürülebilir kalkınma, kişi sağlığını ve doğal dengeyi koruyarak sürekli bir ekonomik kalkınmaya olanak verecek şekilde doğal kaynakların rasyonel bir şekilde yönetimini amaçlayan bir yaklaşımdır. Böyle bir yaklaşım, kalkınmanın her aşamasında ekonomik ve sosyal politikalar ile çevre politikalarının birlikte ele alınmasını gerektirmektedir. Orman kaynaklarının günümüzde taşıdığı önem, sürdürülebilir kalkınmayı desteklemede orman kaynaklarını diğer yenilenebilir kaynaklardan daha da önemli yapmaktadır. Bu yönüyle, orman kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmanın odak noktasında yer aldığı görülmektedir. Başka bir deyişle, sürdürülebilir kalkınma sürdürülebilir ormancılıktan geçmektedir (Türker, 2003).

Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY); “Ormanların ve orman alanları ile bunların biyolojik çeşitliliğinin, verimliliğinin, gençleşme kapasitesinin, canlılığının ve potansiyelinin yerel, ulusal ve küresel düzeylerde, günümüzde ve gelecekte kendilerinden beklenen ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonları yerine getirecek ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek şekilde ve tempoda işletilmesi ve kullanılmasıdır” (Görücü, 2002). SOY çalışmalarının rasyonel bir biçimde yürütülebilmesi için gerekli kriter ve göstergelerin belirlenmesi bu kriter ve göstergelere göre orman kaynaklarının izlenmesi gerekmektedir.

Sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri, orman kaynaklarının durumunu ve sürdürülebilir orman yönetimi için kaydedilen gelişmeyi değerlendiren araçlardır. Kriterler sürdürülebilir orman yönetiminin, ormanların ekosistem olarak yönetilmesinin vazgeçilmez parçalarıdır. Bu parçalar orman ekosisteminin hayati fonksiyonlarını ve uzantılarını (biyolojik çeşitlilik, orman sağlığı vs.) ormanın çok yönlü sosyoekonomik faydalarını (odun, rekreasyon, kültürel değerler vb.) ve sürdürülebilir orman yönetimini kolaylaştırmak için gereksinim duyulan politik çerçeveleri içermektedir. Bir başka ifadeyle her bir kriter sürdürülebilir orman yönetiminin temel argümanlarını veya prensiplerini oluşturur. Göstergeler ise her bir kriteri tanımlamak veya ölçmek için kullanılan ölçütlerdir. Kantitatif ve bazı durumlarda kalitatif göstergeler, orman kaynaklarının bulunduğu şartlar ve fonksiyonlar hakkında ve bunlarla ilişkili olarak ormanların sağladığı mal ve hizmetler hakkında bilgi sunmaktadır (Wijewardanal ve ark., 1997).

Uluslararası ormancılık alanında alınan kararların en önemlileri arasında, sürdürülebilir orman yönetiminin kriter ve göstergelerini belirlemek ve bunları uygulamak ile ilgili kararlar yer almaktadır. Ülkemizde Orman Genel Müdürlüğü (OGM) gerek Birleşmiş Milletler gözetiminde sürdürülmekte olan uluslararası ormancılık görüşmelerinde, gerekse ülkemizin aktif olarak katılmakta olduğu “Avrupa Ormanlarının

Korunması Bakanlar Konferansı“ sürecinde alınan kararlar sonucu, “Ulusal Kalkınma Planları” ile “Ulusal Ormancılık Programı”na da uygun olarak sürdürülebilir orman yönetimini uygulama çalışmalarını başlatmıştır (Otrakçier, 2006). OGM, 1999 yılında başlatmış olduğu çalışmalar ile kademeli olarak önce “Avrupa Ormanları” için geliştirilen “Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri” ile “Yakın Doğu Bölgesi” için geliştirilen “Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri” harmanlayarak ve kendi görev ve yetki alanı dışında kalan göstergeleri eleyerek bir ulusal kriter ve gösterge seti hazırlamış, daha sonraki üç yıl içerisinde bu seti test etmiştir.

Kriter ve göstergelerin 2005 yılından itibaren bölgeler düzeyinde geliştirilmesi, izlenmesi, değerlendirilmesi ve çalıştaylarda katılımcı yöntemlerle değerlendirilerek raporlanması aşamasına geçilmiştir. Bu çalışmalar ülkemizde Devlet Orman İşletme Müdürlükleri temel alınmak suretiyle halen devam etmektedir. Bu aşamadan sonra ülkemiz ormancılığının “sürdürülebilir” şekilde yapılıp yapılmadığı gündeme gelecektir. Ayrıca sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde orman amenajman planlarının yapımı ve uygulanmasında, orman ürünlerinin üretimi ve pazarlanmasında uluslararası, ulusal ve bölgesel bazda standardizasyona, dolayısıyla “sertifikasyona” gidilmesi kararlaştırılmıştır (Türker ve ark., 2001).

Sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarını önceden başlatan ülkeler, kriter ve göstergelerin ölçümünde bir hayli yol almışlar ve ormanların sürdürülebilir olarak yönetilip yönetilmediğini belirleyen çalışmalarda da önemli mesafeler almışlardır. Ayrıca ulusal ve bölgesel ölçekte sivil ve idari yapılanmalarını tamamlamışlardır. Sürdürülebilir ormancılık yönetiminin sivil ve idari yapılanmasında iki kavram ortaya çıkmaktadır. Bunlar sertifikasyon ve akreditasyon kavramları olmaktadır.

Uluslararası düzeyde orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimini teşvik etmek amacıyla kullanılan sertifikasyon sistemi, bir orman işletmesi bünyesinde yapılan tüm orman işletmeciliği faaliyetlerinin bağımsız bir kurum tarafından belirlenen söz konusu standartlara göre değerlendirilmesi ve teftiş edilmesini mümkün kılan bir süreci ifade etmektedir. Sertifikasyon orman yönetiminin belli standartlarla denetlenmesini, orman envanteri ve yönetim planı gibi dokümanların gözden geçirilmesini gerektirmektedir (Geray, 1999).

Akreditasyon, ulusal ya da uluslararası bir kurum tarafından laboratuvarların, muayene belgelendirme kuruluşlarının ulusal ve uluslararası kabul görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilmesi, yeterliliğinin onaylanması ve düzenli aralıklarla denetlenmesidir. Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF) Karşılıklı Tanıma Anlaşmasında yer alan tanıma göre, yetkili bir kuruluş ya da kişinin yeterliliğine resmi tanınırılık verilmesi işlemidir (IAF, 2008). Çalışmaları yapacak kurumlar bağımsız ormancılık kuruluşları olmak zorundadır. Sertifikasyon kurumunun bağımsız olduğunun, standartlara uygun bir şekilde hareket ettiğinin belirlenmesi ve denetlenmesi de “akreditasyon” olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde de uygunluk değerlendirmesi faaliyetlerini akredite etmek için 4 Kasım 1999 tarihinde yayımlanan 4457 sayılı kanunla Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kurulmuştur. TÜRKAK çeşitli akreditasyon faaliyetleri kapsamında ürün belgelendirme ve muayene hizmetlerini yürütecek yurt içi ve yurt dışındaki kuruluşları akredite etmek, bu kuruluşların belirlenmiş ulusal ve uluslararası standartlara göre faaliyetlerde bulunmalarını

ve bu suretle ürün hizmet ve muayene belgelerinin ulusal ve uluslararası kabulünü temin etmek amacıyla kurulmuş olup, akreditasyon başvurularını kabul etmeye başlamıştır (TÜRKAK, 2008).

Önümüzdeki yıllarda sürdürülebilir ormancılık uygulamaları çerçevesinde, Devlet Orman İşletme Müdürlüklerinin orman kaynaklarını sürdürülebilir şekilde yönetip yönetmediğini belirleyen bağımsız kuruluşlara gereksinim duyulacağı düşünülmektedir. Bu kurumlar büyük oranda sertifikasyon işlemini yapan kurumlar olacaktır. Bu nedenle, sürdürülebilir ormancılığın sertifikasyon ve akreditasyon konuları kapsamında incelenmesi ve ülkemize uygun sivil ve idari yapılanmanın şimdiden belirlenmesi gerekmektedir. Ülkemizde nasıl bir kurumsal yapıya gidileceği bilinmemektedir. Bu bağımsız kurumlara yetkiyi ve ehliyeti verecek olan kuruluş, 4457 sayılı kanunla kurulan “Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK)” olacaktır. Bu kuruluşun ormancılık kuruluşlarına yetki ve ehliyeti nasıl vereceği bilinmemektedir. Bu konulardaki bilimsel bilgi eksikliğinin bu tez çalışmasıyla belli oranda ortaya konulmasına çaba gösterilmiştir.

Bu çerçevede ulusal ve uluslararası sertifikasyon yapan kurum ve kuruluşlar incelenip sertifika verme süreçleri belirlenip, kurumsal oluşum ve gelişimleri izlenmiştir. Daha sonra Türkiye’de orman kaynakları yönetiminin sürdürülebilir şekilde yapıp yapılmadığını belirleyecek olan sertifikasyon ve akreditasyon çalışmaları için gerekli sivil ve idari yapılanma modeli ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırma alanı olarak Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri belirlenmiştir. Örnek alan olarak belirlenen bu birimler bazında, son kriter ve göstergelere göre derlenen beş yıllık (2003-2007) veriler değerlendirilerek, bu birimlerin ormancılık faaliyetlerini sürdürülebilir şekilde yürütmesi konusunda akreditasyon almış hipotetik bir kurum gözü ile incelenmiştir ve orman kaynaklarını sürdürülebilir şekilde yöneten birimler sertifikalandırılmıştır.

Çalışmanın 1. bölümünde giriş kısmı verilmiş, bu bölümde tezin amacı ve önemine değinilmiş, önceki çalışmalardan yararlanılarak sürdürülebilir orman yönetimi, sertifikasyon ve akreditasyon konuları ile ilgili kavramsal açıklamalara yer verilmiştir. İkinci bölümde önceki çalışmalara ilişkin bilgiler verildikten sonra üçüncü bölümde çalışmanın ana materyalleri ve çalışmada izlenen yol belirtilmiştir ayrıca araştırma alanlarının tanıtımı yapılmıştır. Dördüncü bölümde çalışmanın bulguları verilmiştir, araştırma alanlarına ait kriter ve göstergelere göre derlenen 2003-2007 verileri ve bu verilere göre değerlendirmelere yer verilmiştir. Beşinci bölümde sonuç ve öneriler bölümü verilmiştir.

1.1. Sürdürülebilir Orman Yönetimi

Sürdürülebilir kalkınmanın temel aşamalarından birisi ve belki de en önemlisi sürdürülebilir ormancılıktır. Görücü, Drengson ve Taylor’a atfen sürdürülebilir ormancılığı şöyle tanımlamaktadır (Görücü, 2002):

“ Ormanların ve orman alanları ile bunların biyolojik çeşitliliğinin, verimliliğinin, gençleşme kapasitesinin, canlılığının ve potansiyelinin yerel, ulusal ve küresel düzeylerde, günümüzde ve gelecekte kendilerinden beklenen ekolojik, ekonomik ve sosyal

fonksiyonları yerine getirecek ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek şekilde ve tempoda işletilmesi ve kullanılmasıdır”.

Sürdürülebilirlik ekolojik, sosyal ve ekonomik olarak üç farklı kapsamın kavramsal kesişiminde gerçekleşmektedir. Bu bağlamda inceleyecek olursak; sürdürülebilir ormancılık ekoloji boyutuyla ele alındığında orman ekosistemini oluşturan, bitki örtüsü, hayvan, mikroorganizmalar mineral maddeler, hidrolojik ve mikroklimatik özellikler ve aralarındaki ilişkilerle birlikte sürdürülmesine imkân verebilecek bir şekilde işletme yaklaşımı anlaşılmaktadır. Sürdürülebilir orman yönetimin ekonomik açıdan sürdürülebilirlik boyutunda ise orman işletmecilik faaliyetlerini gerçekleştiren birimlerin yani orman işletmelerinin varlıklarını sürdürebilecek bir ekonomik hayatiyete sahip olmaları gerekliliği yer almaktadır. Sosyal açıdan sürdürülebilir orman yönetimi kapsamında ise ormanların topluma sunduğu toprak ve su koruma, erozyon, hava kirliliğini azaltma, karbon depolama, kültürel, tarihi ve manevi mirasların korunması gibi, toplumsal faydaların genel olarak sürdürülmesinin yanı sıra orman işletmeciliğinde etki çıkar gruplarının isteklerinin dikkate alınması ile planlama ve karar verme süreçlerine katılımları, orman ve ormancılığa bağlı olarak hayatlarını sürdüren yerli halkın sosyal ve ekonomik kalkınmalarının sağlanması gibi hususlar ifade edilmektedir (Türker, 2003).

Özetle sürdürülebilir orman yönetimi ekolojik açıdan uygun, ekonomik açıdan uygulanabilir, toplumsal açıdan yararlı yönetim ve işletmecilik anlayışıdır. Ormancılığın topluma sağladığı ekolojik, sosyal ve ekonomik katkıların devamlılığı ormanların sürdürülebilir olarak yönetilmesinden geçmektedir.

Sürdürülebilir ormancılık aynı zamanda; orman kaynakları yönetimi boyutu, toplumsal katılım boyutu, araştırma geliştirme boyutu, orman köylüleri ile kaynak kullanımı boyutu ve ekonomik boyutlar kapsamında incelenilmektedir. Bu kapsamda sürdürülebilir orman kaynakları yönetimi, orman ekosistemleri tür, miktar (hacim ve alan), olgunluk yaşı, bütünlük, üretkenlik kapasitesi, kendini yenileyebilme ve biyolojik çeşitlilik gibi özellikleri göz önüne alarak yönetmek anlamına gelmektedir. Bu kavram, planlama ile bütünlük bir yaklaşımı gerektirmektedir. Bu amaçla orman kaynaklarına ait tüm değerlerin hesaba katılması ve dolayısıyla geniş kapsamlı bir envanter yapılması gerekmektedir. Orman kaynakları yönetimi uygulamalarında kullanılan bilgisayar sistemleri, ormanın karmaşık yapısını ve bu yapı içindeki süreçleri, yöneticinin daha kolay anlayabilmesini sağlamaktadır (Görücü, 2002).

Bugün orman kaynakları yönetiminde, birçok silvikültürel müdahale çeşidinin olduğu bilinmektedir. Ancak bunların sadece biyolojik ve teknik yönden değil, aynı zamanda sosyoekonomik yönden de güçlü olmaları gerekmektedir. Bununla birlikte odun üretim sistemleri içersinde en yaygın olarak kullanılan yöntem, belirli bir büyüklüğe sahip alan üzerindeki tüm ağaçların tıraşlama kesilmesidir. Özellikle aynı yaşlı meşelerin bulunduğu ve gençleştirme için yoğun ışığın gerekli olduğu sahalarda, hem güvenli hem de ucuz bir yöntem olarak bu yol uygulanmaktadır. Bunun yanı sıra su yönetimi, mera yöntemi, ikincil ürünler üretimi v.b. konularında da bilgi-işlem algoritmalarına dayalı amenajman teknikleri kullanılabilmektedir. O halde, sürdürülebilir orman kaynakları yönetimi kısaca; orman kaynaklarının optimal düzeyde ve işlevsel bileşim çerçevesinde kullanımı hedeflerinin gerçekleştirilmesi ile bu hedeflerin devamlılığını tanımlamaktadır (Görücü, 2002).

Toplumsal katılım boyutu ile incelendiğinde; bugün tüm dünya toplumları orman kaynaklarının çevresel, ekonomik, sosyal ve kültürel amaçlara uygun bir tarzda yönetilmesini istemektedir. Toplumların değer yargıları değiştikçe ormancılık amaçları da değişmekte ve gelişmektedir. Devlet mülkiyeti altındaki ormanların işletilmesine ilişkin kararların hükümet organlarıncı alınmakta oluşu görüntüsüne rağmen, bu kararların gerek alınması ve gerekse uygulanması sırasında ilgili halk doğrudan veya dolaylı olarak katkıda bulunmak ve görev almak durumundadır. Sürdürülebilir ormancılığın başarıya ulaşabilmesi için halkın orman kaynakları hakkında bilgilendirilmesi yani, halkın orman kaynakları hakkında doğru, zamanında ve kolay anlaşılır tarzda bilgi sahibi olması sağlanmaktadır. Geniş halk kitlelerinin orman kaynaklarından daha etkin yararlanabilmeleri için verilecek bilgilerin temel ve anlaşılır kapsamda olması gerekmektedir birlikte, halkında bu konuda yeterli bilinç düzeyine ulaştırılması gereklidir (Görücü, 2002).

Sürdürülebilir ormancılığın ekonomik boyutları kapsamında ormancılık faaliyetlerinden elde edilen mal ve hizmetlerin parasal değerleri, orman kaynaklarını verimli yönetebilen ülkelerin ekonomilerinde önemli bir yere sahiptir. Ormancılık sektörü ile ilgili tüm etkinlikler, halkın yaşam standartları ve sosyal hizmetler ile yakından ilgilidir. Turizm, rekreasyon, avcılık ve balıkçılık, silvikültürel etkinlikler, asli ürünler (tomruk) ve tali ürünler (reçine, sığla yağı v.b.) üretimi gibi ormancılık temelli etkinlikler ekonomik getiriler oluşturmaktadır. Ülkelerin elde edeceği bu tür gelirlerin, orman kaynaklarının uzun süreli perspektif içersinde ve verimli olarak işletilmesine bağlıdır. Orman ürünlerine dayalı endüstrinin ulusal üretim içindeki payını büyütülmesi ve bu yüksek payı uzun süreli olarak devam ettirebilmesi, sürdürülebilir ormancılık politikalarının takip edilmesi ile yakından ilgilidir. Yeni pazarlar ve ürünlerin geliştirilmesi, ormanlardan sağlanacak ekonomik yararları artıracaktır. Orman ürünleri üretiminin yaratacağı katma değerle daha fazla işlendirme olanağı sağlayacaktır. Elbette ki daha fazla orman ürünleri üretilirken, çevresel değer ve zenginliklerin tahrip edilmesi gibi çelişkilerin de yaşanmaması gerekmektedir (Görücü, 2002).

Orman kaynaklarına ilişkin araştırma-geliştirme faaliyetlerinden elde edilen bulguların uygulanmaya aktarılmasının bir sonucu olarak, mal ve hizmetlerin devamlılığında ve verimliliğinde olumlu etkiler görülebilmektedir. Orman kaynakları yönetimindeki ve orman ürünleri endüstrisindeki hızlı gelişmelerin bir sonucu bir sonucu olarak araştırmacılar yeni çözüm ve yaklaşımlar geliştirmek durumunda kalmaktadırlar. Bu nedenle araştırma, planlama ve koordinasyon konumlarına daha fazla emek ve para harcamak zorunluluğu vardır. Özellikle orman kaynakları yönetimi konusunda yürütülen araştırmalar, orman kaynaklarının devalılığını koruyarak ormandan daha fazla mal ve hizmet elde etmeye yönelik olmakla birlikte, toplumun gelişen ve değişen isteklerini de karşılamaya dönüktür (Görücü, 2002). Günümüzde ormancılık sektörünün araştırma projelerinin konusu artık, orman kaynaklarının tanınması veya tanımlanması değil, orman kaynaklarının toplumsal isteklere göre uzun vadeli olarak işletilebilmesini sağlayacak alternatif ormancılık politikalarının ve planlarının kararlaştırılması olduğu vurgulanmaktadır (Geray, 1998).

Orman köylüleri veya orman kaynakları ile birlikte yaşayan kişilerin arazi kullanımı, geleneksel kültür eğilimleri ve alışkanlıklarla yakından ilgilidir. Bu eğilimlerde arazi ve üzerindeki biyolojik servetin bir bütün olarak göz önüne alınması gereklidir. Böyle bir yaklaşım, arazi ve onun üzerindeki kaynakların bugünkü ve gelecek kuşaklar için

korunmasını da içermektedir. Orman köylülerinin arazideki çalışmalarının sonucunda elde ettiği bilgiler ve tecrübeler sürdürülebilir orman amenajmanı için özel bir perspektif ortaya koymaktadır. Ormancılık politikaları ile ormancılık uygulamaları arasında çok güçlü bir bağ olduğu gibi, orman içi ve kenarı halk ile hükümet ve arazi kullanım hakları arasında da sıkı bir bağ mevcuttur. Geleneksel ve çağdaş anlamların her ikisi açısından da halkın orman kaynakları ile olan ilişkilerini geliştirmenin bir yönü daha vardır ki o da; yerel halkın ihtiyaçlarını karşılamak için bir “Yerel Ormancılık Stratejisi”nin oluşturulmasıdır. Dünyanın hemen her yerinde halk, orman ve orman kaynaklarından özellikle ekonomik amaçlı olarak daha fazla yararlanmayı amaçlamaktadır. Sürekli istihdam, gelir, üretim ve alışılmış orman kullanımı için, mevcut orman kaynakları şu anki yapıları itibarıyla ihtiyaca cevap vermeyecek durumdadır. Sürdürülebilir ormancılık politikalarının başarısı için, orman içi ve kenarı halkı ile devlet ve özel sektör kuruluşlarının dayanışma içerisinde olmaları gerekmektedir (Görücü, 2002).

1.2. Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriter ve Göstergeler ile Oluşum Süreçleri

Kriter ve göstergeler orman koşulları ve yönetimindeki ulusal eğilimleri değerlendirebilmek için gereken araçlardır. Kriterler sürdürülebilir orman yönetiminin, ormanların ekosistem olarak yönetilmesinin vazgeçilmez parçalarıdır. Bu parçalar orman ekosisteminin hayati fonksiyonlarını ve uzantılarını (biyolojik çeşitlilik, orman sağlığı vs.) ormanın çok yönlü sosyo-ekonomik faydalarını (tomruk, rekreasyon, kültürel değerler v.b.) ve sürdürülebilir orman yönetimini kolaylaştırmak için gereksinim duyulan politik çerçeveleri içermektedir (Wijewardanal ve ark., 1997).

Her bir kriter değişiklikleri değerlendirmek amacıyla periyodik olarak izlenen bir dizi ilgili göstergeyle karakterize edilir. Göstergeler; bir kriteri ölçme ve tanımlama yollarıdır. Belirli bir kriterle bütünleşen göstergeler, kriterin ne olduğunu ve ne anlama geldiğini tanımlamaktadır. Göstergeler kantitatif olabileceği gibi kalitatif de olabilmektedir. Ayrıca tek bir kriter veya göstergenin sürdürülebilirliğin ölçümünü oluşturmadığını belirtmek yerinde olacaktır. Bir kriter veya gösterge diğer kriter veya göstergelerin bulunduğu bir sistem içerisinde göz önüne getirilmeye ihtiyaç duyar, ülke ormanlarının durumunu ve sürdürülebilir orman yönetimine yöneliş eğilimini, zaman içerisindeki ölçümlerde resmedilen farklı kriter ve göstergelerin birlikteliği belirlenmektedir (Akyol, 2004). Özetle kriter; sürdürülebilir orman yönetiminin unsurlarının ve kapsamının tanımlanmasına yardımcı olan terimdir. Göstergeler; kriterlerin ölçülebilir özelliklerini detaylandırmak için kullanılan kavramlardır (Yıldırım ve ark., 2006).

Nitekim kriter ve göstergeler genel anlamda sürdürülebilir ormancılık yönetimi ile ne ifade edilmeye çalışıldığını anlatmaktadır. Böylece, sürdürülebilir orman yönetiminin ne anlama geldiğinin kendinden tarifine ve bir ortak anlayışın oluşturulmasına da yardımcı olurlar (Akyol, 2004). Kriter ve göstergeler; ormanın çeşitli yollarla kendi devamlılığını temin ettirmesi gerekliliği gerçeğini ortaya koymaktadırlar (Yıldırım ve ark., 2006).

Rio Konferansı’yla ülkeler yoğun bir şekilde SOY üzerine tartışmaya ve SOY için gerekli kriter ve göstergelerin oluşturulması çalışmalarına başlamıştır. Rio Konferansı’ndan günümüze kadar kriter ve göstergelerin belirlenmesine yönelik çeşitli

süreçler gerçekleşmiştir. Kriter ve göstergelerin belirlenmesine yönelik süreçler (Akyol, 2004):

- ITTO Süreci (Uluslararası Tropikal Tomruk Kurumu),
- Helsinki Süreci,
- Montreal Süreci,
- Orta Amerika Süreci,
- Tarapoto Önerisi,
- Kurak Zon Afrika Süreci,
- ATO Süreci (Afrika Kereste Örgütü) ve
- Yakın Doğu Süreci şeklindedir.

Tüm bu süreçler sonucu aşağıdaki altı kriter ortak bir kararla belirlenmiştir (Leal, 1997):

- Orman kaynakları ve bunların küresel karbon döngüsüne katkısı,
- Orman ekosisteminin sağlığı ve canlılığı,
- Ormanların odun ve odun dışı üretim fonksiyonları,
- Biyolojik çeşitlilik,
- Ormanların koruma fonksiyonları ve
- Ormanların sosyo-ekonomik ve diğer fonksiyonlarıdır.

Bazı bölgesel süreçlerde ise bu kriterlere bir yedincisi eklenmektedir bu kriter “Politik, yasal ve kurumsal çerçeve”dir.

Ülkemiz bölgesel düzeyde Avrupa ve Yakın Doğu Kriter ve Göstergelerini uygulama durumundadır. Ulusal düzeyde ise henüz bir kriter ve gösterge seti belirlenmemiştir. Ancak Orman Genel Müdürlüğü kendi görev ve yetki alanına dahil olan göstergelerden oluşan bir ulusal set hazırlamış olup, bunu yerel düzeyde de (Orman İşletme Müdürlükleri düzeyinde) geliştirme çalışmalarını sürdürmektedir (Otrakçier, 2006).

1.2.1. ITTO Süreci

ITTO, 1987 yılında, sürdürülebilir kalkınma kapsamında, sürdürülebilir orman yönetimi çalışmalarını başlatan öncü kuruluş olmuştur. ITTO tropikal ormanlardan elde edilen odunun ticari organizasyonunu sağlayan bir kuruluştur. Kuruluş, odun ticaretinin

sürdürülebilir yapılabilmesi amacıyla sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda bir dizi çalışmalar yaptırmıştır. Temel amacı, tropikal orman yönetimi sorununa uygun yaklaşımlar geliştirmek, temel sorunları tanımlamak ve açıklığa kavuşturmak olan ITTO'nun çalışmaları incelendiğinde öncelikle üç çalışmanın öne çıktığı görülmektedir (Anonim, 1997b). ITTO, “Sürdürülebilir Odun Üretimi İçin Doğal Orman Yönetimi” adlı ilk çalışmayı Uluslararası Çevre ve Kalkınma Kurumu'na (IIED) yaptırmıştır. “Tropikal Sert Ağaç Ormanlarının Çok Yönlü Kullanımlı Yönetimi” adlı ikinci çalışma 1987 yılında Harvard Uluslararası Kalkınma Enstitüsü (HIID) tarafından yapılmıştır. Bu iki çalışma sonucunda SOY konusunda yeni tartışmalar başlamış, bunun sonucunda da SOY için yeni prensipler ve kriterlerin geliştirilmesi kararlaştırılmıştır. ITTO üçüncü olarak, “Doğal Tropikal Ormanlarının Sürdürülebilir Yönetimi Yönlendirmesi” adı altında 1989 yılında bir çalışma başlatmış ve bu çalışmanın sonuçlarını 1990 yılında yayınlamıştır. ITTO, tüm bu aşamalardan sonra SOY için kriter ve göstergelerini hazırlamıştır (Akyol, 2004).

1.2.2. Helsinki Süreci

Avrupa ormanlarının korunması ve sürdürülebilir yönetiminde tüm Avrupa ülkelerinin iş birliğini sağlamak, önerilerde uyumluluk sağlamak, uluslararası örgütler tarafından konunun gündeme getirilmesini sağlayarak diğer ülkelere referans olmak amaçlarıyla 1990 yılının Aralık ayında (Rio Zirvesi gerçekleşmeden önce), Avrupa Ülkeleri Orman Bakanları, Strasburg'da bir bakanlar toplantısı düzenlemişlerdir (Leal, 1997). Bu ilk Avrupa Orman Bakanları Konferansı'nda alınan kararların ardından Rio Konferansı gerçekleşmiştir. Bu nedenden dolayı, Avrupa'daki bu hazır mekanizma Rio kararlarını uygulama görevini üstlenmiştir. Böylece 1993 yılında bu çalışmalara ismini veren Helsinki'de toplanan Avrupa Orman Bakanları, Avrupa Ormanlarının Korunması 2. Orman Bakanları Konferansı'nda Rio kararlarının uygulanmasına yönelik karar almışlardır (Akyol, 2004). Ülkemizin de katılımcı olarak bulunduğu Helsinki Kararları aşağıda sıralanmıştır (Anonim, 2000):

H1: Avrupa ormanlarının sürdürülebilir yönetimi için genel esaslar,

H2: Avrupa ormanlarında biyolojik çeşitliliğin korunması için genel esaslar,

H3: Geçiş ekonomisindeki ülkeler ile ormancılık alanında işbirliği ve

H4: Avrupa ormanlarının iklim değişikliğine uzun süreli adaptasyonu süreci stratejileri

Helsinki Konferansı'nın 1. kararı çerçevesinde gerçekleştirilen bir dizi çalışmadan sonra SOY tanımlanmıştır. Bu kapsamda bütün Avrupa ülkelerinin üzerinde hemfikir olduğu tanıma göre SOY; ormanların ve orman alanlarının yerel, ulusal ve global düzeylerde, biyolojik çeşitliliğini, produktivitesini, kendini yenileme (gençleşme) kabiliyetini ve yaşama enerjisini, şimdi ve gelecekte, ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarını yerine getirebilme potansiyelini koruyacak ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek bir şekilde ve derecede kullanılması ve düzenlenmesidir (OGM, 2003a).

Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı'nın üçüncüsü 1998 yılında Lizbon'da gerçekleştirilmiştir. Bu konferansta Helsinki sonrası yaşanan gelişmeler

değerlenilirmiş, Avrupa’da SOY için belirlenmiş olan 6 kriter ve 27 gösterge onaylanmıştır. Yine Avrupa Ormanlarının Korunması başlığını taşıyan dördüncü toplantı 2003 yılında Viyana’da düzenlenmiştir. Bu konferansta Lizbon’da onaylanan kriter ve göstergeler revize edilerek göstergelerin sayısı arttırılmıştır (Anonim, 2000).

1.2.3. Montreal Süreci

1993 yılı Eylül ayında Kanada’nın Montreal şehrinde, Avrupa güvenlik ve işbirliğinin desteğinde, ılıman ve kuzey iklimi ormanlarının korunması ve sürdürülebilir yönetimini amaçlayan bir toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantı ışığında, 1994 Haziranında bugün Montreal Süreci olarak anılan bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma grubu ülkeleri Arjantin, Avustralya, Kanada, Şili, Çin, Japonya, Kore, Meksika, Yeni Zelanda, Rusya, ABD ve Uruguay’dır. Montreal süreci ülkeleri dünyada coğrafik olarak yayılış, orman alanları ve büyüklüğü yönünden ayrı bir önem taşımaktadır (Anonim, 1997a). Montreal süreci, takip eden yıllarda da çalışmalarına devam etmiştir. 1994–1995 yılları arasında süreç üyesi ülkeler, kriter ve göstergelerin geliştirilmesi amacı ile beş defa toplanmışlardır. 1995 Şubatında Santiago’da toplanan Montreal Süreci ülkeleri, ılıman ve kuzey iklimi ormanlarının muhafazası ve sürdürülebilir yönetimi için 7 kriter ve 67 göstergeden oluşan ve Santiago Deklarasyonu olarak anılan deklarasyonu onaylamışlardır (Akyol, 2004).

1.2.4. Orta Amerika Süreci

Seksenli yılların sonunda, Orta Amerika ülkeleri ve hükümetleri bölgede barış, özgürlük, demokrasi ve kalkınma sağlanması yolları olarak toplumun farklı kesimlerini entegre etmek amacı ile bölgesel bir süreç başlatmışlardır. Böylece cumhurbaşkanları tarafından başkanlığı yapılan ve bir sekreteryaya ve dört alt bölümden (ekonomi, sosyal, eğitim/kültür ve çevre) oluşan Orta Amerika Entegrasyon Sistemi (SICA) kurulmuştur. 1990 yılında, Orta Amerika ülkelerinin sürdürülebilir çevre gelişimini güçlendirmek amacıyla, çevresel sektörlerde faaliyet gösteren bir kurum olarak, bölgenin çevre bakanlarından oluşan Orta Amerika Çevre ve Kalkınma Komisyonu (CCAD) kurulmuştur. 1992 yılında Orta Amerika’da “Biyolojik Çeşitliliğin Muhafaza Edilmesi ve Öncelikli Orman Alanlarının Korunması” anlaşması (Biyolojik Çeşitlilik Antlaşması) imzalanmış, bu antlaşma ile bölgenin biyolojik, karasal ve denizlere ait biyolojik çeşitliliğin muhafazası hedefiyle CCAD ile bağlantılı teknik bir makam olarak Orta Amerika Korunan Alanlar Konseyi (CCAP) ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Orta Amerika nüfusunun hayat standartlarının iyileştirilmesine yönelik katkıda bulunan orman kaynakları bakış açısıyla 1993 yılında “Ulusal Orman Ekosistemlerinin Yönetimi, Muhafazası ve Orman Plantasyonlarının Geliştirilmesi” bölgesel antlaşması imzalanmış ve bu vesile ile de teknik organ olarak Orta Amerika Ormanlar Konseyi (CCAB) doğmuştur. Bölgesel amaçları gerçekleştirmek amacıyla faaliyet gösteren bu konseylerin ardından 1994 yılında Orta Amerika cumhurbaşkanları, gündem 21 çerçevesinde politik, ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel konularda sürdürülebilir kalkınma için entegre bir strateji sağlamak amacıyla “Sürdürülebilir Kalkınma İttifakını” (ALIDES) imzalamışlardır. Buna göre, devlet tarafından geliştirilecek tüm politikalar, programlar ve faaliyetleri belirlenmiştir (Zpata, 1997).

SOY kriter ve göstergelerinin oluşturulması, bölgede orman yönetiminin ve koruma programlarının kısa ve uzun vadeli etkilerinin izlenmesinde gerekli bir adım olarak kabul edilmektedir. Bahsi geçen entegrasyon tedbirleri yoluyla Orta Amerika sürdürülebilir gelişim sürecine başlamıştır. Son iki yılda bölgenin sosyal, ekonomik, kültürel ve coğrafi şartlarına en iyi şekilde uyan SOY kriter ve göstergelerini kesin biçimde belirleyecek çok spesifik bir süreç başlatılmıştır. Bu süreçte, özellikle Helsinki Süreci, Montreal Süreci ve Tarapoto Süreci olmak üzere, dünyada gerçekleşen diğer süreçlerden elde edilen deneyimler gözden geçirilmiştir. Buna benzer bir yaklaşımla, bölge olarak Orta Amerika, 1996 yılında Helsinki’de düzenlenen “Hükümetler arası Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri Seminerine” (ISCI) davet edilmiştir (Akyol, 2004).

1.2.5. Tarapoto Önerisi

Dünyanın ekolojik, sosyal, kültürel ve ekonomik özellikleri bakımından en değerli ormanların bulunduğu Amazon Bölgesi’nin önemi tüm dünyada kabul edilmektedir. Bu çerçevede, 1978 yılında Brezilya, Bolivya, Kolombiya, Ekvator, Guyana, Peru, Sirinam ve Venezüella doğal kaynaklarının akılcı ve etkin biçimde yönetimini gerçekleştirmede birliktelik sağlamak amacı ile “Amazon Bölgesi İşbirliği Anlaşması”nı imzalamışlardır. Daha sonra bu anlaşmaya ekonomik gelişme ile çevrenin korunması arasındaki dengenin sağlanması da eklenmiştir. Bu durum bölge için sürdürülebilir kalkınma anlayışının başlangıcı olurken; bütün bu oluşumlar 1992 Rio Konferansı’nda bir dünya taahhüdü haline gelmiştir (Akyol, 2004).

Amazon İşbirliği Anlaşması’nın yürütme organı bir temsilci sekreterliktir ve 1994 yılından buyana anlaşma ülkelerinin çalışmalarını SOY için yoğunlaştırması konusunda her türlü desteği vermektedir. 1994 yılından beri sekreterlik 3 ayda bir, bölgesel haberleşmeye ve anlaşma hakkında daha geniş bilgi sahibi olmaya, sürdürülebilir orman yönetimi için geliştirilecek kriter ve göstergelerde dahil olmak üzere anlaşmanın öngördüğü çalışmalara katkı sağlayacak bir haber bülteni yayınlamaktadır. Amazon Bölgesi Ülkeleri, doğal kaynakları optimum düzeyde uyumlu biçimde kullanabilmek amacıyla bölgenin sosyal ve kültürel etkenleri yanında, orman ekosistemlerinin özelliklerini dikkate alan kriter ve göstergeleri belirlemek için büyük bir çaba göstermişlerdir. Peru’nun Tarapoto şehrinde 23-25 Şubat 1995 tarihleri arasında bir araya gelen üst düzey hükümet yetkilileri ve uzmanlar, Amazon Bölgesi ormanlarının sürdürülebilirliğini ölçmeyi sağlayacak, rahatlıkla anlaşılır biçimde sistematize edilmiş kriter ve göstergeleri hazırlamışlardır. Tarapoto Önerisi aşağıdaki gibi gruplanmış toplam 12 kriter ve 77 gösterge seçmiştir (Carazo, 1997).

1.2.6. Kurak Zon Afrika Süreci

Kenya’nın Nairobi kentinde 21-24 Kasım 1995 tarihlerinde “Kurak Afrika Bölgesinde Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterleri ve Göstergeleri UNEP/FAO Uzmanlar Toplantısı” düzenlenmiştir. Toplantıya katılan uzmanlar bu bölgelerden ve daha önceki süreçlerde görev alan uzmanlardan seçilmiştir. Bu uzmanlar toplantısının başlıca amaçları şunlardır (Taal, 1997):

- Ulusal seviyede SOY kriterleri ve göstergelerinin oluşturulmasında süregelen uluslararası girişimlerin genel hedeflerinin ve amaçlarının kurak Afrika ülkelerine uygunluğu ve

bunların bölge ülkelerinin ekolojik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarına ve isteklerine uygulanabilirliği,

- Halen böyle çalışmalar kapsamında olmayan kurak Afrika ülkelerinde SOY 'un spesifik safhaları ve şartları,
- Süregelen uluslararası ve bölgesel çalışmalarda tanımlanan sürdürülebilir orman yönetiminin mevcut kriterlerinin ve ulusal seviyedeki göstergelerinin kurak Afrika ülkeleri için geçerliliği,
- Kurak Afrika ülkelerinde ulusal seviyede uygulanabilecek sürdürülebilir orman yönetim için ilave ve tamamlayıcı kriterlerin ve göstergelerin tanımlanması ve
- Kurak Afrika ülkelerinde sürdürülebilir orman yönetimi kriterlerinin ve göstergelerinin oluşturulmasındaki başlangıç çalışmalarında yapılacak muhtemel çabaların kolaylaştırılmasını hedef alan sürecin bölgesel ve ulusal seviyelerdeki eylemlerinin geliştirilmesindeki stratejiler, usuller ve öneriler zaman çizelgesi, konularını gözden geçirmek, tartışmak ve Afrika ormancılık ve yaban hayatı komisyonuna ve/veya uygun olan diğer toplantılara rapor sunmaktır.

1.2.7. ATO Süreci

Afrika Kereste Örgütü (ATO), 187 milyon ha olan Afrika ormanlarının %87' sini kapsayan 13 ülke tarafından oluşturulmuş bir kuruluştur. ATO'nun SOY çalışmalarının amacı, sürdürülebilir orman yönetiminin sadece doğal kaynakları korunmasındaki önemiyle ilgili değildir. Aynı zamanda, odun sertifikasyonu dahil olmak üzere birçok yolla Afrika kerestesinin dünya piyasasındaki rekabet gücünü artırmak içindir (Garba, 1997).

ATO, dünyanın diğer bölgelerine göre kalkınma ile ormansızlaşma ve doğal kaynaklara olan baskı arasındaki ilişkilerin daha net görüldüğü Afrika bölgesinde SOY için kriter ve gösterge geliştirme işi ile bunları uygulamanın birbirinden farklı konular olduğunu belirtmektedir. ATO'nun bu yaklaşımı SOY kriter ve göstergelerinin orman yönetim birimi düzeyinde test edilmesi çalışmalarını gerektirdiği için arazi uygulamaları ağırlık kazanmaktadır. Bu amaçlar ışığında, ATO üyesi olan 6 ülkede (Kamerun, Kongo, Gabon, Zaire, Fildişi Sahili ve Gana) SOY için uygulama projeleri başlatılmıştır. Fildişi Sahili'nin 1995 yılında ve Kamerun'un 1996 yılında başladığı arazi uygulamaları neticesinde edinilen tecrübelerden 28 kriter ve 60 göstergeden oluşan bir kriter ve gösterge seti hazırlanmıştır (Akyol, 2004).

1.2.8. Yakın Doğu Süreci

Yakın Doğu Süreci olarak anılan çalışmalar 1996 yılında Mısır'ın Kahire şehrinde, Dünya Gıda Örgütü (FAO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) uzmanlar toplantısı ile başlamıştır. FAO Sistematiğine göre Yakın Doğu Bölgesi, Afganistan, Cezayir, Azerbaycan, Bahreyn, Kıbrıs Rum Kesimi, Cibuti, Mısır, İran, Irak, Ürdün, Kuveyt, Kırgız Cumhuriyeti, Lübnan, Libya, Malta, Moritanya, Fas, Umman, Pakistan, Katar, Suudi Arabistan, Somali, Sudan, Suriye, Tacikistan, Tunus, Türkiye, Türkmenistan,

Birleşik Arap Emirlikleri ve Yemen olmak üzere 30 ülkeden oluşmaktadır. Bölgenin fiziksel özellikleri itibarıyla iklim ve topografyanın etkilerinden kaynaklanan kuraklık söz konusudur. Yüksek rakımlı bir kaç mıntıka dışında bölgenin çok geniş alanları kurak ve yarı-kurak step ve çöllerden oluşmaktadır. Ormanlar genellikle sahile yakın bölgelerin dağlık alanlarında yer almaktadır. 128.8 milyon ha olan ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar toplam alanın % 0,7'sini oluşturmaktadır (OGM, 2003b).

Bu ülkeler arasında bağımsızlığını yeni kazanmış Türk Cumhuriyetleri'nin de olması, ülkemiz açısından Yakın Doğu sürecine ayrı bir önem kazandırmaktadır. Helsinki Süreci'nde belirlenen kriter ve gösterge setini temel alan Yakın Doğu Süreci'nde, bölgesel özelliklerden kaynaklanan bir takım ek göstergeler oluşturulmuştur. Bu süreçte kurak ve yarı-kurak mıntikalardaki ağaçlandırma ve çölleşme ile mücadele ek göstergelerinin hakim olduğu 7 kriter ve 64 gösterge geliştirilmiştir (Akyol, 2004).

1996 yılında Kahire'de "Yakın Doğu'da Sürdürülebilir Orman Yönetimi için Kriter ve Göstergeler FAO/UNEP Uzmanlar Toplantısı düzenlenmiştir. Katılımcılar, Yakın Doğu Bölgesi ülkeleri için uzmanlar toplantısının, ulusal seviyede kriterlerin ve göstergelerin oluşturulması ve geliştirilmesine yönelik uzun bir sürecin ilk adımı olduğu sonucuna varmışlardır. Buna rağmen, SOY için bir dizi kriter ve göstergeler üzerinde mutabakata varmışlar ve Yakın Doğu ülkeleri tarafından benimsenmelerini önermişlerdir. Daha sonra Yakın Doğu ülkelerinde SOY kriter ve göstergelerinin uygulanmasına yönelik gelişmeler ve eylemler üzerine 1997 yılında Mısır-Kahire'de FAO tarafından koordine edilen bir toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantıda, tanımlanan kriterleri ve göstergeleri tekrar tartışmak ve ilgili ülkelerde ayrıntılı olarak oluşturulmalarını, denemelerini, uygulamalarını geliştirmek ve kolaylaştırmak amaçlanmıştır (El-Lakany, 2004).

1.3. Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Sertifikasyon Süreci

Bu bölümde, sertifikasyonun tanımlanması, amaçları, faydaları ve maliyetine ilişkin açıklamalar yapılmıştır.

Son yirmi yılda giderek artış gösteren orman sorunları sebebiyle özellikle tropik alanlar ve kuzey bölgelerde orman alanı ve orman kaynaklarının kalitesi azalmaktadır. Politika, pazar sorunu ve kurumsal hatalar orman sorunlarının temel nedenleri olarak nitelendirilmektedir. Orman sahipleri ve sivil toplum örgütleri (STÖ) tarafından konuya ilişkin yeni çözümler üretilmiştir. Arsa yasası, mülkiyet ve kullanım haklarını korumak için daha kapsamlı, daha katılımcı ulusal politikalar geliştirerek ve hedefleri arttırarak, milli orman planları, geliştirmek ve desteklemek bu çözümler arasında yer almaktadır. Bu kapsamda milli seviyede sürdürülebilir orman yönetimini daha çok teşvik eden uluslararası girişimleri geliştirerek, bunların en düşük ortak payda olduğu düşünülmeli (örneğin; BM Orman İlkeleri gibi); fakat bu uluslar arası girişimler faydalı yerel hareketlerin çözücüsü olabilmelidir (Tropik Orman Eylem Programı gibi). STÖ'lerin çabaları yukarıdaki iki yaklaşımın gözlemlenen başarısızlığına bir yanıt olarak geliştirilmiştir. Örneğin, tropik malzemeye dönük STÖ kampanya ve boykotları geniş anlamda etkisiz kalmaktadır fakat bu konudaki hassasiyeti arttırmaktadır. Nitekim sürdürülebilir üretimin kendi etiket ve pratiğinin özel sektördeki gönüllü yasaları güvenilirlik noktasında eksik kalmakta fakat sosyal ve çevresel konuları içselleştirme noktasında sanayiye yardımcı olmaktadır. Neticede son zamanlarda farklı sivil toplum gruplarının beraber çalışmalarıyla bir takım

pazar araçları geliştirilmiştir. Bu kapsamda orman sertifikasyonu ve eko-etiketleme kavramları gün geçtikçe daha fazla ilgi toplamaktadır (Hanford ve ark., 2004). Böylelikle ilk olarak ormanların tahrip edilmesine ve azalmasına dikkat çekmek amacıyla çevresel olarak ve sivil toplum örgütleri tarafından bir politika aracı olarak desteklenen orman sertifikasyonu kavramı 1990'lı yıllarda, bu koşullar altında ortaya çıkmıştır.

Orman sertifikasyonu, çevre bilinci yüksek tüketici kesimleri ile sürdürülebilir orman işletmeciliği gerçekleştiren üretici kesimleri arasında güçlü bir bağ kurmak suretiyle, ormanların daha iyi yönetilmesini teşvik etmek ve ormancılık faaliyetlerinin sürdürülebilir kalkınma ilkelerine uygun olarak, sürdürülebilir orman işletmeciliği doğrultusunda gerçekleştirilmesini sağlamaya yönelik olarak geliştirilmiş oldukça yeni bir sistemdir (Durusoy, 2002). Nitekim orman kaynakları yöneticilerini, odun hammadde üreticilerini, orman ürünleri üretimi ve ticareti yapanları, oluşturulan sertifika kuruluşları yoluyla, isteğe bağlı bir izleme-denetim düzeni içerisinde alarak, başarılı bir sürdürülebilir orman işletmeciliği doğrultusunda yönlendirmeye çalışan sertifikasyon sürecinde ormanların “ekolojik açıdan uygun”, “toplumsal açıdan yarar sağlayıcı” ve “ekonomik açıdan uygulanabilir” bir şekilde işletilmesi aranan temel ölçütlerdir (DPT, 2001).

Nitekim tüketiciler ormanların sürdürülebilir olarak işletildiğinden emin olmak istemektedirler. Bu noktada, tüketicilerin odun ürünleri satın almak suretiyle, ormansızlaşmaya katkı sağlamadıklarını garanti edecek bir mekanizma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte işletmelerin kendilerini çevresel pazarlama stratejileri sayesinde piyasada etkin bir şekilde farklılaştırması, düşük bir tüketici güven düzeyi ile mümkün olmamaktadır. İşte bu güvenirliliği artırmanın bir yolu orman sertifikasyonu olarak görülmektedir (Hansen, 1997).

Sertifikasyon üç temel yapıda olabilmektedir: Birinci şahıs sertifikasyon; bir organizasyonun kendi sistemleri ve uygulamaları için bir içsel değerlendirme niteliğindedir. İkinci şahıs sertifikasyon ise, bir müşteri veya ticari birlik tarafından yapılan değerlendirme olmaktadır. Üçüncü şahıs sertifikasyon ise, kabul edilmiş standartlara göre tarafsız bir kuruluş tarafından bizzat alan üzerindeki değerlendirmeleri içermektedir (Hansen, 1997; Durusoy, 2002).

Bu kapsamda orman sertifikasyonu, genellikle bağımsız üçüncü şahıs denetlemesinden sonra, odun hammaddesinin orijinini ve özelliklerini belirten yazılı bir belge ile sonuçlanan bir süreçtir. Sertifikasyon, katılımcılara kendi orman işletmeciliği faaliyetlerinin standartlara karşı ölçülmesi ve bu standartlara uyarak işletme faaliyetlerinin gerçekleştirildiğini göstermelerine imkân verecek şekilde düzenlenmektedir. Sertifikasyon, aynı zamanda, üretici tarafından yapılan çevresel iddiaları geçerli kılmak ve dolayısıyla tüketicilerin güvenini kazanmak veya odun ürünleri ile orijini olan ormanlar hakkında üretici tarafından açıklanamayan gerçekleri belirgin bir şekilde ortaya koymak amaçlarına da hizmet etmektedir (Baharuddin, 1995).

Sertifikasyon sisteminde; devlet kurumları, sivil toplum örgütleri, profesyonel mesleki kuruluşlar ve organizasyonlar gibi geniş yelpazeden katılımcılar, ortak bir zeminde buluşmaktadırlar. Bu sistem içerisinde sertifikasyonun tarafsız hükmi bir şahıs tarafından yapılması ve bunların bilim adamları tarafından denetlenmesi esas olmaktadır. Böylece, sertifikasyon işleminin tarafsızlığı, tutarlılığı ve de ciddiyeti artırılmaktadır. Verilen

sertifikasyon belgesinin belli bir süre geçerli olması ve bu süre sonunda yapılan incelemeler neticesinde belgenin yinelenip yinelenmeyeceğine karar verilmesi, sertifikasyon süreci içerisinde dikkati çeken diğer bir husus olmaktadır. Böylelikle, söz konusu süreç, orman işletmelerini değişen çevre şartlarına uyum sağlamaya yöneltici olmaktadır (TÜRKER ve ark., 2002).

Son on yıldır, özellikle UNCED’den bu yana, hükümetler, çevresel gruplar, şirket toplulukları ve tüketiciler, piyasa ve tüketici davranışlarının doğal kaynaklarının kullanımı ve işletimini etkilemekte güçlü bir araç olarak kullanılıp kullanılamayacağı tartışılmaya başlanılmıştır. Sertifikasyon programları, çevresel konuları ve iletişim güçlüklerini vurgulamak için, bu kabullenmeleri bir mekanizma olarak yansıtmaktadır. Tüm dünyada, küresel olarak çevresel kaliteyi korumak için çevresel gruplardan gelen sürekli baskı ve toplum talebi, son on yılda orman sertifikasyon programlarına olan ilgileri son derece artırmıştır (Anonymous, 1995).

Nitekim orman sertifikasyonu SOY’a dönük finansal destekleri hareketlendirme noktasında özellikle etik ve çevresel fon kaynaklarına baskı yaparak katkı sağlamaktadır. Bu çeşit yatırımcıların sayısı, büyük kurumsal yatırımcılar etik kurallarını politikaları arasına dahil etmelerinin paralelinde artmaya başlamıştır. SOY yatırımlarının “yeşilleştirilmesi”, bu yüzden ormancılığa yapılan yatırımların kaynağını artıracaktır. Sertifikasyon, yeşil fonlar için yatırım yönlendirmelerinin bir bileşeni niteliğindedir (Bass ve ark., 1999).

Bunların yanı sıra, ilgi gruplarının güveninin kazanılması sertifikasyonun başka bir amacı olmaktadır. Belirli orman yönetimi gereksinimlerinin sertifikalandırılması ilgi grupları arasındaki anlaşmazlıkları azaltmaya yardımcı olabilecektir. Sertifikasyon orman yöneticileri ve sahiplerine doğal kaynakların sorumluları olarak güven oluşturabilmektedir. Dolayısıyla, sertifikasyon, yönetici, sahiplerin araziye veya diğer kaynaklara ulaşımını güvenli kılma yeteneklerini artırabilecektir. Ormanların nasıl yönetilmesi gerektiği hakkında çok taraflı, katılımcı bir anlaşmanın olmasını, orman işletmeciliği ve orman ürünleri ticaretinde şeffaflık artışı sağlamak, bu kapsamda orman sertifikasyonunun başka bir amacı olmaktadır (Durusoy, 2002).

Sertifikasyon ülkeler ve orman sahipleri yahut bunların yöneticileri arasında ortak metodolojik bir çerçeveye, yardımlaşmaya ve diyaloga ortam hazırlamaktadır. Sertifikasyon sürdürülebilir orman yönetimine ilişkin bilgi ve araştırma boşluklarını gösterme bakımından da yararlıdır. Ayrıca bir ülkenin uluslararası ortamlarda kullanabileceği olumlu bir referans olarak önem kazanabilecek ve ülkenin çevreci yerini kanıtlamada yararlı olabilecek bir düzenlemedir. Benzer biçimde orman kaynaklarıyla ilintili etki ve çıkar gruplarıyla, sürdürülebilir orman yönetimini gerçekleştirmek üzere sağlıklı bir iletişim kurulmasında ve anlayış ortaklığının oluşmasında da itici bir güç olarak dikkat çekmektedir. Böylece iletişimsizlik ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan çatışmaların büyük ölçüde ortadan kalkması ve gerçekçi önerilerin gündeme gelmesi beklenmektedir. Nitekim sertifikasyonun, ormancılık etkinliklerinin çevresel maliyetlerinin üretim maliyetleri arasına sokulmasında, başka deyişle içselleştirilmesinde rol oynayabileceği de ifade edilmektedir. Zira günümüzde orman sahipleri (kişiler, şirketler, hükümetler...) çevresel maliyetleri dikkate alma, dolayısıyla bunları satışlara yansıtma zorunda değildir. Bu husus çevresel muhasebeye (yeşil muhasebe) hazırlanma bakımından da önemlidir

(Geray, 1999). Nitekim sertifikasyondan beklenen faydaları Durusoy aşağıdaki şekilde özetlemektedir (Durusoy, 2002):

Orman sertifikasyonunun potansiyel faydaları;

- Orman yönetimi / ekonomik
 - Gelişmiş performans standartları
 - Kaynakların daha iyi kontrolü
 - Gelişmiş yönetim sistemleri; planlama, denetim, değerlendirme ve rapor iç mekanizmaları
 - Mevzuat kontrolünün azalması
 - Sürekli ekonomik hayatıyet, yeni piyasaların açılması
 - Gelişmiş piyasa erişimi ve bazen yüksek fiyatlar
 - Gelişmiş işletme imajı ve iş ahlakı
- Sosyal
 - Fakirliğin azaltılması
 - Orman yönetiminde halkın sosyal ve çevresel ilgilerine yer verilmesi
 - Orman sahiplerinin, diğer ilgi gruplarının ve toplumun amaçlarının dengelenmesi
 - Halkın katılımı
- Çevresel
 - Çevresel koruma
 - Biyolojik çeşitlilik yönetimi

Orman sertifikasyonu üzerine yapılan sınırlı ekonomik analiz çalışmaları, sertifikasyonla ilgili iki temel maliyetler dizisi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunlardan ilki, doğrudan maliyetler; müracaat, ilk teftiş, yıllık denetlemeler ve telif hakkı gibi sabit maliyetleri içermektedir. Diğer maliyetler dizisi ise, dolaylı maliyetler olmaktadır. Bu maliyetler, gözlem altına alınan işletme türü, büyüklüğü, odun serveti ve her bir orman ekosisteminin yapısına bağlı olarak oldukça büyük değişiklik göstermektedir. Ayrıca, sertifikasyon kuruluşu seçimi de, maliyetleri etkileyen diğer bir husus olmaktadır (Carter ve ark. 1998).

Sertifikasyon maliyetlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Durusoy, 2002):

A. DOLAYLI MALİYETLER

1. Sertifikaşyon ölçütlerini karşılamak için orman işletmesinin artan maliyetleri

- i) Yatırım maliyetleri
- ii) Silvikültür
- iii) Hasat
- iv) Diğer işletme konuları

2. Sertifikaşyonun bilgi maliyetleri

i) Orman işletmeciliği

- Kaynakların envanteri ve ölçümü (odun, biyolojik çeşitlilik, toprak, su vb.)
- Sosyo-ekonomik ölçümler
- Orman yönetim planlamaları
- Yürütölen faaliyetler, üretim hacimleri vb. konularda kayıt ve rapor
- Dahili denetlemeler
- Diğer işletme maliyetleri

ii) Üretim Kanalı

- Kerestelerin ve ürünlerin damgalanması
- Kayıt tutma ve rapor etme
- Tüm dağıtım düzeylerinde ürünün izlenmesi
- Envanter, transport, işleme ve dağıtım için süreçler oluşturmanın maliyeti
- Dahili denetlemeler
- Diğer işletme maliyetleri

B) DOĞRUDAN MALİYETLER

1. Sertifikasyonun uygulanması ücretleri
2. Sertifika kurumunun ilk denetlemesi (gözlem)
3. Yıllık denetleme
4. Sabit maliyetler

Sertifikasyonun maliyetine ilişkin olarak çok değişik tahminler ortaya atılmaktadır. Sözgelimi tropik ormanlarda sertifikasyonun maliyetinin hektar başına 0,3-1,0 \$/ha/yıl veya yüzde olarak %1-5 arasında değişen bir dizi maliyet hesaplaması bulunmaktadır. Normalde sertifikasyonun mali külfetini orman işletmesi yüklenmektedir. Ancak bazı durumlarda orman işletmesi ile mevcut ilişkilerini devam ettirmek isteyen alıcılar da maliyeti karşılayabilmektedir. Elbette sertifikasyon maliyeti, yönetimi sertifika ile ödüllendirebilecek bir seviyeye geliştirme maliyetinden ayrı tutulmalıdır. Yönetim bir kere geliştirildi mi, verimlilik, sağlık ve güvenlik faydalarının sertifikasyon maliyetlerinden fazla olabileceği düşünülmektedir (Bass, 1998).

1.3.1. Sertifikasyon Uygulaması

Sertifikasyon uygulamada iki şekilde yapılmaktadır ancak, son yıllarda ormancılık sektöründe yaşanan gelişmelere paralel olarak korunan orman alanlarının sertifikalandırılması da söz konusu olmaktadır. Sertifikalandırılma uygulamaları aşağıda açıklandığı gibi olmaktadır:

1) Orman yönetiminin sertifikalandırılması: Bu işlem, orman yönetiminin belirli standartlara karşı denetlenmesini ve amenajman planları, çalışma planları, envanterler gibi ilgili dokümanların gözden geçirilmesini içerir. Orman yönetiminin sertifikalandırılması orman yönetim birimi, bölge veya ülke gibi farklı düzeylerde gerçekleştirilebilir (Geray, 1999). Orman işletmesinin sertifikalandırılması işlemi, işletme ormanlarının ve ormanların işletimine ilişkin faaliyetlerin bizzat arazide, çok disiplinli bir ekip tarafından gerekli standartlara göre değerlendirilmesini kapsamaktadır. Örneğin, Amerika’da yeşil sertifikasyon uygulamalarını gerçekleştiren kurumlardan birisi de FSC’den yetki almış, Bilimsel Sertifikasyon Sistemi (SCS) olmaktadır. Bu sertifika kurumuna bağlı, “Orman Muhafaza Programı” (FCP), değerlendirmeler yapmaktadır. Bu değerlendirmeler FCP’nin yazılı protokolleri kapsamında yürütülmekte, genellikle üç kişiden oluşan bir disiplinler arası uzmanlar ekibi; ormancı (planlayıcı), ekolog, yaban hayatı bilimcisi ve iktisatçı tarafından gerçekleştirilmektedir. Özel durumlarda, antropoloji uzmanı gibi özel uzmanlar da gruba dahil edilmektedir (Seymour ve ark., 1995; Durusoy, 2002).

Bu uzmanlar orman işletmesinin her yönünü değerlendirmekte ve iyi orman işletmeciliğine ulaşabilmek için hangi noktaların geliştirilmesi ve problemlerin çözülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sertifika kurumları uzmanların görüşlerinin yanı sıra ilgi gruplarının müzakerelerini ve diğer uzmanların düşüncelerini de dikkate almaktadır. Bir orman işletmesi sertifikalandırıldığında, sertifika belli bir süre (örneğin 5 yıl) geçerli olmakta ve genel kurala göre sertifikalı işletme her yıl denetlenmektedir. Tam değerlendirme sözleşmesi, kayıtların ve bulguların gözden geçirilmesi, işletme hakkında bilgi sahibi olan kişilerle görüşmeleri, işletme yöneticileri ile görüşmeleri ve diğer

çalışanlarla görüşmeleri ve en önemlisi ormanın durumunun arazide değerlendirmesini ve sertifikasyon ölçütlerine uygunluk düzeyinin değerlendirmesini içermektedir (Durusoy, 2002).

2) Ürün sertifikalandırılması: Eğer sertifikasyon ile daha çok tüketicinin satın alma tercihi üzerinde etkili olmak amaçlanıyorsa, sertifikasyon işlemi, orman kaynağından elde edilen ürünleri, bölmeden çıkarma, taşıma, işleme ve nihai tüketiciye kadar bütün tedarik zinciri içinde izlemelidir. Bu işlem, sertifikalı ürünlerin, odun transportu ve işlenmesi, nakliyat ve ileri düzey işlemleri boyunca takibini içerir. Tüm bu süreçlerde sertifikalı bir ormandan gelen odunun, sertifikasız bir ürünle karıştırılması ve değiştirilmesi riski söz konusu olmaktadır. Bu nedenle, tüm bu süreçlerde sertifika kurumunun etiketini taşıyan ürünlerin gerçekten sertifikalı bir ormandan geldiğini garanti altına almak için, bir takip sürecinin ve kontrol sisteminin uygulanması gerekli olmaktadır. Bu sistem üretim kanalının sertifikalandırılması olarak nitelendirilmektedir (Geray, 1999).

Odun ürünlerinin üretim kanalı, bir orman ürününün ormandan tüketiciye kadar işleme, taşıma, depolama, üretim, paketlenme ve dağıtım işlemlerini izlediği güzergâh olmaktadır. Bu itibarla, üretim kanalının sertifikalandırılması, bu kanalın tüm bölümlerinde sertifikalı orman ürününün sertifikasız ürünlerle karıştırılmamasının sağlanması anlamına gelmektedir (Anonymous, 2001). Üretim kanalı sertifikasyonu aşağıdaki şekilde yapılmaktadır (FSC, 2008) :

1. Ürünün Tanımlanması : Sertifikalı ormanlardan gelen tüm ürünler veya bu kaynaktan üretilen ürünler açıkça tanımlanmaktadır. Sertifikalı ürünlerin işaretlenme işlemleri yerinde yapılmalıdır.

2. Ürünlerin ayrılması : Sertifikalı ormanlardan gelen tüm ürünler veya bu kaynaktan üretilen ürünler diğer ürünlerden ayrılmalıdır.

3. Belgeleme : Sertifikalı ürünlerle ilgili özellikle şu kayıtlar tutulmalıdır:

- Satın alma kayıtları
- Stok kayıtları
- Üretim kayıtları
- Satış kayıtları
- Transport belgeleri
- Malzemelerin üretim sürecinden geçiş kayıtları

3) Korunan orman alanlarının sertifikalandırılması: Ormancılıkta oduna dayalı ve odun dışı ürünler yanında korunan alanlarında sertifikasyon kapsamında incelenmesi son yıllarda önem kazanmıştır. Günümüzde maddesel olmayan hizmet ve fayda üretimine ayrılmış milli parklar, tabiat parkları, tabiat koruma alanları gibi korunan alanların da sertifikalandırılması sürdürülebilir orman yönetimine katkı ve destek sağlayacaktır.

Korunan alanlara her yıl binlerce ziyaretçi gelmesine rağmen bu ziyaretlerin kontrolü tam olarak sağlanabilmiş değildir. Ziyaretçi dolaşımının kontrol altına alınabilmesi ve bu sayede doğal hayatın korunabilmesi için önerilen en iyi alternatiflerden biri korunan alanların sertifikasyonu olmaktadır. Bu konuda Avrupa’da EUROPARC ve PAN PARKS organizasyonları ön plana çıkmıştır (Güneş, 2005; Vurdu ve ark., 2007).

1.3.2. Sertifikasyon Süreci Unsurları

Ormancılık dahil tüm sertifikasyon planları üç öğeden oluşmaktadır (Hanford ve ark., 2004):

- Standartlar: Bunlar, orman yöneticisi tarafından karşılanması gereken unsurları oluşturan ve hangi sertifikasyon değerlendirmelerinin yapılacağını gösteren belgelerdir.
- Sertifikasyon: Bu standarda ulaşıp ulaşılmadığını anlama sürecidir.
- Akreditasyon: Sertifika veren kurumların yetkili olmalarını ve güvenilir sonuçlar sunmalarını sağlayan bir mekanizmadır.



Şekil 1.1. Güvenilir Bir Sertifikasyon Planı Öğeleri (Hanford ve ark., 2004)

Ayrıca, eğer plan ürün elde etme haklarına bir temel olarak kullanılacaksa, o zaman dördüncü bir öğe daha gereklidir; hakları kontrol eden mekanizmalar da gerekmektedir. Bu mekanizmalar izleme ve etiketlemedir (Nussbaum ve ark., 2002):

- İzleme: Üretimde kullanılan malzeme orman ve son ürün arasında birçok süreçten geçmektedir ve malzemenin sertifikalı ormandan çıkışından son ürüne kadar geçen sürecin takip edilmesi gerekmektedir. Bu ilgili ürünün sertifikalı bir ormandan çıkma bir malzemedir yapıldığına dönük bir kesinlik göstermektedir.
- Etiketleme: Etiketlerin açık, güvenilir ve doğru olması önemlidir. Bu durum genelde, ürünleri etiketlemede bir dizi kural gerektirmektedir.

Bir sertifikasyon sürecinde ilk adım hedefleri belirlemek olmalıdır, hedefler belirlendikten sonra, bir sonraki adım sertifikasyon planının hangi öğelerinin hedefler üzerinde etkisi olduğunun belirlenmesidir. Hedefin pratikte karşılığını bulması için hangi öğelerin düzenlenmesi gerektiği kararlaştırılmalıdır. Bu süreç bir sertifikasyon planının

öğelerinin ve her bir ögenin nasıl düzenlenebileceğinin kavranmasını gerektirir (Hanford ve ark., 2004).

Nitekim yukarıda da gösterildiği gibi, bir sertifikasyon planının dört ögesinden her biri bir dizi farklı öğeden oluşmaktadır. Bu öğelerin nasıl düzenlendiği ile ilgili detaylar sertifikasyon planını belirlemektedir. Farklı planlar aynı dört öğeye (standart, sertifikasyon, akreditasyon ve ürün iddiaları) dayanabilir ve bu öğelerin her biri aynı temel öğeleri içerebilir fakat eğer öğelerin düzenlenmesi planlar arasında farklılık gösteriyorsa, o zaman gerçekten planın karşılığı oldukça farklı olacaktır. Örneğin, ‘konsültasyon’ çoğu zaman kullanıcıların sertifikasyon sürecinin önemli bir parçası olarak gördüğü öğelerden biri gibi görünmektedir. Ancak, iki planın değerlendirmesinde konsültasyon sertifikasyon sürecinin bir gerekliliği üzerinden yürütülürse, bu farklı olmayacaktır (Nussbaum ve ark. 2005):

- Plan A, sertifikasyon değerlendirmesinin yolunda olduğuna ve bazı görüşlere baktığınızı orman bakanlığı ve yerel hükümet yetkililerine bildirmek üzere onlarla ilişkiye geçecek sertifikasyon kurumları gerektirmektedir ve
- Plan B, hükümet, akademik çevre, endüstri, STÖ’leri ve toplumsal grupları da içine alan bir dizi lokal ve ulusal kurumlarla temasa geçecek sertifikasyon kurumları gerektirmektedir ve konu ile ilgili herkesi dâhil edecek bir dizi toplantılar düzenlemeyi gerektirmektedir.

Ancak, bu iki yaklaşımın karşıladıkları hedef noktasında çok farklı sonuçlara varması açıktır. Bunları ayırt etmedeki başarısızlık bir farklılık eksikliğinden kaynaklanmıyor da, hangi gerekliliklerin konsültasyon ögesi için olduğunu belirlemede bir netliğin olmamasından kaynaklanmaktadır. Bu sorunun üstesinden gelebilmek için ki bu zamana kadar yapılan analizlerin bazılarında bu bir zayıflık olmuştur, bir sertifikasyon planının her bir ögesi ile ilgili gereklilik noktasında net olmak zorundadır. Bu karşılığında sertifikasyon planlarının çalışma tarzında detaylı bir kavrayışı gerektirmektedir. Orman sertifikasyonu standartlar ve sertifikasyon dünyasında güncel bir konudur, fakat birçok sektörde buna benzer yüzlerce plan bulunmaktadır. Sertifikasyon dünyasında en önemli kurumlardan biri, Cenova temelli bağımsız bir yapıya sahip Uluslararası Standart Kurumu’dur (ISO), bir diğeri ise Orman İdare Konseyi’dir (FSC) (Nussbaum ve ark., 2005).

1.3.2.1. Standartlar

Orman işletmeciliği sertifikasyonunda iki tip standart bulunmaktadır. Bunlar, başarımlı performans standartları ve yönetim sistemleri standartları olmaktadır. Performans standartları, bir orman sertifikalandırılmadan önce karşılaması gereken teknik gerekleri oluşturur. Bu gerekler, tipik olarak, ulusal yasalara uygunluk, biyolojik çeşitliliğin ve ekolojik fonksiyonların devamı, yerel halkların haklarını tanıma, ekonomik hayatıyet, planlama ve faaliyetlerin yeterli düzeyde kontrolü gibi konuları içermektedir. Bu durumda sertifika, asgari performans düzeyini garanti etmektedir. Performans standartları genellikle, ilke, kriter ve göstergeler şeklinde formüle edilmektedir (Durusoy, 2002).

Nitekim performans standartları nicelik ve nitelik olarak amaçları yahut göstergeleri belirlemekte ve bunlar kullanılarak orman ve ormancılık etkinlikleri değerlendirilmektedir. FSC standartları buna örnek oluşturmaktadır. Süreçsel standartlar ise ormancılık

işlemlerinin yönetiminde geçerli olan sistemin çeşitli yanlarını tanımlamakta ve değerlendirmektedir ve buna ISO 14000 örnek verilebilir. Yukarıdaki çeşitli süreçler ve standart tipleri dikkate alındığında FSC'nin sertifikalandırma örgütlerinden sadece biri olduğu kolayca görülmektedir (Geray, 1999).

Bu kapsamda, FSC ve ISO kurumlarının standart serileri, çevre performansını geliştirmeyi ve ilerletmeyi hedeflemelerine karşın, yapısal ve uygulanma açısından farklılık göstermektedirler. Ormanların teyidi için iki farklı felsefe söz konusu olmaktadır. Nitekim ISO sistem yaklaşımı üzerinde durmakta iken, FSC performans yaklaşımına göre faaliyet göstermektedir. Bu kapsamda, FSC uluslararası ölçekte uygulanabilecek standartlar ortaya koymuştur. İki yaklaşım arasındaki bu ayırımı karşın, çoğu konuda iki yaklaşım örtüşmektedir. Bu iki yaklaşımdan farklı bazı sertifikasyon yaklaşımları da bulunmaktadır. Bununla birlikte, bu yaklaşımlar genelde yönetim sistemi yaklaşımı üzerine kurulmuşlardır (Bass, 1998).

Özellikle ormancılık için geliştirilen standartlar; ağırlıklı olarak bir sistem standardı olan ama hedeflerin karşılanması gereken performans bölgelerinde bazı rehberlikleri kapsayan Kanada Standartları Birliği (CSA) SOY standardından, ağırlıklı olarak performans gerekliliklerini kapsayan fakat aynı zamanda bazı sistem öğelerinin (örn, yönetim planlama ve gözleme) öneminin farkına varan ve yerinde kullanılması gereken FSC standartlarına kadar değişiklik göstermektedir. Bir sistem veya performans standardının seçimi için sertifikasyon planından; yönetim için bir taslak veya garantili minimum performans seviyesine yada her ikisinin kombinasyonuna bağlı kalması beklenmektedir (Nussbaum ve ark., 2002).

Sertifikasyon temelde sürece dayalı bir ilişkidir. Fakat standart seçimleri ve kimin kimi sertifikalandırması gerekliliği politik olarak çelişkili bir konudur. Bu sertifikasyon ile ilgili birçok tartışmanın tam ortasındadır. Nitekim standartlar (Bass, 1998) :

- Belgelenmiş anlaşmaları, teknik özellikleri/kriteri kapsamalı,
- Süreçlerin (orman yönetimi gibi), ürün veya malların amaca uygunluğunu sağlamalı ve
- Parsel sahibi katılımı ile geliştirilmelidir.

Burada çelişkili iki temel konu vardır. İlki; farklı grupların performans standartları olarak farklı açıları olmasıdır, örneğin çevresel/sosyal STÖ'ler ve "yeşil" veya "adil ticaret" orman ürünlerini alan alıcılar çok yüksek performans standartlarını görmek istemektedir; özellikle de FSC ve Organik Tarım Hareketleri Uluslararası Federasyonu tarafından belirlenen standartlar gibi. Bazı gruplar ise; mevcut devlet yasalarının yeterli olduğu yerde, sertifikasyonlar ormancılık için ekstra bir artıda bulunmayacaktır kanısındadır. Bu durum sertifikasyonda olduğu gibi her durumda yasaya uygunluk gerektirmektedir. Bu etmenler özellikle dışarıdansa paralel standartlar gerektirmeyecektir. Bir diğer tartışma konusu da performans ve işlem standartları arasındadır. Büyük ormancılık işletmeleri, performans üzerinde işlem ihtiyacına vurgu yapmaktadır ayrıca bütün ormanların ve işletmelerin farklı olduğunu, başlangıç noktalarına ya da kapasitelerine bakmaksızın performans hedefleri üzerinde tek bir olguyu zorlamanın uygun

olmayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle ISO Çevre Yönetimi Sistemi standardını (ISO–14001) tercih etmektedirler. Özetle; SOY’un hem işlem hem de performans standartlarının bir karışımıyla başarılabacağına inanılmaktadır. İşlem standartları tek başına yeterli değildir. Nitekim bir orman yönetimi planında, standart elde edilmesi gereken orman yönetimi seviyesini tanımlamaktadır. Bunu tanımlamak için, ‘orman yönetiminden sorumlu’, ‘iyi pratik’ ve sürdürülebilir orman yönetimi’ gibi bir dizi terimler kullanılmaktadır. Standartlar sertifikasyon planının niteliği ve standartlarla ilgili tüm iddialara ilişkin temel sağlamaktadır. Nitekim ISO’nun standart kavramını; “bir uzlaşma üzerinden kurulmuş ve tanınmış bir organ tarafından onaylanan, genel ve sürekli kullanım için, belli bir alanda en uygun düzen başarısını hedefleyen, sonuç ve faaliyetlere dönük kural, rehberlik ve özellikleri tanımlayan bir belge” olarak tanımlamaktadır (ISO/IEC Rehberi 2:1996, Tanım 3.2) (Bass, 1998).

1.3.2.2. Hedeflerin Belirlenmesi

Orman sertifikasyonu kullanıcılarının dikkate aldığı iki temel hedef vardır (Nussbaum ve ark. 2005):

✓ Doğrudan sertifikasyon planı düzeni ile ilişkili olan hedefler: Planın düzeni ile ilgili bir veya iki önemli açı ile doğrudan ilişkili olabilen hedefler; örneğin planın düzenlenme tarzı ile açık bir şekilde ilişkili olan hedefler vardır. Planın hangi öğelerinin onları etkilediğini ve hedefe ulaşmak için öğelerin nasıl düzenlenmesi gerektiğini belirlemek kolaylaşır. Orman sahipleri veya kullanıcıların pazara daha iyi ürün sunmak ya da çevre politikalarına uygun davranabilmek gibi doğrudan kullanıcılarla ilgili hedeflerdir. Örneğin muhafaza sağlama hedefi ve yasa dışı kaynaklardan kaçınma hedefine yönelik yeterli muhafaza hedefini sağlamak için oluşturulan sertifikasyon için, muhafaza standartları gerekliliğinin olması önemlidir. Odunun yasa dışı kaynaklardan elde edilmediğini gösteren sertifikasyonlar için ürünü ormandan üretime kadar izleyecek bir sistem olmalıdır. Daha karmaşık olan ve planın çeşitli öğelerinin analizini gerektiren hedeflerde mevcuttur. Genelde, hedef ve plan arasındaki ilişki daha komplekstir ve belli bir hedefe ulaşılmasını sağlamak için bir dizi öğe olması gerekmektedir. Örneğin, ürünlerin kötü yönetilmiş ormanlardan gelmediğinin teminatını veren bir plan aşağıdakileri gerektirmektedir (Nussbaum ve ark. 2005):

- İyi orman yönetimini tanımlayan bir standart
- Ormanların gerçekten standarda uygun olmasını sağlayan etkili bir sertifikasyon süreci
- Son iddia ile ürünleri izlemenin güvenilir bir süreci

✓ Doğrudan sertifikasyon planı düzeni ile ilişkili olmayan hedefler: Sertifikasyon planı düzeni ile doğrudan ilişkili olan hedeflerin yanında, doğrudan ilişkisi olmayan hedefler de gerçekten önemlidir. Bunlar diğer kullanıcıların algılarına bağlı hedeflerdir. Bu çalışma sertifikasyon planı düzeninin kullanıcı hedeflerini karşılayıp karşılamadığını belirlemede önemli olduğu varsayımına dayansa da, olan her zaman bu değildir. Çünkü bazı hedefler diğer kullanıcıların tercih ve algılarına dayanır. Bunun örnekleri şöyledir:

- Pazar giriş eğer seçili plan piyasanın ihtiyaç duyduğu bir plansa, sertifikasyon o zaman pazara giriş sağlayacaktır. Ne kadar iyi bir sertifikasyon planı seçilmiş olsa da, Pazar belli plan altında sertifikalı ürünlerle ilgilenmedikçe sertifikasyon tek başına pazar girişi sağlamaz.

- Olumsuz kampanya risk yönetimi: Birçok şirket için orman sertifikasyonuna dahil olma nedenlerinden biri de çevre ve sosyal baskı gruplarının negatif kampanyalarına hedef olmaktan kaçınmalarıdır. Pazar girişinde, bu durumda, farklı planların sistematik bir değerlendirmesini yürütmektense baskı gruplarının hangi planları tanıdığını anlamak daha önemlidir. Hedefler ile planın düzeni arasında bu durumlarda herhangi bir doğrudan ilişki olmasa da, diğer kullanıcılar kendi yargılarına göre kendi hedefleri olacağından, dolaylı bir ilişkinin de olması mümkündür. Bu durumda, bu hedeflerin ne olduğunu anlamak önemlidir fakat temel hedefe ulaşmanın doğrudan plana dayalı olmadığı noktasında da açık olmak önemlidir.

Nitekim çoğu kullanıcının bir sertifikasyon planında istediği bir dizi hedefi vardır. Planlar bir dizi hedefin karşılanması anlamında kolaylıkla analiz edildiğinden bu başlı başına bir sorun oluşturmamaktadır. Ancak, istenen iki ya da daha fazla hedef birbiriyle çeliştiğinde bir sorun var demektir. Çelişen hedefler ile ilgili bazı genel örnekler şöyledir (Nussbaum ve ark. 2002):

- Hemen hemen her unsurun karşısında maliyet: Bir plandaki ek bir gereklilik mali bir etkisi olacağından ve maliyeti artırmak sürdürülebilirlik ve eşitlik anlamında bir uzantı içereceğinden bu, tartışılması gereken kilit konulardan biridir.

- Güvenilir standartların ihtiyaçları karşısında özsermaye girişi: Sertifikasyon planlarının gelişmekte olan ülkelerde küçük orman işletmeleri ve ormanlar gibi çok kısıtlı kaynaklara sahip kurumlara açık olması gerektiği genel bir görüş iken, kötü yönetilmiş ormanların sertifikasyona açık olmadığını sağlamak üzere yüksek standartlar ve güvenilir bir sertifikasyon süreci oluşturmaya dönük bir eğilim vardır.

- Şeffaflığın karşısında güvenilirlik: Bir sertifikasyon sisteminin kredibilitasını oluşturan önemli bir mekanizması da şeffaflık gereklilikleridir. Ancak, çoğu şirket için, rakipler de bu bilgiyi kullanabileceği için, oldukça fazla bilgiyi açığa çıkartma riski vardır. Geçen yıllarda orman sertifikasyon planlarına dönük tartışmaların çoğu çelişkili hedeflerle uğraşan farklı yaklaşımların bir sonucu gibidir. Bu nedenle, hedefleri açıkça belirlemek ve çelişkiler ile bunların etkileşimlerin olabileceği yerleri analiz etmek önemlidir.

Çelişkili hedefler belirlendikten sonra, bunlara öncelik tanımak oldukça yardımcı olacaktır. Bu, önemli ve olmazsa olmaz olan hedefleri belirleyerek ve üzerinde anlaşma yapılacak, ödünler verilebilecek, temele ciddi bir zarar vermeyecek hedeflerden bunları ayırarak yapılmaktadır. Diğer taraflara planların belli bir değerlendirmesini gerekçe göstermek zorunlu olacaksa, diğerlerinin bu kararları geçerli bulmasını sağlamak için, nerede ve niçin ödünlerin verildiğini açmak yardımcı olacaktır. Nitekim orman sertifikasyonu planı ile ilgili bir değerlendirmede ilk adım, değerlendirmeyi kullanan kullanıcının hedeflerini oluşturmak olmalıdır. Eğer hedefler sözleşmelerde zaten belirtildiyse, bu oldukça basit olabilir (Nussbaum ve ark. 2005).

1.3.2.3. Standartların Sağlanması

Standardın sağlanıp sağlanmadığı ile ilgili yürütülen sürecin etkinliği; süreci yönetmek ve yürütmekle sorumlu kişiler ve kurumlara, süreci yürütmekte kullanılan metodolojiye ve standartla uyumlu olarak kararın alınmasına bağlıdır (Nussbaum ve ark., 2002).

Sertifikasyondan sorumlu kişi ve kurumlar konusunda iki öge yer alır. İlki, süreci yürütmekte ve son kararı almakta ne tip bir kurum sorumludur, ikinci olarak, sertifikasyon kararının alınmasında bilgi toplamaya kim dahil olmalıdır konuları çözümlenmelidir. Sertifikasyonu yapan kurumun özellikleri standartları ile ilgili üç tip değerlendirme mevcuttur (Nussbaum ve ark., 2005):

- Bir kurum tarafından kendi başına yürütülen ve iç denetçiler olarak görülenler tarafından yürütülen birinci taraf değerlendirmeler,
- Bir çeşit ilişkisi olan başka bir kurum üzerinde bir kurum tarafından yürütülen ikincil taraf değerlendirmeler (Genel bir örnek de tedarik denetçisi gibi),
- Tamamen bağımsız olan bir kurum tarafından yürütülen üçüncü taraf değerlendirmeler.

Kararın alınmasında uyumun sağlanması hususunda ise standardın sağlanması için; kişi ve kurumlar, metodoloji ve uyumun kararı kilit faktörlerdir. Bu kapsamda sertifikasyon kararında güvenilirliği sağlamak; akreditasyon, şikayet prosedürleri ve şeffaflık tarafından sağlanmaktadır. Her ne kadar değerlendirme ekibi genelde son sertifikasyon kararını almasa da standart uyumunu sağlamak için bilgi toplamak üzere teknik sürecin çoğundan sorumludur. Bu nedenle, ekibin yeterliliği sertifikasyon sürecinin etkililiği için temel teşkil etmektedir. Bu önem üyeleri ve değerlendirme ekipleri için spesifik rehberlik sunan ISO tarafından yansıtılır. Öte yandan sertifikasyon işleminin ana amacı standart şartlarının karşılanıp karşılanmadığını belirlemektir. Sertifikasyon kararı standardın uyumlu olduğuna dair açık, tarafsız ve sıkı delillerle doğrulanmalıdır. Bu tarafsız delillerin toplanma yöntemlerinin yeterli olup olmadığını etkileyecek iki faktör vardır (Nussbaum ve ark., 2002):

1. Kullanılan tarafsız delillerin kaynakları; gerçekten nelerin incelendiğinin seçiminde kullanılan örnekleme yöntemidir.

2. Tarafsız Kanıt Kaynakları; Tarafsız delillerin dört olası kaynağı vardır:

- Yönetim ve çalışanlar : Kişilerin söylemleri kanıt kaynağı olarak önemlidir, ancak her zaman doğru olarak nitelendirmekte zor olmaktadır. Standardı karşılamak için çalışanların bilmeleri gereken bir bilgi varsa bunu kontrol etmek kanıt sağlar. Bir sorunun cevabı olarak farklı durumlarda birden fazla kişi aynı cevabı veriyorsa bu kümülâtif bilgi tarafsız kanıt sağlar.

- Ormanlar: Zorunlu bilgi kaynaklarından birisi de ormanın kendisidir. Saha ziyaretleri mevcut işlem ve faaliyetlerle ilgili bilgi verir. Orman değerlendirme işlerinin en

eşsiz özelliklerinden birisi de olay olduktan bir süre sonra neler olduğu hakkında bilgi edinme aracı olarak yine ormandan yararlanılmasıdır. Örneğin hasat ekibinden birileri nehir kıyısı rezervi bırakmazsa birkaç yıl sonra ormanı ziyaret eden birisi bunu gözlemleyebilir. Ormanlara yapılan saha ziyaretleri; pratik olarak takip edilen (veya edilmeyen) belgelenmiş plan ve işlemler için kanıt toplamak, toplanan verinin bir örneğini kontrol ederek verinin geçerliliğini kontrol etmek ve sahada görev yapan, tarafsız kanıt toplayan operatörlerin sağlık ve güvenlik gibi konularda gerçek performanslarını kontrol etmeyi amaçlamaktadır.

- Belgeler: Standardın gerçekten özel belgeler gerektirdiğinde ve uygunluğun tarafsız kanıtın sağlanması, standardın özel işletim seviyesinin uygulanmasını gerektirdiği yerlerde, ve standardın neler yapıldığı ile ilgili kayıt şeklinde bilgilerin (örn: Güvenlik ölçümlerini doğrulamak veya bioçeşitliliği izlemek için) toplanmasını ve analizini gerektirdiği durumlar hakkında bilgi sağlamaktadır.

- Dış taraflar: Son olarak tarafsız kanıtlar orman işletmesinin dışındaki kişilerden elde edilmektedir. Bu tip bilginin iki kullanım alanı mevcuttur: İlk olarak standart toplumla ilişki gerektiriyorsa bunun uygulanıp uygulanmadığının sorgulanması gereklidir. Değerlendirmeler çoğu kez kısa zaman içinde yapılmaktadır (günlük veya haftalık) ve bu nedenle dönmesel veya kısa dönemli sorunlar varsa değerlendirme ekibi bunları fark etmeyebilir. Ancak bu durumlar ciddiye yerel halk veya danışılan organizasyonlar bunlardan bahsetmek zorundadır. Danışmanın, özellikle daha büyük ormanlar söz konusu olduğunda başka nedenleri de vardır. Standart ne kadar kesin olursa olsun ormandan ormana her zaman bir yorum kapsamı bulunmaktadır. Bazı ormanlar için standardın yorumlanma biçimi açık olmayabilir, bu durumda ilgili ve etkilenen tarafların danışma, katılımı sertifikasyon kurumuna standardın nasıl yorumlanması gerektiğine dair bilgi sağlar.

Sistem ve performans standartlarının değerlendirilmesindeki ana farklardan birisi de bu dört olası kaynaktan toplanan kanıtların dengelenmesidir. Değerlendirme sürecinin ilk kısmı her standart türü içinde benzerlik göstermektedir. Bu kapsamda değerlendirme ekibi denetlenen orman organizasyonunun ne yapmayı planladığını ve bunu nasıl yaptığını değerlendirmelidir. Bu genellikle belgelerin kontrolü ve çalışanlarla yapılan görüşmelerle sağlanmaktadır. Toplanan bilgiye dayanarak değerlendirme ekibi planlananın standardın şartlarını karşılamak için yeterli olup olmadığını değerlendirmelidir. Daha sonra planın gerçekten uygulandığını kanıtlamak amacıyla deliller toplanmaktadır. bu tür deliller işlemleri ve yerlerini görmek için orman ziyareti, belgelenen kayıtların kontrolü, iç ve dış ortaklarla yapılan görüşmelerin bileşimleri ile toplanmaktadır. Bu faaliyetlerin yeterliliğini kanıtlamak gerekmektedir. Bu ormanın gerçek durumu, belgeler ve kişilerden alınan tarafsız kanıtlarla standart içindeki performans seviyesinin karşılanması anlamına gelmektedir (Nussbaum ve ark., 2005).

Sonuç olarak ormanın gerçek durumunun, belgelerin ve kişilerin standartla uyum içinde olduklarını doğrulayacak yeterli tarafsız kanıtın toplanmasını garanti etmek performans standardının değerlendirmesi açısından önemlidir. Bu durum daha çok sahada fazla zaman harcamak ve sistem standardı için gerekenden daha fazla danışmanlık gerektirmektedir. Performans standartları için sertifikasyon planı değerlendirirken küçük ormancılık girişimleri özel durumlarını hesaba katmak her zaman yararlı olmaktadır. Bu

tür organizasyonlar için belgelere fazla yoğunlaşmak hem standart şartlarının uygulanmasını hem de sertifikasyonun gerçekleştirilmesini engelleyebilir. Bu nedenle, küçük ormancılık girişimleri için büyüklere göre daha farklı beklentilerle hareket etmek ve daha çok ormanın gerçek durumu hakkında bilgi toplamak yararlı olacaktır. Tüm değerlendirmeler için sadece planları değil ayrıca planların gerçekten uygulandığına dair tarafsız kanıtlar toplanmalıdır. Ek olarak performans standartları için önemli olan sonuçların performans standardının şartlarını yerine getirmeye yetip yetmediğidir.

1.3.2.4. Örneklem

Tarafsız kanıtlar hangi kaynaktan alınırlarsa alınsınlar küçük ormancılık girişimleri hariç her faktörün değerlendirme ekibi tarafından incelenmesine imkân yoktur. Bu nedenle sertifikasyon dünyasında standart uygulama olan örneklem yöntemini kullanırlar. Örneklemenin geçerli bir yaklaşım olmasının sebebi; popülasyon içinden rastgele seçim yapılması ve yeteri kadar büyüklükte ise bunun popülasyonun tümü hakkında oldukça iyi bir resim sunmasıdır. Örneğin popülasyon karma bölgelerden oluşuyorsa rastgele seçilmiş yeterli sayıdaki bölgenin ziyareti tüm sitelerde yönetim performansı ile ilgili bilgi verir (Nussbaum ve ark., 2002).

Tamamen rastgele olmayan örneklem önyargılara neden olur ve bu önyargılar denetim sonucunun istatistik geçerliliğini ortadan kaldırır. Örneğin değerlendirilen organizasyonun örnekleri seçmesine izin verilirse çoğu zaman en iyi örnekleri seçecektir ve standartla uyum sağlamayan her faktörü hariç bırakacaktır dolayısıyla uyumluluk konusunda yanlış bir izlenim yaratacaktır. Bağımsız sertifikasyon kurumunun örnekleri seçmesi durumunda bile rastgele olmayan yöntemi kullanmak risklidir. Örneğin müfettişlerden birisi daha yakın alanların değerlendirme kararı verebilir böylece bir gün içinde daha fazla ziyaret yapabilir. Ancak bu yakın yerlerin yönetim tarafından da en çok gidilen ve en iyi yönetilen yerler olma ihtimali yüksektir. Durum böyleyse değerlendiren kişi tarafından alınan veriler geçersiz demektir. Herhangi bir vakada yakın yerler seçilirse denetmenin sonuçları tüm ormana genellemek için yeterli istatistiksel temeli olamaz (Nussbaum ve ark., 2005).

1.3.2.5. Standardın Karşılanıp Karşılanmadığına Karar Vermek

Sertifikasyon işleminin ana amacı standardın karşılanıp karşılanmadığına karar vermektir. Karar verme dört ana bileşene bağlıdır. Ormancılık standartları karmaşıktır ve sonuç olarak bölgesel veya ulusal bir standart geliştirilmiş olsa bile değerlendirme sırasında özel, yerel koşullarla ilgili her zaman biraz yoruma ihtiyaç vardır. İkinci olarak genellikle “kusursuz” orman işletmeciliğinin olmadığı ve her zaman gelişmeye ihtiyaç olduğu kabul edilmiştir. Bu nedenle “ne kadar iyinin yeterince iyi” olduğuna dair bir karar verilmesi gereklidir ve standartla uyumlu olmayan bu açılardan tanımlanması ve iletişimi için sistem gereklidir. Üçüncü olarak bir sertifika verilmesi için son kararı verecek bir mekanizmaya ihtiyaç vardır. Son olarak sertifikasyon kurumunun orman sertifikalandırıldıktan sonra devam eden uyumluluğu izlemek ve standardın karşılanmaya devam ettiğinden emin olmak için bir izleme mekanizmasına ihtiyaç vardır (Nussbaum ve ark., 2005).

Standardın yorumlanması üç şekilde olmaktadır (Nussbaum ve ark., 2002):

✓ Kesin olmayan şartlar; Tek bir orman tipi için geliştirilmiş standartların dışında tüm orman standartları tek tek sertifikasyon değerlendirmesinde yorumlanması gereken bazı şartlar içerirler. Örneğin standart “uygun” seviyede belgeleme gerektirir, neyin “uygun” seviyede olduğuna ormanın büyüklüğüne ve karmaşıklığına bakarak karar verilmelidir.

✓ Standardı karşılama yöntemi; Performans standartları neyin yapılması gerektiğini belirleme eğilimindedirler ancak nasıl yapılacaklarını belirtmezler. Bu nedenle organizasyon tarafından benimsenen özel bir yaklaşımın özel bir gereksinimi karşılayıp karşılamadığına karar verilmelidir. Örneğin bir standart nadir türlerin korunmasını gerektirir. Bu türlerin korunması için kullanılan yaklaşımın yeterli olup olmadığına karar verilmelidir.

✓ Çelişen şartların dengelenmesi; Neredeyse tüm orman işletmeleri standardın farklı şartlarını dengeleyen bir durumdadır. Farklı şartlar arasında nasıl bir uzlaşma yapılmasının uygun olacağına dair karar verilmelidir. Örneğin koruma alanını tehdit eden egzotik türlere karşı orta vadeli kimyasal kullanımı uygun mudur? Yaban hayatı olumsuz etkilense bile yerel halkın avlanmaya devam etmesine izin verilmeli mi? Standartların orijinal gelişiminde olduğu gibi bu yorumun yapılmasının da birkaç farklı yolu vardır ve standartların gelişmesiyle beraber son kararın çıkmasına katkıda bulunacak kişi ve işlem sayısı da artacaktır. Bu yorumlamanın tamamen başvuran orman işletmecisi tarafından sertifikasyon kurumunun sadece yorumun mantıklı olduğunu onaylaması ile yapılabilir. Bu genellikle ISO 14001 gibi performans şartlarının organizasyon tarafından geliştirildiği sistem standartlarının performans öğelerinin değerlendirilmesinde kullanılan yaklaşımdır.

Performans standartları için değerlendirme ekibinin yorum yapması ve sonra organizasyonun yorumlanmış şartları karşılayıp karşılayamadığını görmek daha yaygındır. Bu bir uzman yorumu ile beraber sadece değerlendirme ekibi tarafından yapılabilir. Uzman yorumunun yeterli olduğu düşünülüyorsa bu yapılabilir. Yorumu yapan değerlendirme ekibi ise ekibin üyeliği çok önemlidir. Alternatif olarak harici taraflardan alınan verilerle değerlendirme ekibi tarafından da yapılabilir. Bu durum standardın doğru yorumunun açık olmadığı veya neyin uygun olduğu konusunda tartışmanın olduğu durumlar için daha uygundur. Dış etki seviyesi arttıkça yorumun kabul edilme olasılığı artar. Ancak her katkı incelemenin maliyetini ve süresini arttıracaktır. En uygun yaklaşım ne kadar yorum gerektiğine ve bu yorumun ne kadar zor olduğuna bağlı olarak değişir (Nussbaum ve ark., 2005).

1.3.2.6. Gözetim

Sertifikasyon süreci sertifika belgesinin alınması ile tamamlanmamaktadır. Sertifikasyon bazı faaliyetlerin izlenmeye devam edilmesini gerektiren bir süreçtir. Standart ile uyumluluğun sürüp sürmediğini belirlemek için kontroller yapılır ve eğer performans düşerse sertifika geri alınmaktadır. Sertifikalandırılan organizasyonla ilgili ortaklardan gelen şikâyet ve yorumlar araştırılmalıdır. Belirlenen zaman içinde tüm askıda bekleyen küçük uyumsuzlukların çözüldüğünden emin olunmalıdır aksi halde sertifika geri alınabilmektedir. Standart veya yasadaki değişiklikler (genellikle 5 yılda bir gözden geçirilirler) yeterince uygulanmışsa, aynı konuyla ilgili tekrarlayan düzeltici eylem faaliyetleri (CARs) varsa, ormancılık organizasyonunda veya orman alanında değişim

varsa, gözetim devam eder. Bu nedenle sertifikasyon işleminin düzenli izleme veya gözetim ziyaretleri ve sertifikalandırılan organizasyonun standarda uyum sağlamadığı durumlarda sertifikayı geri çekecek veya askıya alacak bir mekanizma içermesi gereklidir. Sertifikasyon planları sertifika sahiplerinin düzenli ve yeterli izlenmesini ve standardın veya Düzeltici Eylem Taleplerinin (CARs) artık karşılanmadığı durumlarda sertifikayı geri çekecek mekanizmalara sahip olmalıdır (Nussbaum ve ark., 2005).

1.3.2.7. Süreç ve Karara Güven Sağlamak

Karara ve sürece güven esasen daha önce belirtilen bileşenlerin yeterince uygulanmasına bağlıdır. Bunu sağlamanın en önemli yollarından birisi akreditasyondan geçmektedir. Akreditasyona ek olarak yeterli şikâyet prosedürleri ve şeffaflık kararın güvenilirliğini inşa etmek için yeterlidir (Çizelge 1) (Hanford ve ark., 2004).

Akreditasyon	Şikâyet Prosedürleri ve Çözüm	Şeffaflık
Sertifikasyon kurumu sertifikasyon kararlarının yeterli olduğunu doğrulayan uzmanlar tarafından düzenli olarak kontrol edilir .	Üçüncü şahıslar özel konularla ilgilenmeleri durumunda yanıt alabilirler.	Üçüncü şahısların kendilerince sertifikasyon kararının yeterli olup olmadığına karar vermeleri için yeterince bilgiye erişebilmeleri gerekir.

Çizelge 1.1. Sertifikasyon Sürecine Güven Sağlayacak Mekanizmalar

Akreditasyon sertifikasyon kurumlarının düzgün çalıştıklarının bağımsız ve güvenilir olduklarını onaylamanın uluslararası kabul görmüş halidir. Akreditasyonu “sertifikasyon kurumlarını sertifikalandırma” olarak da kabul etmek mümkündür. Güvenilir sertifikasyon kararı o kadar önemlidir ki akreditasyonun bir sertifikasyon planının en önemli üç ögesinden biri olduğu düşünülmektedir. Akreditasyon bir sonraki bölümde ayrıntılı olarak tartışılacaktır. Sertifikasyon kararı verilirken akreditasyon kararın verilme biçimi ve ne kadar etkili olduğuyla ilgili algı kararı önemli biçimde değiştirebilmektedir. Sonuç olarak sağladığı güvenilirlikte oldukça farklı seviyeler olabilir (Nussbaum ve ark., 2002).

Şikâyet prosedürleri ve çözüm; Bir sertifikasyon kararında değerlendirilen organizasyon veya ilgili bir üçüncü kişi tarafından yapılan itiraz gibi durumlarla ilgilenecek bir mekanizma sağlanması da önem arz etmektedir. Sadece şikâyetleri belgelemek genel olarak yeterli görülmektedir. Sertifikasyon kurumlarının uygulandığında şikâyetleri, temyizleri ve anlaşmazlıkları çözecek belgelenmiş prosedürleri olmalıdır. Sertifikasyon İşleminin Şeffaflığı ; Ürün güvenliği veya kalitesindeki teknik standartlar gibi burada da akreditasyonun güvenilirliğini sağlamak için şikâyet mekanizmasıyla beraber akreditasyona bağlıdır. Ancak teknik standartların yanı sıra son derece karmaşık sosyal ve ekolojik şartların olaya dahil olmasıyla beraber güvenilirlik sağlamak için ilgili tarafları işlemle ilgili bilginin ve sertifikasyon değerlendirmesinin doğrudan değerlendirmesine katmanın gerekli olduğu kabul edilmektedir. Bu ilgili tarafların sonuç kabul edilebilir olsun veya olmasın kendi kararlarını vermelerine izin verilmektedir. Ancak bunun bazı sonuçları vardır; en önemlileri, orman işletmecilerinin bilginin gizliliğini sürdürmeleri ve değerlendirmenin maliyeti üzerine şeffaflık şartına karşı dengelenmesi gerekmektedir (Nussbaum ve ark., 2005).

1.3.3. Orman Sertifikasyon Kurumları

Bu bölümde, sertifikasyon kurumlarının, oluşturulmaları süreçleri, temel sistemleri, uygulama şekilleri, kullandıkları standartlar vb. gibi hususlarda açıklamalara yer verilmiştir.

1.3.3.1. Orman İdare Konseyi

Orman İdare Konseyi (Forest Stewardship Council, FSC), en çok bilinen sertifikasyon sistemlerinden birisidir. FSC girişimleri, İngiltere’de bazı odun ürünleri tüccarlarının ürünlerinin çevresel teminatını bir etiket aracılığıyla gösterme istekleriyle başlatılmıştır. Bu ilgilere karşılık olarak ve WWF, uluslararası, ulusal, bölgesel çevre grupları, toplumsal grupların, sertifika kurumlarının, ormancı ve orman işçilerinin desteği ile FSC oluşturuldu. Günümüzde FSC’nin Meksika’da, 1993 yılında orman sertifikasyonunu desteklemek amacıyla açılan bir müdüriyeti bulunmaktadır. Bu kurum, 1995 yılında dört bağımsız, üçüncü şahıs sertifikasyon kurumunu yetkilendirmek suretiyle faaliyetlerine başlamıştır (Durusoy, 2002). FSC sertifikasını almak için, orman sahipleri veya yöneticileri FSC tarafından geliştirilmiş olan sürdürülebilir orman işletmeciliği ilke ve kriterlerine uymak durumundadır. FSC ilke ve kriterleri, hem süreç hem de performans standartlarını kapsamaktadır.

FSC programı, küresel olarak tüm orman sistemlerine (Tropik, ılıman, kuzey iklimi ormanları) hitap edecek şekilde düzenlenmiştir. FSC’nin, sertifikasyonda aradığı en temel ölçütler; ormanların 'çevresel açıdan uygun', 'toplumsal açıdan yararlı' ve 'ekonomik açıdan uygulanabilir' bir şekilde yönetilmesidir (Geray, 1999). Bununla birlikte, bölgesel standartlar çalışma grupları oluşturulmak suretiyle, FSC’nin 9 temel ilkesi ile uyumlu, yerel koşullara uyarlanmış standartlar, çok taraflı katılımın sağlandığı çalışmalar ile belirlenmektedir. Diğer taraftan, FSC’nin 9 temel ilkesine 1996 yılında plantasyon ormanları ile ilgili bir ilke daha ilave edilmiştir (Durusoy, 2002).

FSC hem orman işletmeleri ve üretim kanalı sertifikasyon işlemini gerçekleştirmemektedir. FSC, akreditasyon olarak nitelendirilen bir sistem aracılığı ile bağımsız olarak orman işletmelerinin çevresel performansını ölçen diğer kuruluşlara yetki vermektedir. Daha sonra, bu yetkilendirilen kurumlar FSC adına sertifikasyon gerçekleştirmektedir. Bağımsız FSC sertifikasyon, iki aşamalı olmaktadır. İlk aşama, orman işletmeciliği faaliyetlerinin değerlendirilmesini gerektirirken, ikinci aşamada işleme, imalat ve nihai tüketiciye kadar üretim kanalının onaylanması yapılmaktadır.

Uluslararası bir akreditasyon kurumu olabilmek için FSC kendi akreditasyon kılavuzunu geliştirmiştir. Farklı ülkelerde ve dünya üzerindeki bölgelerdeki standartlara uygunluk ve bütünlük sağlamak için her bölgesel, ulusal orman idare standartları FSC tarafından onaylanmış olmalıdır. Akreditasyon FSC sertifikasyon yönteminin güvenilirliğini sağlamak için FSC tarafından tüm isteklerin standartlara uygun olarak düzenlendiği anlamına gelmektedir. Bu istekler standartların yöntem ve içeriğine değinir ve bu yöntem standartları düzenlemede kullanılır, yerel koşullara uygunluğu sağlamak için yerel başvuru yöntemiyle birlikte FSC prensip ve kriterleriyle uygun düşen bir denge sağlamaktadır. Bir ulusal orman idare standardı FSC tarafından akredite edildiğinde tüm yerel ve uluslararası sertifikasyon kurumları bu standartları kendi sertifikasyon

yöntemlerinde kullanmalıdır. FSC bu güne kadar FSC gereksinimlerine uyan 23 ulusal kuruma yetki vermiştir. FSC bir akreditasyon programı içerir, bu programın sertifikasyon kurumları ve ulusal teşebbüslerin akreditasyon hizmetlerinin gözetimi altında olması gereklidir. Bu akreditasyon programı uluslararası standartlara bağlıdır (FSC, 2008). FSC Akreditasyon Programı aşağıdaki hizmetleri kapsar:

- Sertifikasyon Kurumları Akreditasyonu
- FSC Ulusal Girişimler Akreditasyonu
- FSC Ulusal Standartları Akreditasyonu

FSC, kendi standartlarına göre sertifikasyon hizmetleri sağlayan güvenilir, yetkili ve bağımsız sertifikasyon kurumlarına güvenilir bir teminat sağlamak için yetki verir. FSC yetkili sertifikasyon kurumlarının FSC taleplerine uygun olarak devamlılığını sağlamak için akreditasyon yöntemi ile takip eder ve düzenler. FSC yetkili sertifikasyon kurumlarını iki tip sertifikasyon sağlamak için onaylar; bunlar Orman Yönetimi ve Zincirleme Ürün Kontrolü sertifikasyonudur (FSC, 2008).

1.3.3.2. Pan Avrupa Orman Sertifikasyon Kurumu

30 Temmuz 1999 yılında Paris'te oluşturulan Pan Avrupa Sertifikasyon Sistemi (Pan European Forest Certification System, PEFC) isteğe bağlı bir özel sektör girişimidir. Bu sistem içerisinde tüketicilere, ürünlerin Helsinki ve Lizbon'da gerçekleştirilen, Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansları'nın sonuçlarında ortaya konulan Pan Avrupa ölçütlerine göre işletildiği güvencesi, bağımsız bir sertifika kurumu tarafından sağlanmaktadır. PEFC tarafından sertifikalandırılan ormanlardan elde edilen odun ürünleri PEFC logosu ile etiketlenir böylelikle tüketicilerin bu ürünleri satın almak suretiyle sürdürülebilir orman işletmeciliği için olumlu bir tercih yapabildikleri ifade edilmektedir (PEFC, 2008).

PEFC sistemi içerisinde, ulusal ormancılık standartları tespit edilmekte ve ulusal sertifikasyon birimleri oluşturulmaktadır. Bu ulusal birimler PEFC konseyinde seçilmiş temsilciler vasıtasıyla temsil edilmektedirler. Bu temsilciler, PEFC Genel Kurul üyelerini seçmektedirler. Ulusal sertifikasyon standartları ve birimleri PEFC kriter ve kurallarına göre, birimin kabul edilip edilmeyeceğine ve dolayısıyla PEFC logosunu kullanma hakkını elde edip edemeyeceğine karar verilmeden önce, daha ayrıntılı olarak incelenmek üzere konseye teslim edilmektedir. Ulusal akreditasyon birimleri tarafından yetkilendirilen sertifikasyon kurumları, bir ön değerlendirmeden sonra, ulusal sertifikasyon birimi adına orman sertifikasyonu yapılır ve böylelikle logo kullanılabilir (Durusoy, 2002).

PEFC sistemi, Helsinki süreci SOY kriter ve göstergeleri doğrultusunda değerlendirme yapmaktadır. Bu kriterler aşağıdaki gibidir (PEFC, 2008):

- Orman kaynakları ve küresel karbon değişimine olan katkılarının geliştirilmesi ve sürdürülmesi,
- Orman ekosisteminin sağlık ve yapısının sürdürülmesi,

- Ormanların üretim (odun ve odun dışı) fonksiyonlarının geliştirilmesi ve sürdürülmesi,
- Orman ekosistemlerindeki biyolojik çeşitliliğin düzenli şekilde geliştirilmesi, muhafazası ve sürdürülmesi,
- Ormanların koruma (özellikle toprak ve su) fonksiyonlarının düzenli şekilde geliştirilmesi ve sürdürülmesi,
- Diğer sosyo-ekonomik işlevlerin sürdürülmesi.

1.3.3.3. Uluslararası Standartlar Kurumu

Uluslararası standartlar kurumu (ISO), uluslararası iletişimi ve işbirliğini sağlamak ve düzgün, adil bir uluslararası ticaret gelişimi sağlamak ve uluslararası standartlar geliştirmek amacıyla kurulmuş küresel bir kuruluştur. ISO orijinal olarak ürünlerin teknik standartlarına odaklanmakla beraber 1947 yılından beri iş dünyasının içindedir. ISO, kaliteli bir ürün arz eden işletmeyi sertifikalandırmaktadır. Son zamanlarda üretim süreçlerine, özellikle kalite/çevresel yönetim sistemlerine odaklanmıştır ve 1992 yılında sertifikasyon programlarını çevresel yönetim, denetleme, performans değerlendirme ve hayat süreci analizleri alanlarına genişletmiştir. Bu kapsamda günümüzde, çevre yönetim sistemleri, çevre denetlemesi, hayat süreci değerlendirmesi hususlarına değinen ISO14000 standartlar dizisini geliştirmiştir. ISO 14000 serileri ile çevresel yönetim sistemlerinin (ÇYS) sertifikalandırılması için bir yapı ortaya koymaktadır. Bu yapı, orman işletmeciliği sertifikasyon ile benzer temele sahiptir. Ancak, bu sistemde orman işletmeciliği performans standartları belirlenmemektedir. Aynı zamanda ürüne tatbik edilecek bir etiket kullanılmamaktadır. Yani sistem tabanlı bir yaklaşımdır ve üretim kanalının sertifikalandırması uygulanmamaktadır. ISO sisteminde ormandan ziyade, ÇYS sertifikalandırılmaktadır. Tam manasıyla, bir orman sertifikasyon programı olmamasına karşın, ISO yaklaşımı orman işletmesinin çevre kalitesinin değerlendirilmesi için büyük potansiyele sahiptir. Her ne kadar hem FSC hem de ISO 14000 serisi çevresel performansı geliştirme amacı gütsen de yapı ve işleyiş olarak birbirlerinden farklıdırlar. FSC orman performans standartlarına göre değerlendirme yaparken ISO yönetim sistemi standartlarını kullanır. İki yaklaşım arasındaki bu ayrılığa karşın birçok konuda örtüşme olduğunu da söylemek mümkündür (Bass, 1998).

1996 yılından bu yana, ISO Teknik Komitesi oluşturulmuş ve bu komite ormancılık sektörüne özgü standartların kullanılabilirliği konusunu tartışmıştır. Dolayısıyla bu komite tarafından ormancılık sektöründe Çevre Yönetim Sistemleri'nin (ÇYS) nasıl uygulanabileceği, konusunda orman işletmelerine yardımcı olacak bir rapor hazırlamıştır. ÇYS, bir kuruluşun, önemli çevre konularına ve faaliyetlerinin, ürünlerinin ve hizmetlerinin etkileri ile ilgili hususlara hitap ettiği bir araçtır. ÇYS işletmenin çevre konuları, çevreye etkileri ve yasal ve diğer gereklere bağlı olarak istikrarlı bir yönetimi mümkün kılmaktadır. Bu durum, ilgili kesimlerin görüşlerinin kesişimi, kaynakların tahsisi, eğitim ve sorumlulukların dağılımı, sürekli değerlendirmeler ve uygulamalar, ilkeler ve süreçlerin değişikliği ile mümkün olmaktadır (Durusoy, 2002).

Sürdürülebilir ormancılık konusundaki uluslararası süreçlerde yöresel kriter ve göstergelerin ayrıca performans gereklerinin geliştirilmesinde, halk katılımının önemi vurgulanmaktadır. Orman sahipleri ve yöneticilerinin ötesinde SOY’da ilgili kesimler şu grupları içerebilir; orman işçileri, yerel kişiler, bilim adamları, çevre grupları, ormana bağlı toplumlar, orman ürünleri tüketicileri, hükümet kuruluşları, finansal kuruluşlar, rekreasyonel gruplar ve ormanın içinde veya bitişiğinde yaşayanlar (Anonymous, 1997b).

Ayrıca, ISO çevre performansının değerlendirilmesini, yönetim performansı, uygulama ve çevrenin durumu olarak, üç farklı kategorideki göstergeler yardımıyla yapmaktadır. ISO 14001’i uygulayan ormancılık kuruluşları, kendi çevresel durumlarına uygun bu üç alana ilişkin göstergeleri kullanabilmektedirler. Bu göstergeleri ormancılık kurumu kendi geliştirebileceği gibi, daha önceden sürdürülebilir orman işletmeciliği süreçlerinde geliştirilmiş göstergelerden de yararlanabilmektedirler (Durusoy, 2002).

1.3.3.4. Kanada Standartlar Kurumu

Kanada Standartlar Kurumu (Canadian Standards Association, CSA), 1994 yılında Kanada orman ürünleri endüstrisi ve hükümet orman kuruluşlarının desteği ile başlatılmış olup Kanada Orman Bakanları Konseyi tarafından geliştirilen standartları (CAN/CSA-Z809) kapsayan bir sertifikasyon sistemidir. Kanada sertifikasyon standartları; teknik uzmanlardan, akademisyenlere, sivil toplum örgütlerine ve hükümet kuruluşlarına kadar oldukça geniş bir ilgi gurubunun katılımı ile geliştirilmiştir. Bu standartlar, Temmuz 1996’da yürürlüğe girmiştir. Bu standartlar çevresel, ekonomik ve sosyal değerleri içeren altı kriter ve bu kriterlere ilişkin 80 göstergeden oluşmaktadır. CSA sistemi içerisinde sadece orman yönetiminin sertifikasyonu uygulanmaktadır üretim kanalının sertifikasyonu uygulanmamaktadır (CSA, 2008).

CSA standartları içeriği ISO 14001 standartlarına dayanmaktadır ve FSC yaklaşımına karşı en kapsamlı ve gelişmiş bir alternatifi teşkil etmektedir. Ancak, ekolojik sürdürülebilirliğe ilişkin süreç standartlarının yanı sıra, ekonomik ve sosyal konulara hitap eden performans standartlarını da kapsamaktadır. CSA tarafından sertifika almaya hak kazanan bir işletme aynı zamanda ISO 14001 sertifikasını da sağlamaktadır. CSA sistemi, diğer süreç tabanlı modellerden farklı olarak, bağımsız üçüncü şahıs sertifikasyonu, ölçülebilir ilerlemeler, halk katılımı, ekonomik ve sosyal amaçlar gibi bir takım önemli yeniliklere sahiptir (CSA, 2008).

1.3.3.5. Amerika Orman ve Kâğıt Kurumu

Amerika Orman ve Kâğıt Kurumu’nun (AFPA) öncülüğünde ormancılar, bilim adamları ve çevre korumacıları tarafından Ekim 1994’te temeli atılan Sürdürülebilir Ormancılık (Sustainable Forestry Initiative; SFI) girişimi, temel olarak bir dizi endüstri tabanlı yönergeleri, sürdürülebilir orman işletmeciliği ilkeleri ve performans ölçütlerine dayanmaktadır. Bu kapsamda sürdürülebilirlik, hem ekonomik sürdürülebilirlik, hem de habitat, biyolojik çeşitlilik, toprak, su ve hava kalitesi ve görsel değerler gibi ekonomik olmayan değerler şeklinde ifade edilmektedir. SFI, Amerika endüstrisinin orman işletmeciliği kapsamında ele aldığı en kapsamlı, çevresel performans sistemi özelliğini taşımaktadır. Sistemin temelinde, işletmeler arasındaki ticari ilişkilerden yararlanma amacı yatmaktadır. Sözgelimi, kâğıt hamuru ve kâğıt işletmeleri, odun ürünleri satın alırken,

sürdürülebilir orman işletmeciliğini güvence altına alan işletmeler için bir ayırım yapmaya teşvik edilmektedir (Durusoy, 2002).

Ayrıca yukarıda açıklanan sertifikasyon sistemlerinin yanı sıra, bir takım ulusal sertifikasyon sistemleri de geliştirilmektedir. Bunlar arasında da, Endonezya Eko-etiketleme Kurumu (Lembaga Ekolabel Indonesia, LEI) ve Malezya Ulusal Orman Sertifikasyon Kurumu (NTTC), Norveç'teki kalite yönetimi sistemi standardına dayanan ulusal sertifikasyon kurumu (Living Forests), ve Finlandiya'da bulunan Finlandiya Orman Sertifikasyon Kurumu (FFCS), Keurhout Kurumu, Yeşil Etiket, Ağaç Çiftliği sistemleri sayılabilmektedir. Bir diğer sertifikasyon kurumu ise Avrupa Komisyonunun orijinal olarak endüstriyel siteler için tasarlanmış olan ve ekonomik olarak sürdürülebilir, en verimli teknolojileri ve siteye özel çevresel bilgileri gerektiren Eko-Yönetim Denetim Sistemi (EMAS) yaklaşımıdır.



Şekil 1.2. Bazı Sertifikasyon Kurumlarının Logoları



Şekil 1.3. Sertifikasyon İşlemi Sonunda Düzenlenen Sertifika Örnekleri

1.4. Sürdürülebilir Ormancılıkta Akreditasyon

Bu bölümde, sertifikasyon sürecinde önemli bir etkinlik olan akreditasyon kavramı ile ilgili genel açıklamalar yapıldıktan sonra dünyada faaliyet gösteren akreditasyon kurumlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Akreditasyon birçok ülkede ve birçok sektörde topluma sunulan program ve hizmetlerin niteliğinin sistematik bir yaklaşımla güvence altına alınması için geliştirilen bir yöntemdir. Akreditasyonun sözlük anlamı; Ulusal yada uluslararası bir kurum tarafından; laboratuvarların, muayene ve belgelendirme kuruluşlarının ulusal ve uluslararası kabul

görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilmesi, yeterliliğinin onaylanması ve düzenli aralıklarla denetlenmesidir. Akredite olmak ise, yetkili bir kuruluş tarafından, kabul edilmiş kalite standartlarına uygun ve dönemsel olarak yapılan akademik değerlendirmeler sonucunda bir bölümün veya programın kalitesi hakkında resmen yapılan yetkin kılma beyanını almak demektir (TÜRKAK, 2008). Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF) Karşılıklı Tanınma Anlaşmasında yer alan tanıma göre ise akreditasyon; yetkili bir kuruluş ya da kişinin yeterliliğine resmi tanınırılık verilmesi işlemidir. Akreditasyon birçok ülkede ve birçok sektörde topluma sunulan program ve hizmetlerin niteliğinin sistematik bir yaklaşımla güvence altına alınması için geliştirilen bir yöntemdir (IAF, 2008).

Uygunluk değerlendirilmesi olarak da nitelendirilen akreditasyon süreci, laboratuvar, muayene ve belgelendirme kuruluşlarının nitelikleri ve çalışmalarının yeterliliği konusunda; ürünlerin, standartlara uygun ve güvenli olduğunu göstermek amacıyla tanzim edilmiş tek bir belge ile uluslararası pazarlarda kabul edilmesine yönelik bir süreçtir. Ürünlerin belirlenmiş kalite ve güvenlik kriterlerine göre yeterliliğini tespit etmek amacıyla yapılan akreditasyon konusuna Dünya Ticaret Örgütü (WTO) ve bölgesel ekonomik bloklar tarafından özel bir önem verilmektedir.

Buna bağlı olarak, uygunluk değerlendirmesi faaliyetlerinde bulunan kuruluşların; ortak teknik prensip ve işleyiş usullerine göre çalışmasını sağlamak, belirlenmiş uluslararası kriterler karşısında yeterliliği tespit edilenlerin verdiği belge ve raporların karşılıklı tanınabilirliğini temin etmek amacıyla, birçok ülke, uygunluk değerlendirme sahasını düzenleyen akreditasyon birimlerini oluşturmaktadır. Ülkemizde de uygunluk değerlendirme faaliyetlerini akredite etmek için 4 Kasım 1999 tarihinde yayımlanan 4457 sayılı Kanunla Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kurulmuştur. Zorunluluk esaslarına göre yapılan belgelendirme faaliyetleri için, standartların hazırlanması ve bu standartlara uygun üretim yaptıklarını kanıtlamak isteyen firmaların belgelendirilmesi yetkisi 132 sayılı kanunla Türk Standartları Enstitüsü'ne verilmiştir. Standartların hazırlanması ve Belgelendirme faaliyetleri ilgili kamu, özel sektör ve üniversitelerin temsilcilerinden oluşan komiteler tarafından yürütülür. Bu kriterlere uygunluk ve belgelendirme Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kanalıyla Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) tarafından yapılmaktadır (TÜRKAK, 2008).

Özetle akreditasyon belgelendirme (sertifikasyon) kuruluşları, laboratuvarlar, muayene ve deney kuruluşlarının belirli görevleri yapmaya yeterli olduklarının uluslararası kabul görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilerek, güvenilir sonuçlar sunmalarını sağlayan bir mekanizmadır. Çoğu kez akreditasyon kavramı sertifikasyon kurumlarını sertifikalandırmak olarak tanımlanmaktadır.

Nitekim sürdürülebilir ormancılıkta sertifikasyon, bir orman işletmesi bünyesinde yapılan tüm orman işletmeciliği faaliyetlerinin bağımsız bir kurum tarafından belirlenen söz konusu standartlara göre değerlendirilmesi ve denetlenmesine dayanan bir mekanizma olduğundan bu kurumun bağımsız olduğunun ve standartlara uygun bir şekilde hareket ettiğinin belirlenmesi ve denetlenmesi de önem teşkil etmektedir. Bu noktada akreditasyon kavramı devreye girmektedir. Sertifikasyon sürecine ve karara güven sağlamak sertifikasyonun tüm bileşenlerinin yeterince uygulanmasına bağlıdır. Bunu sağlamanın en önemli yollarından birisi akreditasyondan geçer. Akreditasyona ek olarak yeterli şikâyet

prosedürleri ve şeffaflık güven ve güvenilirlik inşa etmek için yeterlidir (Nussbaum ve ark., 2002).

Sertifikasyon kurumları, bazı müşterilerinden gelen, standartların esnekleştirilmesi yönündeki baskılar nedeniyle, çıkar karmaşalarıyla karşılaştıkları için sertifikasyon sisteminde, bağımsız akreditasyon kurumlarının varlığı sisteme bütünlük ve güvenilirlik kazandırmaktadır. İşte, sertifikasyon sisteminde tüketicilerin güveninin kazanılmasını sağlamak amacıyla akreditasyon işlemi gerçekleştirilmektedir. Sertifika kurumlarının, sertifikasyon işlemini gerçekleştirebilme yeteneğinde olduklarının saptanması, özellikle tüketicilerin güven ve desteğinin kazanılmasının yanı sıra sertifikasyonun işlerlik kazanması noktasında da son derece gerekli olmaktadır. Bu gereklilik özellikle çevre konusunda yapılan iddiaların asılsız çıkması sonucunda, tüketiciler arasında oluşan güvensizlik ortamında dikkate alınmak zorundadır. Sertifika kurumlarının akreditasyonu, uygunluk kontrolünün güvenilirliğini ve dolayısıyla geçerliliğini sağlamak açısından esas olmaktadır (Nussbaum ve ark., 2005). Akreditasyon veya yetkilendirme kurumunun rolü, sertifikasyon kurumunun değerlendirmelerinde güvenilir ve şeffaf kuralları ya da yöntemleri izlediğini teminat altına almak ve sertifikasyon programlarının simgelerini ve eğer uygulanıyorsa ürün etiketi halka açık bir şekilde sunulduğunu, garanti altına almaktır. Çoğu ülkede, hükümetler yetkili akreditasyon kuruluşuna sahiptir. Ama özel akreditasyon da mümkün olabilmektedir (Durusoy, 2002).

Özetle belirtmek gerekirse, yetkilendirme ya da akreditasyon kurumu, sertifika kurumlarını denetleyerek, bir anlamda sertifika kurumlarını sertifikalandıran kurumlar hükmünde olmaktadır. Böylece akreditasyon kurumu, sertifikasyon kurumunun, orman sertifikasyon gerçekleştirebilecek yeterliğe sahip olup olmadığını kontrol etmektedir.

Bu kapsamda akreditasyon kurumları, sertifikasyon kurumu ile yasal olarak bağlayıcı bir anlaşma imzalaması sonucu belirli sertifikasyon hizmetleri (akreditasyonun kapsamı) için akreditasyon sağlamakla görevlendirilmiş kurumlardır. Sertifika kurumlarının birçok uluslararası standart için akreditasyonu (örneğin ISO 9000, ISO 14001) ulusal akreditasyon kurumları tarafından yapılmaktadır. Akreditasyon hizmetlerinin verildiği birçok ülkede bir akreditasyon kurumu devlet, iş dünyası ve standardizasyon topluluğu tarafından ulusal akreditasyon kurumu olarak tanınmaktadır.

Akreditasyon kurumlarının uluslararası ticari taleplere uyum sağlamaları gereklidir. Birçok sertifikasyon kurumu uluslararası sertifikasyon hizmeti sunmaktadır bunun için çalıştıkları her ülkede akredite olarak tanınmaları gerekmektedir. Birden fazla ülkeden orman ürünleri satın alan veya tedarik eden şirketlerin güvenilirliği bu ülkelerdeki akreditasyon kurumları tarafından onaylanmış olmalıdır (Nussbaum ve ark., 2005). Akreditasyon hizmetleri organizasyonu üç şekilde uygulanmaktadır (Nussbaum ve ark., 2002):

1. Akreditasyon hizmetleri için uluslararası standartlar: FSC ve ISO gibi uluslararası kuruluşlar değerlendirme ve sertifikasyon kurumlarının akreditasyonu için önerilen uluslararası standartlar geliştirmiştir.

2. Ulusal Akreditasyon kurumları arası karşılıklı tanıma: Ulusal akreditasyon kurumları arasındaki karşılıklı tanımlamayı sağlayan uluslararası düzenlemeler mevcuttur;

örneğin, küresel seviyede bulunan Uluslararası Akreditasyon Forumu ve Avrupa'daki bölgesel seviyede bulunan Avrupa Akreditasyonu. Bu düzenlemeler; sertifikasyon kurumunun, aynı standartlarda hizmet veren ulusal akreditasyon kurumlarının, aynı zamanda güvenilirlik açısından tek akreditasyon yöntemi altında hizmet vermelerini sağlamaya izin vermektedir.

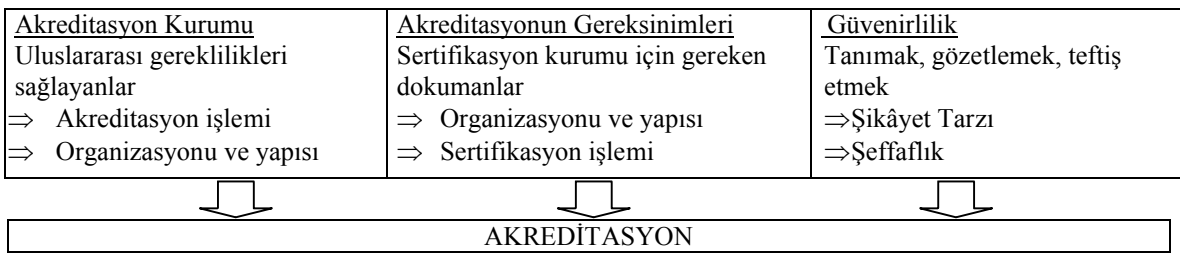
3. Uluslararası kurumlar tarafından sunulan küresel kapsamlı akreditasyon: Akreditasyon; aynı zamanda, uluslararası akreditasyon kurumu tarafından sunulmaktadır. Bunlar genellikle kendine has uluslararası kurumlardır. Örneğin; organik tarım için Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu Akreditasyon Programı (IFOAM) ve Orman sertifikasyonu için Orman İdare Konseyi (FSC) gibi kurumlar.

Ayrıca sertifikasyon planlarının akreditasyonunu konusu üç ana bölüme ayrılmaktadır (Şekil 1.5.) (Nussbaum ve ark., 2005):

1.Akreditasyon kurumunun şartları: Bunlar; akreditasyon işlemlerini içeren başarılı sertifikasyon prosedürleri yanı sıra, dahili akreditasyon kurumunu kapsayan ipucu satırlarını içermektedir.

2.Sertifikasyon kurumu için kurallar: Akreditasyon kurumu; sertifikasyon kurumu için yeterli ihtiyaçlarla donatılmış dahili organizasyonlara sahip olmalıdır aynı zamanda sertifikasyon kurumu da, sertifikasyon yöntemleri doğrultusunda hareket etmelidir. Bu ihtiyaçlar açısından akreditasyonun konusu özellikle orman yönetim sertifikasyonu kadar zor aktiviteler içerdiğinde kritik bir şekilde önemli hale gelmektedir.

3.Güvenilirlik: Akreditasyonun amacı; sertifikasyonun güvenilirliğini sağlamak olduğundan akreditasyonun kendi güvenilirliği de çok önemlidir. Sertifikasyon kurumu üzerinde yeterli kuralları sağlayarak akreditasyon kurumu güvenilirliği elde edilebilir. Fakat diğer kurumlarla bağlantı kurularak, yeterli şikâyet mekanizmasına sahip olarak ve aktiviteleri şeffaf hale getirerek, güvenilirliği arttırabilmek mümkündür.



Şekil 1.4. Akreditasyon Sisteminin Temel Bileşenleri (Nussbaum ve ark., 2005).

Akreditasyon kurumları için şartlar iki kategoride toplanmaktadır: İlki akreditasyon kurumunun iç organizasyonu ile ilgili konulardır ki bunlar akreditasyon kurumunun akreditasyonu gerçekleştirmek için yeterli olduğunu garanti etmek için tasarlanmış olan uluslararası tanınmış standartlara uygun olmalıdır. İkinci kategori akreditasyonun gerçekleştirilme yöntemi ile ilgilidir, bir başka ifadeyle akreditasyon sürecidir, akreditasyon kararının tutarlı ve güvenilir olduğunu doğrulamak için gerekmektedir (Nussbaum ve ark., 2005). Akreditasyon kurumunun organizasyonu ve nasıl çalıştığı ile ilgili şartlar aşağıda açıklanmaktadır. Bu şartların ormancılık dahil olmak üzere pek çok

sektörde bir akreditasyon planı geliştirmek için temel sağladığı yaygın biçimde kabul edilmektedir. Sertifikasyon işleminin değerlendirme ve karar vermede kural geliştirmesi gibi akreditasyon da tanımlı bir prosedür izlemektedir. Pratikte akreditasyon sürecinde adımlar sertifikasyon sürecindekilere benzemektedir. Akreditasyon kurumunun organizasyonu (Nussbaum ve ark., 2002):

⇒ BAŞVURU: Sertifikasyon Kurumu akreditasyon kurumuna başvuruda bulunur. Başvurulan akreditasyonun kapsamı, akreditasyona başvuran kurumun hangi koşul ve şartlar altında değerlendirileceği ve akreditasyonun nasıl sürdürüleceği ile ilgili bir sözleşme imzalanır.

⇒ DEĞERLENDİRME: Akreditasyon Kurumu sertifikasyon kurumunun organizasyonu, sistemleri, işlemleri ve sertifikasyon değerlendirmeleri, kararları ile ilgili bir değerlendirme yapar. Değerlendirme ekibi; gereksinimlerin karşılanıp karşılanmadığını gösteren delilleri toplar. Değerlendirmenin sonunda, değerlendirme ekibinin bulguları hakkında, başvuran kişi ile bir toplantı düzenler.

⇒ RAPOR: Akreditasyon Kurumu değerlendirme ile ilgili bir rapor hazırlar. Raporun bir kopyası, yorumlaması için davet edilen, başvuran kuruma verilir. Raporda değerlendirme ekibi tarafından teşhis edilen uygulamalar tanımlanır ve düzenlenmiş faaliyet istekleri ortaya konulur.

⇒ UYGUN HİTAP ETME: Sertifikasyon kurumunun başvurusu akreditasyona kabul edilmeden önce, başvuran kişinin isteklerine doğru cevap vermesi gerekmektedir. Doğru seçeneklerin belirlenmesinden sonra açıkça belirtilen zamanda, akreditasyon kabul edilebilir.

⇒ AKREDİTASYON KARARI: Akreditasyon kararı raporun temeli ve isteklerinin doğru yanıt seçenekleri (eğer uygunsa) sonuçlarına göre yapılır. Akreditasyon kararları değerlendirmeyi yapan kişi ya da kişiler tarafından ele alınmalıdır.

⇒ AKREDİTASYON ve GÖZETİM: Akreditasyonun ardından akreditasyon kurumu sertifikasyon kurumunu izlemeye devam eder ve akreditasyon öncesi ortaya çıkan düzeltici gereksinimlerin karşılanıp karşılanmadığını, akreditasyon gereksinimleri ile uyumlu olup olmadığını ve daha sonra ortaya çıkan düzeltici gereksinimlerin karşılanmasını kontrol eder.

Akreditasyon değerlendirmesinin amaçlarından birisi de sertifikasyon kurumunun belirli bir sertifikasyon standardı ile ilgili değerlendirmeleri gerçekleştirmek konusunda yeterli olup olmadığını belirlemektir. Akreditasyon değerlendirme ekibi sertifikasyon kurumunun etkili organizasyon yapısı ve işletim sistemi ile uygun değerlendirme ekipleri ile çalıştığından, sağlam ve tekrarlanabilir sertifikasyon kararları verdiğiinden emin olmalıdır. Bu kapsamda akreditasyon personeli için minimum yetenek standardın kendisine bağlı olmaktadır. Bir sistem standardına karşılık orman sertifikasyonu sunan sertifikasyon kurumlarının değerlendirmeleri, performans standartlarına karşılık orman sertifikasyonu sunan sertifikasyon kurumlarının değerlendirmelerine göre farklı yetenekler gerektirmektedir. Örnek olarak Birleşik Krallık Akreditasyon Servisinin (UKAS) Birleşik Krallık Orman Arazisi Güvence Standardına (UKAS) karşılık sertifikasyon öneren

kurumların değerlendirilmesinde teknik uzman seçimi için kullandığı kriterleri göstermektedir. Orman sertifikasyonu için akreditasyon kurumları değerlendirme ekibinin minimum yeterliliğini açıklamalı, bu yeterliliklerin ilgili ormancılık ve orman sertifikasyon niteliklerini, bilgi, deneyimlerini içerdiğinden, yeterli işe alım, eğitim ve sürekli kişisel gelişim prosedürlerinin varlığından emin olmalıdır (Nussbaum ve ark., 2005).

Nitekim sertifikasyon değerlendirmelerinde olduğu gibi akreditasyon kurumunun da değerlendirme sırasında kullandığı veri toplama yöntemi sonuç üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bu kapsamda değerlendirme ekibinin tarafsız delilleri topladığı yöntemler açıklanmalıdır. Değerlendirme ekibi birçok kaynaktan tarafsız deliller toplayabilir. Akreditasyon değerlendirmeleri genellikle sertifikasyon kurumunun tüm gerekli sistem ve belgelerin mevcut olduğunu onaylayan belgenin verilmesi ile başlar. Bu kendi başına yine de akreditasyon kurumuna, sistemin pratikte gerçekten çalışıp çalışmadığını ve sertifikasyon kurumunun değerlendirmelerini düzgün yapıp yapmadığını açıklamaya yetmez. Bu nedenle akreditasyon kurumları sık sık işlemin düzgün yapılıp yapılmadığını görmek için başvuran sertifikasyon kurumu tarafından değerlendirilen organizasyon süreçlerini de dahil etmek zorundadır. Orman sertifikasyonu söz konusu olduğunda bu orman yöneticisi ve orman demektir. Bu durum sertifikasyon kurumu sisteminin pratikte çalışıp çalışmadığına dair objektif kanıtlar sunmakta fayda sağlar (Nussbaum ve ark., 2005). Her orman sertifikasyon kurumu kendi akreditasyon ve sertifikasyon prosedürlerine sahiptir. Bu kurumların verdiği orman sertifikasyonu hizmeti için akreditasyon süreçleri ulusal devlete ait ya da özel akreditasyon kurumlarınca kabul görmüş olmalıdır.

1.4.1. Önemli Akreditasyon Kurumları

1.4.1.1. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK)

Ülkemizdeki ve yurt dışındaki laboratuvar, belgelendirme ve muayene kuruluşlarını akredite etmek üzere kurulmuş olan Türk Akreditasyon Kurumu'nun merkezi Ankara'dadır. Ülkemizde üretilen malların piyasalarda dolaşımı için, yukarıda değinilen anlaşmaların öngördüğü şekilde; güvenilir ve şeffaf uygunluk değerlendirmesi işlemlerinden geçirilerek ilgili rapor ve belgelerin tanzim edilmesini sağlamak, Türk Akreditasyon Kurumu'nun temel amacıdır. TÜRKAK'ın kurumsal organları aşağıda sıralanmıştır (TÜRKAK, 2008);

- Genel Kurul
- Yönetim Kurulu
- Denetim Kurulu
- Genel Sekreterlik

TÜRKAK'ın Genel Sekretere bağlı olarak faaliyet gösteren ana hizmet birimleri aşağıdaki gibidir:

- a) Ürün / Hizmet Akreditasyon Başkanlığı
- b) Laboratuvar Akreditasyon Başkanlığı

- c) Sistem Akreditasyon Başkanlığı
- d) Personel Akreditasyon Başkanlığı
- Yardımcı Hizmet Birimleri
- a) Şikâyet ve İtiraz Değerlendirme Kurulu
- b) Hukuk Müşavirliği
- c) Uluslararası İlişkiler Müdürlüğü
- d) Eğitim ve Tanıtım Müdürlüğü
- e) Bilgi İşlem Müdürlüğü
- f) Personel ve İdari Mali İşler Müdürlüğü

TÜRKAK'ın kuruluşu ve görevleri hakkındaki 4457 sayılı Kanun'un ekinde bulunan kadro cetveli, personelin sayısını ve unvanlarını belirlemektedir. Buna göre; toplam kadrolu personel sayısı 60 ile sınırlanmış ve idari personelin sayısının 22'yi geçmemesi hükme bağlanmıştır. Kanun'un ilgili maddeleri ile istenilen nitelikte uzman personelin istihdam edilebilmesini sağlayan gerekli idari ve mali düzenlemeler yapılmıştır. TÜRKAK'ın kurulması ile esas olarak; Ülkemizde bulunan ve teknik düzenlemelere konu olan ürün güvenliği, kalite, deney, muayene ve belgelendirme çalışmaları yapan laboratuvar ve belgelendirme kuruluşlarının yeterliliklerini tescil etmek ve uluslararası geçerliliklerini sağlamak, hedeflenmektedir. Bu hedefe yönelik olarak aşağıdaki görevler TÜRKAK'a 4457 sayılı Kanun ile tevdi edilmiştir (TÜRKAK, 2008):

a) Akreditasyon ile ilgili kriterleri ve tedbirleri belirlemek, uygulamak ve bunları gereken hallerde değiştirmek, düzeltmek ve yürürlükten kaldırmak.

b) Akredite edilmek için başvuran; laboratuvar, ürün/hizmet, sistem ve personel belgelendirme konularında faaliyet gösteren özel ve/veya kamu kurum ve kuruluşlarının ilgili standartlara ve kriterlere göre değerlendirmesini yapmak ve bu değerlendirme sonucunda akredite edilip edilmemesine karar vermek, akredite edilen kuruluşları izlemeye almak ve gerektiğinde akreditasyonu geçici olarak askıya almak veya tamamen geri çekmek, bu alanda faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak.

c) Akredite edilmiş kuruluşlarca düzenlenen işaret ve belgelerin kullanımını özendirici düzenlemeler yapmak.

d) Uluslararası, bölgesel ve diğer ülkelerin akreditasyon kuruluşları ile ilişkiler kurmak ve işbirliğinde bulunmak.

e) Akredite olmak için başvuran kuruluşların; başvurusu, değerlendirilmesi ve akredite edilmesi ile ilgili olarak elde edilmiş bilgilerin gizliliğini sağlamak.

f) Akreditasyonun önemini ve kalite bilincini artırıcı faaliyetlerde bulunmak.

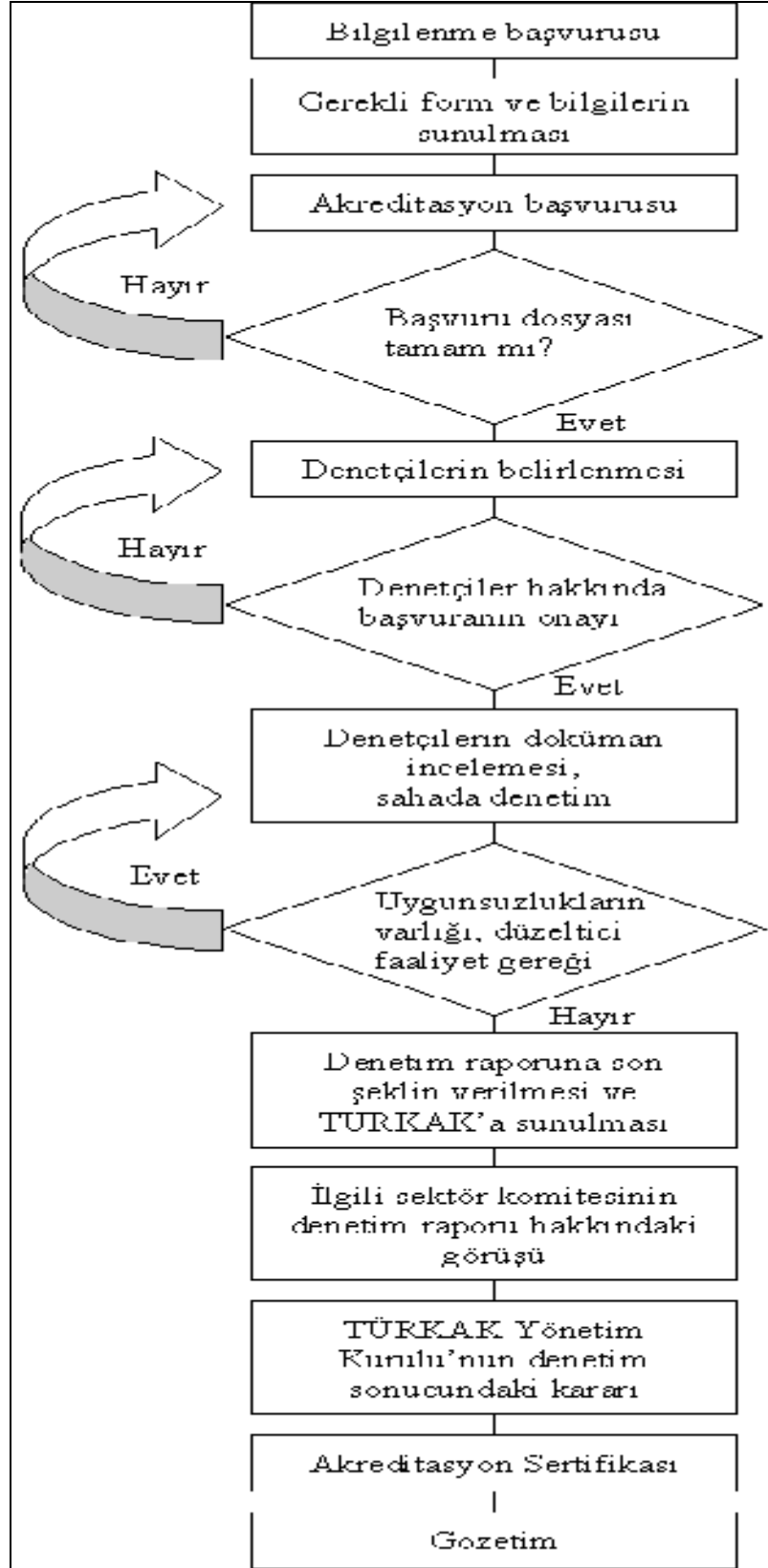
g) Görev alanına giren konularda eğitim, araştırma ve yayın faaliyetinde bulunmak.

h) Faaliyet alanına giren konularda hizmet satın almak.

i) Hizmetlerin yürütülmesi için gerekli olan taşınır ve taşınmaz mal satın almak, yaptırmak, satmak, kiralamak, rehin ve ipotek tesis etmek.

Bu kanun ile laboratuvar, belgelendirme ve muayene hizmetlerini yürütecek yurt içi ve yurt dışındaki kuruluşları akredite etmek, bu kuruluşların belirlenen ulusal ve uluslararası standartlara göre faaliyetlerde bulunmalarını ve bu suretle ürün/hizmet, sistem, personel ve laboratuvar belgelerinin ulusal ve uluslararası alanda kabulünü temin etme görevi TÜRKAİ'a verilmiştir. TÜRKAİ'ın gerçekleştirdiğı akreditasyon işlemleri uluslararası standartlar esas alınarak gerçekleştirilmektedir. Bu standartlar (TÜRKAİ, 2008);

- Laboratuvar hizmeti veren kuruluşlar için: TS EN ISO/IEC 17025,
- Kalite Yönetim Sistemi Belgelendirmesi yapan kuruluşlar için: TS EN 45012,
- Çevre Yönetim Sistemi Belgelendirmesi yapan kuruluşlar için: ISO/GUIDE 66
- Ürün Belgelendirme Kuruluşları için: TS EN 45011,
- Personel Belgelendirme Kuruluşları için: TS EN 45013'tür.
- Muayene kuruluşları için: TS EN 4500



Şekil 1.5. TÜRKAK Akreditasyon İşlemleri Akış Şeması (TÜRKAK, 2008)

1.4.1.2. Avrupa Akreditasyon Birliği (EA)

Avrupa Birliği uygunluk değerlendirmesi için yeni kurallar belirlediğinde; tercihen laboratuvar yeterliliğini belirleyen akreditasyon kuruluşları, belgelendirme kuruluşları ve muayene kuruluşları arasında, bir tür kalite güvence sistemine ihtiyaç duyulmuştur. Avrupa Komisyonu; ister zorunlu ister gönüllü olsun bu tip kuruluşlar arasında kalite teminatını sağlayacak bir sistem geliştirilmeliydi. Dolayısıyla; Avrupa Komisyonu, ulusal akreditasyon kuruluşlarını; birliklerini şekillendirmek, birbirlerinin faaliyetlerini görmek ve birbirlerinin sistemlerinin denkliğiyle ilgili anlaşmalar imzalamaları için bir araya getirmiştir (EA, 2008).

EA'nın ortaya çıkmasından önce Batı Avrupa Akreditasyon Laboratuvarlar Birliği (WELAC) ve Avrupa Belgelendirme Akreditasyon Kuruluşu (EAC) kuruldu. 1970'lerden beri Avrupa'daki kalibrasyon laboratuvarlarının akreditasyonu için zaten, Batı Avrupa Kalibrasyon Birliği (WECC) adında bir kuruluş bulunuyordu. Bu iki kuruluş, WECC ve WELAC, 1995 yılında birleşti ve Avrupa Laboratuvar Akreditasyon Birliğini (EAL) kurdular. Daha sonra, EAL ve EAC Kasım 1997'de birleşerek Avrupa Akreditasyon Birliğini (EA) kurdular. Bu gelişmelere paralel olarak; Avrupa 'da, belgelendirme kuruluşları ve laboratuvardaki kalite gelişimini teşvik etmek için EuroLab, EuraChem, IIOC, IQNet, CEOC v.b. bazı birlik ve teşkilatlar da kurulmuştur (EA, 2008).

EA'nın en önemli amacı; üye ülkeler arasında ve üye ülkelerin akreditasyon sistemleri arasında karşılıklı güveni kurmak, daha sonra bu güvenin kalıcılığını sağlamaktır. Bu da birbirlerinin sistemlerini, belgelerini, kendi akredite edilmiş kuruluşlarının raporlarının eşitliğini kabul eden anlaşmalar yaparak sağlanmaktadır. EA'nın test ve kalibrasyona yönelik çok taraflı anlaşmalarını şimdilik 16 üye ve belgelendirme için olan anlaşmalarını ise 15 üye ülke imzalamıştır. EA aynı zamanda karşılıklı global birleşmeye ulaşmak amacıyla; dünyadaki akreditasyon kuruluşlarının bölgesel gruplaşmalarını bir araya getirmek için de çalışmalar yapmaktadır. EA'nın çok taraflı anlaşmalarını imzalayanlar, birçok ülkeden değişik akreditasyon kuruluşlarıyla test ve kalibrasyon alanında da iki taraflı anlaşmalar da imzalamışlardır. Bu ülkelerden bazıları Avustralya, Yeni Zelanda, Hong Kong ve Güney Afrika'dır. EA çok taraflı anlaşmalarını imzalayanlar, belgelendirme alanında da IAF ile çok taraflı anlaşmalar imzalamışlardır. AB ve EFTA ülkelerinde veya AB ve EFTA'ya üye olmaya aday ülkelerde bulunan ulusal alanda tanınan akreditasyon kuruluşları, EA'ya tam üye olabilirler. Diğer Avrupa ülkelerinde de onaylanan ulusal akreditasyon kuruluşları da aday üye olabilirler (EA, 2008).

1.4.1.3. Pasifik Akreditasyon Birliği (PAC)

Pasifik Akreditasyon Birliği (PAC); Asya-Pasifik bölgesindeki ülkeler arasında ticareti kolaylaştırmak amacıyla; akreditasyon kuruluşları ve diğer ilgili kuruluşların bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Esas hedefi; belgelendirmeyi uluslararası düzeyde tanıtmak ve yönetim sistemleri, ürünler, hizmetler, personel ve diğer uygunluk değerlendirmesi programlarının kayıtlarını oluşturmaktır. PAC; çok taraflı karşılıklı tanıma gruplarının gelişimini teşvik etmekte ve faaliyetlerini düzenli olarak izlemektedir. Böylece; yönetim sistemleri, ürünler, hizmetler, personel ve benzeri uygunluk değerlendirmesi programlarının akreditasyonun karşılıklı tanınmasına olanak sağlamaktadır. Faaliyetler,

ilgili ISO Kılavuzlarına uygun bir şekilde yürütülmektedir. PAC ayrıca; bölgedeki akreditasyon kuruluşlarının gelişimini destekler ve teşvik eder. Böylece; akreditasyon kurumunun olmadığı ülkelerde akreditasyon hizmetleri için bir ön hazırlık yapılmış olmakta ve APEC'in bölgede karşılıklı tanıma hedefine ulaşmak için yaptığı çalışmalara da destek vermektedir (PAC, 2008).

PAC'ın Ocak 1996'da; Asya, Avustralya ve Kuzey Amerika'da 17 tane üyesi vardı. PAC'a tam üyelik; Asya Pasifik Ekonomi Birliğine (APEC) üye ülkelerde kurulmuş ve çalışmakta olan; yönetim sistemleri, ürünler, hizmetler, personel veya benzer programlarda hizmet veren tüm akreditasyon kuruluşlarına açıktır. 1996 Haziranında PAC yönetimi; PAC MLA'sını hızlandırmak için IAF Karşılıklı Tanıma Doküman ve Prosedürlerini uygulamaya karar vermiştir. Bu uygulamanın sebebi PAC-MLA üyelerinin dünya çapındaki IAF-MLA'ya da kabul olmalarını ve böylece QSAR programına girebilmelerini sağlamaktır. PAC, IAF-MLA dokümanları ve prosedürlerinin gelişiminde IAF ile işbirliği yapmış ve bu prosedürler Haziran 1997'de uygulanmaya başlanmıştır. PAC'ın 6 üye akreditasyon kuruluşu PAC-MLA'ya katılmak için başvurmuş olup, yine aynı altı kurum IAF-MLA'ya üye olmak için de başvuruda bulunmuştur (PAC, 2008).

1.4.1.4. Amerika Akreditasyon Birliği (IAAC)

Amerika Akreditasyon Birliği (IAAC); uygunluk değerlendirmesi kuruluşları yoluyla Kuzey ve Güney Amerika ülkeleri veya ülke blokları arasında, ticari yatırımları kolaylaştırmak için; akreditasyon kuruluşları, belgelendirme kuruluşları, muayene kuruluşları, deney ve kalibrasyon laboratuvarları ve diğer ilgili kuruluşlar tarafından kurulan bir birliktir. IAAC 1996 yılında 17 ülkeyi temsil eden 45 delegenin katılımıyla yapılan bir toplantıda kurulmuştur. Bu toplantıda Mutabakat Protokolü'nün (MOU) tam üyeleri ve aday üyelerinin imzalarıyla, karşılıklı tanıma anlaşmalarının sağlanması için çalışmalar yapılmasına karar verilmiştir. Bütün akreditasyon kuruluşları ve müşterileri; akreditasyon, belgelendirme ve deneylerle ilgili faaliyetlerini ISO Kılavuzlarına göre yaparlar. IAAC'nin hedefi akreditasyon sistemlerinin ve programlarının eşitliğini esas alarak, akreditasyon kuruluşları tarafından verilen akreditasyonların uluslararası kabulünü uluslararası akreditasyon ağıyla ve diğer bölgesel akreditasyon üye kuruluşlarıyla işbirliği halinde çalışarak hızlandırmaktır. Aynı zamanda uygunluk değerlendirmesinin, deney ve ölçümleme sonuçlarının uluslararası arenada kabulünü sağlamaktır. IAAC, şimdilik Güney ve Kuzey Amerika'daki ülkelerden 10 tam üye ve 5 aday üyeye sahiptir (IAAC, 2008).

1.4.1.5. Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF)

Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF), belgelendirme kuruluşlarının akreditasyonu ile ilgilenen kuruluşların oluşturduğu dünya çapında bir organizasyondur. Ocak 1993'teki ilk kuruluş toplantısından beri IAF çalışma programını, üç tanesi resmi olmayan, her biri IAF temsilcilerinden oluşan çalışma gruplarının çabalarıyla sürdürmektedir Birinci grup, ISO/IEC Kılavuzlarını ve benzeri dokümanları yorumlayan dokümanlar hazırlamaktadır. İkinci grup ise, çok taraflı anlaşmaları (MLA) yapmak için gerekenleri ve prosedürleri hazırlamaktadır. Üçüncü grup, birçok değişik konuyla ilgilenmiş olup, bunlar; çevre yönetim sistemleri standartlarına organizasyonunun adaptasyonu için gerekenlerin tedarik edilmesi, satıcının tetkik belgelemesine güven, sistem standartlarının ve spesifik uygulamalarının tasarımı ve program veriminin değerlendirilmesi için bir ölçüm şeklinin

tasarlanmasıdır. Çalışma gruplarının çalışması ve sonuçları, hangi işlerin bittiğine ve yenilerinin başlangıçlarına karar verilen ara-yıl genel toplantılarında gözden geçirilir. IAF kendisini MLA grup sorumluluğunun artan taleplerine karşın yeniden nasıl yapılandırabileceği üzerinde çalışmaktadır (IAF, 2008).

IAF'ın hedefleri; Üyeler arasında ve onlar tarafından akredite edilen kuruluşlar arasında güveni sağlamak, ISO/IEC dokümanlarının kullanımını ve gelişimini desteklemek, Aralarındaki çok yönlü anlaşmaları esas alarak üyelerin programlarının eşitliğini sağlamak ve bölgesel çok yönlü anlaşmaları teşvik etmektir. Akreditasyon kuruluşları ve akreditasyon kuruluşlarının bölgesel grupları IAF'ye tam üye olabilirler. IAF genel komitesinden çıkan kararlara bağlı olarak belgelendirme/kayıt sisteminin kullanımına veya geliştirilmesinde rol alan diğer örgütler aday üye olabilmektedir. IAF üyeleri; ISO/IEC tarafından, kalite sistemi değerlendirme tanınması (QSAR) için bir program geliştirmek üzere davet edilmiştir. Buna göre; bir ülkedeki akreditasyon kuruluşu tarafından verilen ISO 9000 belgesini, bu programda akreditasyon kuruluşu bulunan diğer üye ülkeler de kabul etmelidir. ISO ve IEC bu programın detaylarıyla ilgilenirken, IAF akreditörleri de onlara ISO/IEC akreditörleriyle kanun önünde aynı hakları tanıyacak kendi MLA değerlendirme sistemlerinin gelişimiyle ilgilenmektedir. IAF, Ocak 1998'de kalite sistemlerinin belgelendirilmesi alanında ilk çok taraflı anlaşmasını imzalamıştır. Bu anlaşmayı; Afrika, Asya, Avustralya, Avrupa ve Kuzey Amerika'dan 18 akreditasyon kuruluşu imzalamıştır (IAF, 2008).

1.4.1.6. Uluslararası Akreditasyon Servisi (ASI)

Uluslararası Akreditasyon Servisi (ASI), Orman İdare Konseyi (FSC) ve Denizcilik İdare Konseyi (Marine Stewardship Council, MSC) ile diğer sertifikasyon kurumları için akreditasyon hizmeti ve ilgili diğer hizmetleri sunan bağımsız bir akreditasyon kurumudur. Tüm iş alanlarında ASI, FSC ve MSC gibi uluslararası sertifikasyon kurumlarını akredite ederken üst düzeyde profesyonellik göstermektedir. Pazarlama hizmetleri veri tabanı oluşturur, aynı zamanda ulusal standartlar ve ulusal girişimlerle ilgili denetçilere eğitim sunar. FSC marka hizmetleri için marka yönetimi ve lisans programları uygulamaktadır. Sertifikasyon sürdürülmesine yönelik yeni projeler içermektedir. ASI, akreditasyon gerekleri ve taleplerini karşılamak için yeterince büyük bir temel kaynak ve doğru esneklik ile kişisel odak sağlamak için yeteri büyüklükte bir takımla çalışmaktadır. FSC ve MSC gibi dünya çapında diğer sertifikasyon programları için ASI'nın vizyonu uluslararası akreditasyon kurumu olarak en üstün şekilde hizmet vermektir. ASI'nın misyonu; FSC ve MSC gibi diğer uluslararası kurumlar sertifikasyon kurumları için güvenilir, başarılı, bağımsız etkili ve adil bir akreditasyon ve yönetim hizmeti sağlamak, sertifikasyon kurumlarına ve pazar ortaklarına başarılı, etkili, adil ve güvenilir en iyi hizmeti sağlamak, standartlar sertifika personeli, sertifikalı ürün ve markalama arasındaki destekleyici bağı sağlamaktır. ASI temel değerleri, profesyonellik, sorumluluk, güvenilirlik ve etkinliği sağlamaktır. Önde gelen uluslararası akreditasyon kurumu olabilmek için gönüllü ve üçüncü şahıs sertifikasyonu sunar. ASI akreditasyon uygulamasında standartlar ve uygulama politikası için ISO17011;2004 ve ISO 19011;2002 standartları ile kendi prosedürlerini esas almaktadır (ASI, 2008).

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

GERAY (1999): “Türkiye’de Orman Sertifikasyon Olabilirlik Raporu” adlı bu çalışmada ormanların sertifikalandırılması sürecini ve sertifikasyon açısından Türkiye’nin durumunu ortaya koyarak konuyla ilgili önerilerde bulunmaktadır.

PORSUK (2000): “Sürdürülebilir Ormancılık İçin Kriterler, Göstergeler ve Türkiye’deki Durum” adlı bu çalışmada yazar genel olarak sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir ormancılık konularını irdeledikten sonra sürdürülebilir orman yönetimi için gerekli kriter ve göstergelerin gelişim süreçlerini ve Türkiye’deki mevcut durumu ortaya koymaya çalışmıştır.

DURUSOY (2002): “Sertifikasyon ve Türkiye Ormancılığında Gerekliliği, Olabilirliği, Uygulanması Sürecinde Karşılaşılması Muhtemel Darboğazların ve Fırsatların İrdelenmesi” adlı bu çalışma esas olarak ormancılıkta sertifikasyon açısından ele alınmakla birlikte, sertifikasyonun temelini oluşturan kavramlar olan sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir orman işletmeciliğine ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Öncelikle, sürdürülebilirlik yaklaşımına temel noktalarda açıklık getirilmiş, ormancılık sektöründeki yeri ve önemi de ortaya konulmuştur. Daha sonra çevresel ve sosyal değerlerin ekonomik kalkınma politikalarına dahil edilmesini ifade eden sürdürülebilir kalkınma yaklaşımına önemli noktalarda açıklık getirilerek, klasik kalkınma yaklaşımlarından farklılıkları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ardından sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı çerçevesinde ormancılık sektöründe ortaya konulan sürdürülebilir orman işletmeciliğine ilişkin kavramsal boyutta açıklamalar getirilmiştir.

GÖRÜCÜ (2002): “Sürdürülebilir Ormancılık İspanya’daki Uygulamalar ve Türkiye İle Karşılaştırılması” adlı eserinde öncelikle konunun önemi üzerinde durulmuş ve İspanya ve Türkiye’de sürdürülebilir ormancılık uygulamaları karşılaştırılmıştır.

AKYOL (2004): “Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi İlkeleri, Göstergeleri Ve Uygulamalar” adlı bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir orman yönetimi ve sürdürülebilir ormancılık kavramları irdelenmeye çalışılmış, bu amaçla bu kavramların ortaya çıkışı ile başlayan süreç irdelenmiş ve son olarak da Türkiye’nin de içinde bulunduğu Helsinki ve Yakınoğu Sürecinde ortaya çıkmış sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve göstergeleri ile Eğirdir İşletme Müdürlüğü’nün sürdürülebilir bir orman yönetim birimi olup olmadığı ortaya konmaya çalışılmıştır.

MROSEK (2002): “Development and Testing of a Criteria and Indicators System for Sustainable Forest Management at the Local Level. Case Study at the Haliburton Forest & Wild Life Reserve Ltd” adlı çalışmada sürdürülebilir orman yönetimi kriter ve gösterge düzeneğinin daha da geliştirilmesi ve yerel düzeye uygunluğunun denetlenmesi amacıyla çalışmalar yapılmıştır. Yerel düzeye uygun, uluslararası ılıman kuşakta sürdürülebilir orman yönetimiyle uyumlu ve orman yönetimi için karar destek sistemi işlevi görebilecek bir kriter ve gösterge dizisi ortaya koymak amaçlanmıştır. Bunun için Kanada’nın Ontario bölgesinde, bir özel ormanda alan çalışması gerçekleştirilmiştir. Genel kriter ve gösterge listesi esas olarak Uluslar arası Ormancılık Araştırma Merkezi’nin (CIFOR) kriter ve göstergeleri temel alınarak ele alınmıştır. Bölgesel ve yerel uzman bilgilerine bağlı olarak uygun gösterge ölçüm yöntemleri ve gösterge başarımı için eşik değerler belirtilmiştir.

Normlar 3 nicel ve nitel ölçüm birimi kullanılarak tanımlanmıştır. Bu normlara bağlı olarak, gösterge ölçüm puanları; 1- olumsuz sürdürülebilirlik eğilimi, 2- yansız (nötr) bir eğilim ve 3- olumlu sürdürülebilirlik eğilimi şeklinde verilmiştir. Gösterge ölçümlerinin çoğunda, normatif ve yüzde değerlere dayalı sınıflandırma yapılmıştır. İlgili özel orman alanı için gösterge normları, FSC'nin bölgesel ölçütlerinden alınmıştır. Araştırma alanı için belirlenen yerel onaylayıcılara uygun olacak şekilde kapsamlı arazi ölçümleriyle tüm kriter ve göstergeler test edilmiştir. Sonuçta, 4 ilke, 16 kriter ve 58 gösterge ortaya konulmuş ve değerlendirilmiş, ilgili özel ormanın %89.9 sürdürülebilirlik ölçüm puanı ile oldukça iyi bir sürdürülebilirlik düzeyinde olduğu, 58 göstergeden 41'i olumlu geriye kalan 17'si de yansız sürdürülebilirlik eğiliminde olduğu belirlenmiştir. Kriter ve gösterge sisteminin, yerel düzeyde orman yönetiminin sürdürülebilirliğinin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi için uygun olduğu vurgulanmıştır.

3. MATERYAL VE METOT

Çalışmanın bu bölümü üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmanın ana materyalleri hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde araştırma alanı olarak seçilen Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinin seçilme nedenleri açıklandıktan sonra bu işletmelerin genel tanıtımı yapılmıştır. Son bölümde ise çalışmada izlenen yol açıklanmıştır.

3.1. Materyal

“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 bu çalışmada öncelikli olarak sürdürülebilir orman yönetimi için gerekli olan sertifikasyon sürecini belirlemek ve örnek işletmeler olarak seçilen Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri bazında, beş yıllık süreç içerisinde (2003–2007) kriter ve göstergelere göre derlenen verilerin değerlendirilmesi sonucu bu birimlerin ormancılık faaliyetlerini sürdürülebilir şekilde yapıp yapmadığının akreditasyon almış bir hipotetik kurum gözü ile incelenmesi ve sertifikasyon uygulaması amaçlanmıştır.

Bu çerçevede çalışmanın ana materyalini; Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri’nin teknik, ekonomik ve sosyal verileri oluşturmaktadır. Araştırmada “Avrupa Ormanları” için geliştirilen “SOY Kriter ve Göstergeleri” ile “Yakın Doğu Bölgesi” için geliştirilen “SOY Kriter ve Göstergeleri”nin OGM tarafından sentezlenmesi sonucu hazırlanmış olan kriter ve göstergeler temel alınmıştır. Ayrıca uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bir kurum olan “Orman İdare Konseyi” (Forest Stewardship Council, FSC) ilke ve kriterlerinden yararlanılarak da işletmelerin durumu değerlendirilmiştir.

Çalışma materyalinin bir kısmını ise sürdürülebilir ormancılığa ilişkin literatür analizi sonucunda elde edilen konuya ilişkin yurt içi ve yurt dışında kaleme alınmış; kitaplar, tezler, projeler, raporlar, makaleler, bildiriler v.b. kaynaklar teşkil etmektedir. Aynı zamanda dünyada faaliyet gösteren sertifikasyon ve akreditasyon kurumlarının internet sayfalarından ve Orman Genel Müdürlüğü verilerinden de yararlanılmıştır.

3.2. Araştırma Alanının Genel Tanıtımı

Bu bölümde araştırma alanı olarak seçilen Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı olarak faaliyet gösteren Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlükleri hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüklerinin üretim faaliyetlerinin aktif olarak devam ettiği yönetim birimleridir. Bu birimler, alan büyüklüğü ve üretim kapasitesi açısından bölgede önem arz etmektedirler. Ayrıca her iki işletmede biyolojik çeşitlilik açısından da oldukça zengin bir faaliyet alanına sahiptir. Bunların yanı sıra kriter ve göstergelere ilişkin verilerin mevcut olması ve ulaşım kolaylığının bulunması gibi sebepler dolayısıyla araştırma alanı olarak bu birimler seçilmiştir.

3.2.1. Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü

3.2.1.1. Kuruluş, Bulunan Şeflikler, Sınırlar İçindeki İlçeler

Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü (DOİ) Andırın'da mevcut orman varlığının korunması, geliştirilmesi, mevcut ormanlara ağaçlandırma suretiyle yeni ormanlar eklenmesi, odun hammadde ihtiyacının karşılanması hizmetleri ve ormancılık tekniğinin gereklerine uygun olarak vazife görmek, orman-halk ilişkilerini sağlıklı kılabilmek üzere 01.05.1946 tarihinde kurulmuştur. Kahramanmaraş OBM'ye bağlı olarak ve bünyesinde Andırın, Akifiye, Kaleboynu ve Yeşilova olmak üzere 4 adet işletme şefliği ile 1 adet Depo Şefliği olarak teşkilatlanmıştır. Toplam 123.570 ha alanda faaliyetini yürütmektedir (Anonim, 2008a).

3.2.1.2. Alan, Ormanlık Alan Oranı, Coğrafi Özellikleri

Andırın DOİ'nin toplam alanı 123.570 ha olup, bu alanın 81.985 ha ormanlık, 41.586 ha ise açıklık (orman sayılmayan) alandır. Toplam alanın %66 ormanlarla kaplıdır. 81.985 ha'lık ormanlık alanın 39.758 ha (%48) normal koru, 40.866 ha (%50) bozuk koru ve 1.360 ha (%2) ise bozuk baltalık ormandır. Andırın DOİ coğrafi konum olarak 37-20'-44', 37-50'-25'' kuzey enlemleriyle 36-12'-49', '36-36'-24'' doğu boylamları arasında kalmaktadır. Rakımı ise 150 metre (Aslantaş Barajı) ile 2286 metre (Akçadağ tepesi) arasında değişmektedir. Dağlar güneyden kuzey istikametine yükselmektedir. Doğal su kaynakları oldukça bol olması nedeniyle 8 adet Hidroelektrik Santrali (HES) bulunmaktadır. Kahramanmaraş ilinin içme suyu da Andırın ilçesi sınırları içinden çıkan Karasu kaynağından karşılanmaktadır (Anonim, 2008a).



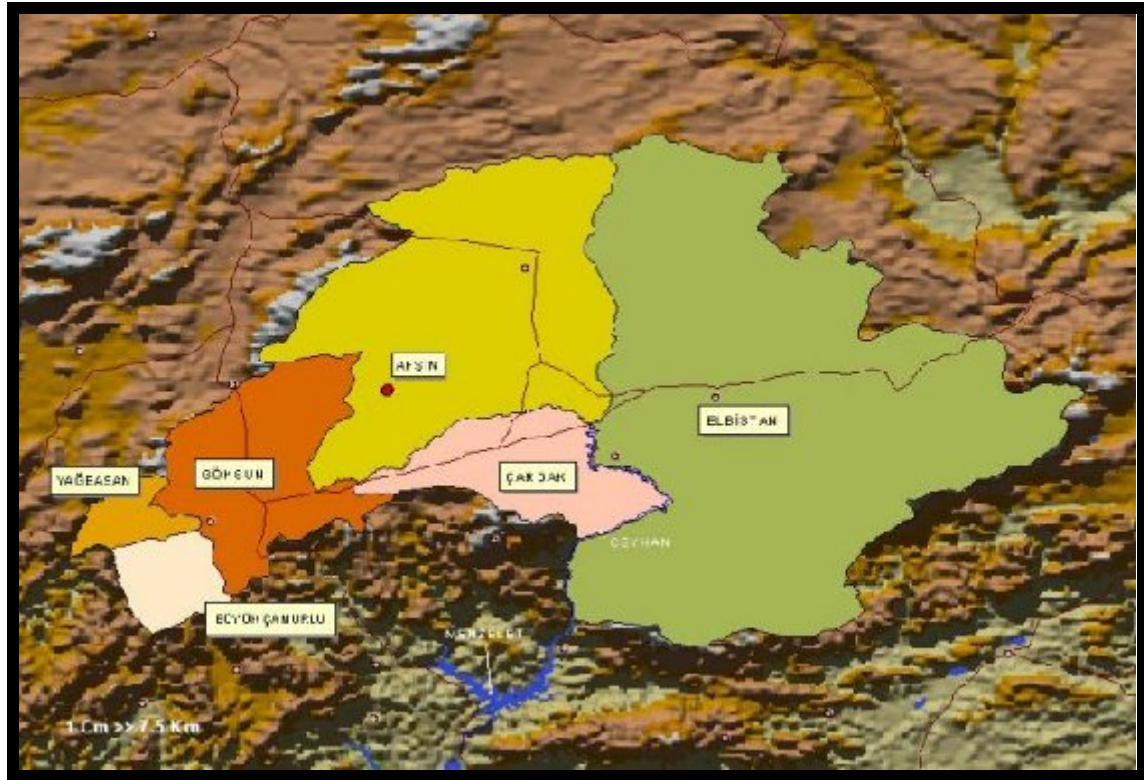
Şekil 3.1. Andırın DOİ Orman Durumu Haritası (OGM, 2008)

Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü ormanlarının bulunduğu yer; alçak rakımlarda Akdeniz iklim tipi ve bu iklime bağlı bitki örtüsü hâkimdir. Yüksek rakımlarda Akdeniz ikliminden karasal iklime geçiş mevcut olup, buna bağlı olarak bitki örtüsü değişmektedir. Kışın alçak zonda yağışlar yağmur şeklinde yukarı kesimlerde yağış kar olarak düşmektedir. Andırın ormanları yukarı kısımları denizden gelen rutubetli havanın yükselmesi ve soğuması sonucunda özellikle yaz aylarında yağış oluşturur. Tipik Karadeniz iklimi şeklinde görülür ve bu iklimin bitki örtüsü türlerinden olan kayın, fındık, kızılğaç, vb. bitkiler işletmenin ormanlarında doğal olarak yetişir. Yıllık yağış miktarı 723 mm, yıllık ortalama sıcaklık 17°C ve ortalama nispi nem %58'dir.

Bu coğrafya içerisinde Akdeniz iklim tipinin tipik ağacı olan Kızılçam türünün en iyi gelişme gösterdiği alanlar mevcuttur. Bunun yanında Karaçam, Gökmar, Sedir, Ardıç, Kayın, Meşe kısmen saf ve karışık meşcereler oluşturmaktadır. İlçe sınırları içinde varlığı tespit edilen yaban hayvanlarından en önemlileri ise; Turaç, Bildircin, Ardıç kuşu, Karataş, Tavşan, Tilki, Çakal, Dağ Keçisi, Kaplumbağa, Keklik, Yılan, Sincap ve Yaban Domuzu'dur (Anonim, 2008a).

Şeflik Adı	Kuruluş Tarihi	Bulunduğu İlçe	Merkezi	Orman Alanı (ha)
AKİFİYE	21.07.1948	ANDIRIN	Andırın	21664
ANDIRIN	03.04.1951	ANDIRIN	Andırın	23916
KALEBOYNU	21.07.1948	ANDIRIN	Andırın	17798
YEŞİLOVA	21.07.1948	ANDIRIN	Yeşilova Beld.	18606

Çizelge 3.1. Andırın DOİ İşletme Şeflikleri Bilgileri



Şekil 3.2. Andırın DOİ Sınır Haritası (OGM, 2008)

3.2.1.3. Demografik Yapı ve Sosyo-Ekonomik Özellikler

Andırın ilçesine bağlı 2 adet belde ve 53 adet köy bulunmaktadır. 2008 yılı nüfus sayımına göre Andırın ilçesinin toplam nüfusu 41.371 kişidir. Bu nüfusun 7.975 kişisi ilçe merkezinde, 33.396 kişi de belde ve köylerde yaşamaktadır. İlçe nüfusunda göçler nedeniyle sürekli bir azalma olmaktadır. Bunun nedeni de ilçede bir sanayi kuruluşu olmamasıdır. Andırın halkının geçim kaynağı tarım, hayvancılık, arıcılık ve orman işçiliğidir. Tarımsal faaliyetler ilkel metotlara göre yapılmaktadır. Genel olarak halkın gelir seviyesi oldukça düşüktür (Anonim, 2008a).

3.2.2. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü

3.2.2.1. Kuruluş, Bulunan Şeflikler, Sınırlar İçindeki İlçeler

Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü, mevcut orman varlığının korunması, geliştirilmesi ve ağaçlandırma suretiyle yeni ormanlar eklenmesi, odun hammadde ihtiyacının karşılanması hizmetleri ile ormancılık tekniğinin gereklerine uygun olarak işlev görmek Orman-Halk ilişkilerini sağlıklı yürütülebilmek üzere 01.01.1959 tarihinde kurulmuştur. Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı olarak ve bünyesinde Afşin, Büyükçamurlu, Çardak, Elbistan, Göksun ve Yağbasan olmak üzere 6 adet

Orman İşletme Şefliği ve bir adet Taşoluk Depo Şefliği ile teşkilatlanmıştır. Toplam 698392,0 ha alanda faaliyetlerini yürütmektedir. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü İdari bakımından Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlıdır. Mülki bakımdan ise İşletme Müdürlüğü ormanları Kahramanmaraş iline bağlı Göksun, Elbistan, Afşin, Ekinözü, Nurhak ve Merkez ilçeleri ile Adana iline bağlı Saimbeyli ilçesi ve Kayseri iline bağlı Sarız ilçesi sınırları içerisinde kalmaktadır (Anonim 2008b).

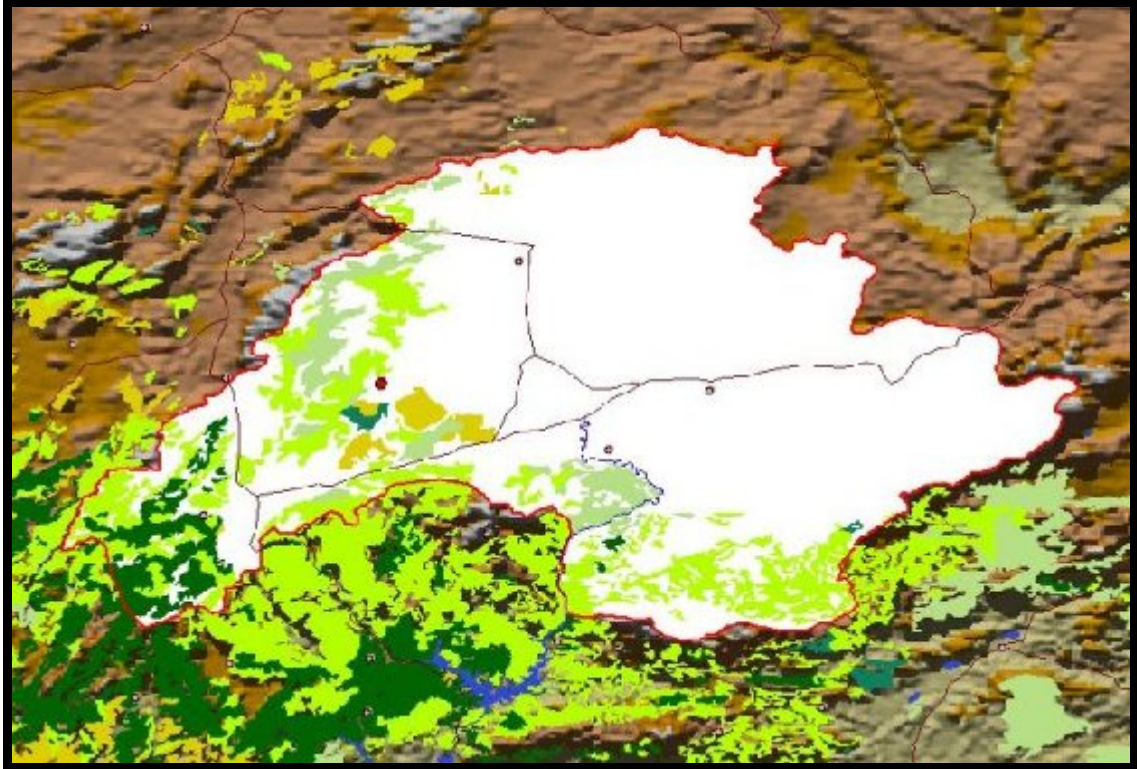
Şeflik Adı	Kuruluş Tarihi	Bulunduğu İlçe	Merkezi	Orman Alanı (ha)
AFŞİN	28.09.1948	Afşin	Afşin	31458
BÜYÜKÇAMURLU	05.12.1958	Göksun	Göksun	14426
ÇARDAK	05.12.1958	Göksun	Çardak	18215
ELBİSTAN	28.09.1948	Elbistan	Elbistan	43371
GÖKSUN	28.09.1948	Göksun	Göksun	28311
YAĞBASAN	21.07.1948	Göksun	Göksun	11029

Çizelge 3.2. Göksun DOİ İşletme Şeflikleri Bilgileri

3.2.2.2. Alan, Ormanlık Alan Oranı, Coğrafi Özellikleri

İşletmenin faaliyet alanı ülkemiz yüzölçümünün %1'ne tekabül etmektedir. İşletmenin faaliyet alanının %21'i ormanlarla kaplıdır. İlçeler bazında Göksun'un %55'i, Ekinözü'nün %22'si, Nurhak'ın %24'ü, Afşin'in %15'i ve Elbistan'ın ise sadece %0,1'i ormanlarla kaplıdır. Göksun DOİ coğrafi konum olarak; 1/25000 ölçekli topografik paftaya göre sınırları dahilindeki ormanlar 36-09'-33'', 37-45'-36'' Doğu boylamları ile 37-47'-42'', 38-34'-56'' Kuzey enlemleri arasında kalmaktadır. İşletme Müdürlüğü sınırları içinde rakım 750-3081 metre arasında değişmekte olup, Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü sınırları içindeki en yüksek tepe olan 3081 metre rakımlı Nurhak Dağı Elbistan Orman İşletme Şefliği sınırları içinde kalmaktadır.

Göksun DOİ Akdeniz iklimi ile karasal iklimin geçiş zonunda yer almaktadır. Batı tarafında Akdeniz ikliminin etkisi görülürken, doğu tarafı olan Elbistan ve Afşin ilçelerinde karasal iklim görülür. Yıllık ortalama yağış miktarı 595 mm. olup, bu yağışlar yükseklerde kar şeklinde düşmektedir. Sıcaklıklar yüksekliğe bağlı olarak azaldığı için kar örtüsü uzun zaman kalmaktadır. Bunaltıcı sıcaklara rastlanmaz. Yıllık yağışın çok yüksek olduğu yerlerde (1500-2000 mm Göksun ilçesinin batı kısmında Kuzeye bakan yüksek dağ yamaçlarında) Karadeniz ikliminin etkisi görülür. Karadeniz’e özgü Porsuk, Kayın, Gürgen, Fındık, Kızılağaç, Karaağaç gibi türler doğal olarak bu alanlarda yetişir (Anonim, 2008b).



Şekil 3.3. Göksun DOİ Orman Durumu Haritası (OGM, 2008)

3.2.2.3. Demografik Yapı ve Sosyo-Ekonomik Özellikler

İşletme müdürlüğünün sınırları içerisinde 5 ilçe, 28 belde, 174 köy, 234 mahalle bulunmaktadır. Ayrıca 31. madde kapsamına giren köy adedi 21, 32. madde kapsamına giren köy âdeti 54'tür. Müdürlüğün sınırları içerisinde bulunan toplam nüfusun 306638, bu nüfusun 149737'i ilçe merkezinde, 80961'i beldelerde ve 75940'ı köylerde ikamet etmektedir. Orman içerisinde ve civarındaki halkın geçim kaynağı tarıma dayalıdır. Tarım içinde ziraat, hayvancılık ve ormancılık başta gelmektedir. Arazinin müsait olduğu yerlerde tarım yapılmaktadır. Şeker pancarı, buğday, mısır, fasulye, domates ve ayçiçeği ziraatı önemli yer tutar. Diğer taraftan meyvecilik son yıllarda önemli bir trend yakalamaktadır. Yine arıcılık da hayvancılık içerisinde gün geçtikçe ağırlığını hissettirmektedir. Ayrıca orman işçiliği, ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmaları önemli derecede istihdam oluşturmaktadır.



Şekil 3.4. Göksun DOİ Sınır Haritası (OGM, 2008)

3.3. Metot

Bu çalışma ile “Türkiye Orman Kaynakları”nın sürdürülebilir bir şekilde yönetimi için gerekli sertifikasyon sürecini belirlemek, sertifikasyon verecek bağımsız kurumların sivil ve idari yapılanma şeklini ortaya koyarak bu kurumlara akreditasyon verilme şartlarının araştırılması ve örnek alan olarak belirlenen birimler bazında beş yıllık süreç içerisinde kriter ve göstergelere göre derlenen veriler değerlendirilerek, bu birimlerin ormancılık faaliyetlerini sürdürülebilir şekilde yapıp yapmadığı akreditasyon almış kurum gözü ile incelenerek, orman kaynaklarını sürdürülebilir şekilde yönetmeye çalışan devlet orman işletmelerine sertifika verilmesi amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamında öncelikle daha önce yapılmış bilimsel çalışmalar (tezler, makaleler, araştırmalar, projeler vb.) taranarak konuyla ilgili temel bilgiler toplanmıştır. Bu noktada genel olarak sertifikasyon ve akreditasyon konusunda pek çok yayın ve araştırmanın bulunmasının yanı sıra işletme düzeyinde herhangi bir uygulamalı çalışmanın ülkemizde şuana kadar yapılmamış olması bu tezin uygulama yönünü daha ön plana çıkarmakta ve önemini de vurgulamaktadır. Giriş bölümünde tez konusunun önemi ve amacına değinilmiş ve daha sonra sertifikasyon ve akreditasyon konuları teorik olarak ele alınmıştır. Literatür analizi yardımıyla daha önce ülkemizde yapılan çalışmalardan faydalanılarak bir kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Bir sonraki bölümde, çalışmada yararlanılan materyallere ve çalışmanın yöntemine ilişkin açıklamalar yapıldıktan sonra araştırma alanları hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. İlerleyen bölümlerde kriter ve göstergelere ilişkin verilerin incelenmesi, değerlendirilmesi ve son olarak konuya ilişkin sonuç ve önerilerin verilmesi yolu izlenmiştir.

Sürdürülebilir ormancılık uygulamalarında sertifikasyon uygulaması temelde iki şekilde olmaktadır; birincisi Orman İşletmesinin Sertifikalandırılması, ikincisi ise Ürünün Sertifikalandırılmasıdır. Bu çalışmada sadece orman işletmesinin sertifikalandırılması amaçlanmaktadır. Örnek işletme olarak Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri belirlenmiştir. Araştırmada OGM tarafından “Avrupa Ormanları” için geliştirilen “SOY Kriter ve Göstergeleri” ile “Yakın Doğu Bölgesi” için geliştirilen “SOY Kriter ve Göstergeleri”nin harmanlanması sonucu hazırlanmış olan kriter ve göstergeler temel alınarak sürdürülebilirlik değerlendirilmesi yapılmaya çalışılmıştır. Belirlenen birimlerin beş yıllık (2003-2007) süreç içerisindeki verilerden derlenen kriter ve göstergelere göre durumu değerlendirilmiştir. Ayrıca FSC ilke ve kriterlerine göre de değerlendirmeler yapılmıştır. SOY kriter ve göstergeleri ile ilgili veriler konuyla ilgili resmi kurumlardan gerekli harita, bilgi, istatistik vb. gibi dokümanların toplanması, değerlendirilmesi, Orman İşletme Müdürleri ve İşletme Şefleriyle değişik zamanlarda çeşitli görüşmeler yapılması sonucu elde edilmiştir.

Değerlendirme yapılırken kriter ve göstergeler için nicel ve nitel eşik değerler belirlenmeye çalışılmış ve bu amaçla bazı göstergelere ilişkin ülke ortalaması verileri eşik değer olarak kabul edilmiştir. Bazı göstergelere ilişkin olarak ise Orman İşletme Müdürlüğü sınırlarındaki toplam alana oranlamak suretiyle değerlendirmeler yapılmıştır. Bazı göstergelere ilişkin eşik değer belirlemek mümkün olmamıştır bu durumda ormancılık bilim ve tekniğine uygun genellemeler ve varsayımlara gidilerek çözümlemeler yapılmıştır. Ayrıca Devlet Orman İşletme Müdürlüklerinin uymakla yükümlü olduğu kanunlar, yönetmelikler ve mevzuat, plan ve programlar incelenerek kriter ve göstergelere ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

Nitekim bu çalışmada da sürdürülebilirliğin değerlendirilmesi amacıyla Kanada’da Thorsten Mrosek tarafından 2002 yılında yapılmış bir çalışmaya benzer şekilde puanlama sistemi düzenlenmiştir. Belirlenen eşik değerlere göre göstergelerin durumu aşağıdaki şekilde puanlanmıştır:

- 0 puan - olumsuz sürdürülebilirlik eğilimi,
- 1 puan – az olumlu eğilim ve
- 2 puan - olumlu sürdürülebilirlik eğilimi

Bu kapsamda her bir göstergeye göre ayrı ayrı puan verilmek suretiyle toplamda yüzdelik orana göre değerlendirme yapılmıştır. Mrosek tarafından yapılan çalışmadan esinlenerek puanlama sonucunun %50’ye kadar başarısız yönetilmiş, %50-70 iyi yönetilmiş, %70’i geçmesi halinde oldukça iyi bir sürdürülebilirlik düzeyinde olduğu söylenebilmektedir. Nitekim Çevre ve Orman Bakanlığının benimsediği kriter ve gösterge setinde 28 adet gösterge vardır. Her göstergenin 2 puan alması halinde işletme toplamda 56 puanla %100’lük oranla olumlu sürdürülebilirlik eğilimi göstermektedir. Dolayısıyla aşağıdaki gibi bir derecelendirme yapılabilir:

- 0 - 27 puan – başarısız yönetilmiş (< % 50)
- 28 - 40 puan – iyi yönetilmiş (% 50-70)
- 41 - 56 puan – oldukça iyi yönetilmiş (% 71-100)

Bu değerlendirme yönteminden yararlanılarak “Türkiye Orman Sertifikasyon Kurumu” olarak adlandırılan hipotetik bir kurum aracılığıyla bu birimlerin ormancılık

faaliyetlerini sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde yapıp yapmadığı incelenmiştir. Bu hipotetik kurumun uluslararası düzeyde hizmet veren bir sertifikasyon kurumu olan Orman İdare Konseyi (FSC) ve ülkemizde akreditasyon faaliyetlerini yürüten Türkiye Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite olduğu varsayılmaktadır. FSC'den akredite alabilmek için orman işletmelerinin FSC ilke ve kriterlerine uyma zorunluluğu vardır. Bu sebeple işletmeler FSC ilke ve kriterlerine göre de değerlendirilmiştir.

Son olarak akreditasyon almış bu hipotetik kurum gözü ile inceleyip orman kaynaklarını sürdürülebilir şekilde yöneten birimlere sertifika verilmesi amacıyla bir logo çalışması yürütülmüştür (Şekil 3.5.). Bu logoda sertifikasyon uygulamasındaki onaylama ve sürdürülebilirlikle bağlantılı olarak dönüşüm olgusu vurgulanmaktadır. Nitekim bu logo kullanılarak işletmelere örnek sertifika düzenlenmiştir. Hazırlanan sertifika örneklerinde de yine FSC'nin vermiş olduğu sertifikalardan temel altlık olarak yararlanılmıştır.



Şekil 3.5. Örnek Sertifikasyon Kurumu İçin Düzenlenen Logo Önerisi

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bulgular ve tartışma bölümü üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci bölümde Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğüne ait beş yıllık kriter ve göstergelere göre elde edilen veriler ve bu verilerin değerlendirilmesine ilişkin açıklamalar yer almıştır. Materyal ve metod bölümünde açıklanan puanlama sistemine göre işletmelerin sürdürülebilirlik eğilimleri değerlendirilmiş ve işletmelere her bir gösterge için puan verilmiştir. İkinci bölümde; İşletme Müdürlükleri FSC ilke ve kriterleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Son bölümde ise çözümlemeler sonucu verilen puanların toplamına göre olumlu sürdürülebilirlik eğilimi gösteren işletmelere düzenlenen örnek sertifikalara ve çeşitli sertifikasyon süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

4.1. Kriter ve Göstergelere Göre Değerlendirmeler

4.1.1. Kriter 1 Orman Kaynakları

4.1.1.1. Gösterge 1 Ormanlar ve Diğer Ağaçlık Alanlar

ORMANLAR VE DİĞER AĞAÇLIK ALANLAR	Önceki envanter yılı (1991)			Son envanter yılı (2002)			Değişim Toplam %
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	
TOPLAM ORMANLAR	37006	43799	80805	39758	42226	81984	1,4
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	31150	43799	74949	32450	42226	74676	-0,35
İbreliler	21621	15032	36653	21502	31814	53316	45,4
Yapraklılar	4467	25452	29919	5316	6034	11350	-62
Karışık ormanlar	5062	3315	8377	1846	8164	10010	19,4
Plantasyonlar	5856	-	5856	7308	-	7308	24,7
İbreliler	5856	-	5856	7308	-	7308	24,7

Çizelge 4.1. Andırın DOİ Ormanlarının Alanı (ha) (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir)

Son envanter yılı verilerine göre Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü'nün (DOİ) toplam ormanlık alanının 81.984 ha olduğu tespit edilmiştir ve toplam orman alanının %48,5'i verimli, %51,5'i bozuk orman alanıdır. Kuruluş yapısına göre Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü'nde 40866 ha bozuk koru, 39.758 ha normal koru, 1360 ha ise bozuk baltalık bulunmaktadır. Ormanların %91'i doğal ve yarı doğal ormandır. Mevcut ormanların %74'ü ibrelili, %14'ü yapraklı ve %12'si ise İbrelili+Yapraklı karışımından meydana gelmektedir. Plantasyon ormanlarında sadece ibrelili türler mevcuttur. Özel orman ve müessese ormanları bulunmamaktadır.

ORMANLAR VE DİĞER AĞAÇLIK ALANLAR	Önceki envanter yılı (1991)			Son envanter yılı (2002)			Değişim Toplam %
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	
TOPLAM ORMANLAR	35074	114664	149738	34295	112905	147200	-1,6
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	31074	114664	145738	28537	112905	141442	-2,9
İbreliler	26074	92164	118238	22770	90427	113197	-4,2
Yapraklılar	5000	22500	27500	5767	22478	28245	2,7
Karışık ormanlar	-	-	-	-	-	-	-
Plantasyonlar	4000	-	4000	5758	-	5758	43,9
İbreliler	4000	-	4000	5758	-	5758	43,9

Çizelge 4.2. Göksun DOİ Ormanlarının Alanı (ha) (Anonim, 2008b'den derlenmiştir.)

Kuruluş yapısına göre 40866 ha bozuk koru, 39758 ha normal koru, 1360 ha bozuk baltalık, 57665 ha ise normal baltalık alan bulunmaktadır. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü son envanter verilerine göre 147.200 ha ormanlık alana sahip ve toplam orman alanının %77'si bozuk, %23'ü verimlidir. Ormanların %96'sı doğal ve yarı doğal ormandır. Mevcut ormanların %81'i ibreli, %19'u yapraklı ormanlardan meydana gelmektedir ve karışık ormanlar mevcut değildir. Plantasyon ormanlarında sadece ibreli türler mevcuttur. Özel orman ve müessese ormanları bulunmamaktadır.

AĞAÇ TÜRLERİ	ALANI (ha)	
	ANDIRIN DOİ	GÖKSUN DOİ
Çk	8034	25523,5
Çz	10609,5	876,5
Çf	6	-
G	2339	3975
S	508,5	1226
Ar	4253,5	53457
An	30,5	-
Kn	884	-
M	5256	28244,5
Çt	18,5	-
İbreli+İbreli karışık	16147	25890
İbreli+Yapraklı karışık	11093	8007,5
Yapraklı+Yapraklı karışık	22804,5	-
TOPLAM	81984	147200

Çizelge 4.3. Ağaç Türleri İtibariyle Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008a,2008b)

Gösterge 1 verileri açısından son envanter verileri ile ilk envanter verileri karşılaştırıldığında Andırın'da toplam orman alanının %1,5 oranında arttığı gözlemlenmiştir. Plantasyonlarda ise %25 oranında artış olmuştur. Verimli orman alanlarında %4'lük bir artış olmuş ve bozuk orman alanlarında bir azalma söz konusudur. Bu durumun artan rehabilitasyon çalışmaları ve otlatma baskısının azalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ormanlık alanda artışın olması sürdürülebilirlik eğilimi açısından olumlu olarak değerlendirilebilir.

Göksun ormanlarında alan itibariyle %1,7'lik bir azalma tespit edilmiştir. Plantasyonlarda ise %44 oranında artış olmuştur. Verimli orman alanlarında %13 oranında, bozuk orman alanlarında %2 oranında bir azalma söz konusudur. Devlet Orman İşletme Müdürlüğü'nün ormanlarından bir kısmı yasal ve teknik düzenlemeler gereğince Saimbeyli Devlet Orman İşletme Müdürlüğüne devredilmiştir. Ormanlık alandaki azalışın bu durumdan kaynaklandığı söylenebilir.

OGM verilerine bakıldığında ülkemiz ormanlarında son beş yıllık süreçte alan itibariyle %0,6 oranında bir artış görülmektedir (OGM, 2006). Bu değer baz alındığında %1,5'lik bir artışla Andırın'ın olumlu bir sürdürülebilirlik eğilimi göstermekte olduğu söylenebilir. Andırın DOİ'ye gösterge 1 için iki (2) puan verilmiştir. Göksun'daki %1,7'lik azalış değeri alan değişimi bakımından olumsuz sürdürülebilirlik eğilimi göstermektedir. Ancak orman alanlarının başka bir işletme müdürlüğüne devredildiği de dikkate alınarak az olumlu olarak değerlendirilmiş ve bir (1) puan verilmiştir.

4.1.1.2. Gösterge 2 Dikili Servet, Biokütle ve Karbon Stoku

DİKİLİ KABUKLU GÖVDE HACMİ	Önceki envanter yılı			Son envanter yılı			Değişim
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	Toplam %
TOPLAM ORMANLAR	4463	251	4714	6290	377	6667	41,4
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	4053	251	4304	5780	377	6157	43
İbreliler	2837	168	3005	3969	141	4110	36,7
Yapraklılar	255	49	304	506	186	692	127,6
Karışık ormanlar	961	34	995	1305	50	1355	36,1
Plantasyonlar	410	-	410	510	-	510	24,3
İbreliler	410	-	410	510	-	510	24,3

Çizelge 4.4. Andırın DOİ Ormanlarının Serveti (binm³) (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir)

DİKİLİ KABUKLU GÖVDE HACMİ	Önceki envanter yılı			Son envanter yılı			Değişim
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	Toplam %
TOPLAM ORMANLAR	2741	1578	4319	3330	692	4022	-6,8
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	2541	1578	4119	3030	692	3722	-9,6
İbreliler	2481	1189	3670	2977	584	3561	-2,9
Yapraklılar	60	389	449	53	108	161	-64,1
Karışık ormanlar	-	-	-	-	-	-	-
Plantasyonlar	200	-	200	300	-	300	50
İbreliler	200	-	200	300	-	300	50

Çizelge 4.5. Göksun DOİ Ormanlarının Serveti (binm³) (Anonim, 2008b'den derlenmiştir)

Son envanter yılı verilerine göre Andırın ormanlarının servet değeri 6 milyon 667 bin m³ tür. Önceki envanter dönemine göre %41 oranında servet artışı olmuştur. Toplam servetin %69'u ibrelili, %10'u yapraklı ve %21'i ise İbrelili+Yapraklı ormanlarda bulunmaktadır. Göksun ormanlarının servet değeri 4022 binm³ tür ve önceki envanter dönemi ile karşılaştırıldığında %7 oranında azalış söz konusudur. Toplam servetin %88'i ibrelili, %12'si yapraklı ormanlarda bulunmaktadır.

Son envanter yılı servet değerine göre tutulan karbon miktarının hesaplanmasında Prof. Dr. Ünal ASAN'ın ortaya koyduğu yöntemler kullanılmıştır. Ormanlardaki karbon miktarının hesaplanması ayrı bir uzmanlık çalışması gerektirmektedir. Hesaplanan karbon ve biokütle miktarlarının tam anlamıyla gerçeği yansıttığı söylenemez. Ancak gerçeğe en yakın analitik çözümleme sonuçları olarak araştırmada kullanılmıştır. Bu hesaplama göre Andırın'da toplam biokütle; 6.783.232 ton, toplam karbon miktarı; 8.184.302 ton olarak belirlenmiştir. Göksun'da toplam biokütle; 10060,416 ton biokütledeki toplam karbon miktarı; 8.905,741 ton olarak hesaplanmıştır.

Ülkemiz ormancılık verileri incelendiğinde yılda ortalama 11milyon m³ (yaklaşık %4) servet artışı olmaktadır. Bu değer baz alınarak Andırın ve Göksun verilerine bakıldığında %41'lik artış oranı ile Andırın'ın olumlu sürdürülebilirlik eğilimi gösterdiği söylenebilir. Andırın bu gösterge için iki (2) puan almıştır. Göksun da ise %7'lik azalış ile olumsuz sürdürülebilirlik eğilimi göstermektedir. Ancak orman alanlarının başka bir işletme müdürlüğüne devredildiği de dikkate alınarak az olumlu bir eğilim göstermekte olması nedeniyle bir (1) puan verilmiştir.

Hesaplanma Yöntemi	Andırın DOİ	Göksun DOİ
Servet DGH -1000 m ³ (S =YS+ İS)	6667	4022
Yapraklı servet -1000 m ³ (YS)	1369	161
İbrelî servet -1000 m ³ (İS)	5298	3561
Toprak üstü biokütle (TÜB=YTÜ+İTÜ)	4083,272	2306,404
Yapraklı toprak üstü biokütle (YTÜ=YSx0,64x1,25)	1095,2	128,800
İbrelî toprak üstü biokütle (İTÜ=İSx0,47x1,20)	2988,072	2177,604
Toprak altı biokütle (TAB=YTA+İTA)	761,894	4548,408
Yapraklı toprak altı biokütle (YTA=YTÜx0,15)	164,28	193,200
İbrelî toprak altı biokütle (İTA=İTÜx0,20)	597,6144	4355,208
Toprak üstü diri ve ölü örtü (TDÖ=İDÖ+YDÖ)	1938,066	3205,604
Yapraklı diri ve ölü örtü (YDÖ=YTA+YTÜ)x(0,40)	503,792	592,480
İbrelî diri ve ölü örtü (İDÖ=İTA+İTÜ)x(0,40)	1434,274	2613,124
TOPLAM BİYOKÜTLE (B _{top} =TAB+TÜB+TDÖ)	6783,232	10060,416
Yapraklı biokütle (YB=YS+YTA+YTÜ)	2628,48	483
İbrelî biokütle (İB=İS+İTA+İTÜ)	8883,686	10903,416
Biokütlerdeki karbon (BK=YK+İK)	5180,474	5123,887
Yapraklı biokütlerdeki karbon (YK=YBx0,45)	1182,816	217,350
İbrelî biokütlerde karbon (İK=İBx0,45)	3997,658	4906,537
Orman toprağında karbon (KO=YKO+İKO)	3004,674	2971,854
Yapraklı toprakta karbon (YKO=YKx0,58)	686,033	126,063
İbrelî toprakta karbon (İKO=İKx0,58)	2318,642	2845,791
TOPLAM KARBON (K _{top} = KY+Kİ)	8184,302	8905,741
Yapraklı toplam karbon (YK _{top} =YK+YKO)	1868,849	343,413
İbrelî toplam karbon (İK _{top} =İK+İKO)	6316,299	7752,328

Çizelge 4.6. Biokütle ve Karbon Hesaplanması Yöntemi (bin m³) (Asan ve ark., 2002)

4.1.1.3. Gösterge 3 Artım

Andırın DOİ yıllık hacim artışı önceki plan döneminde; 159 binm³ iken, son envanter döneminde %8 artarak 172 binm³ olmuştur. Bu dikili hacim miktarının %88'i doğal-yarı doğal ormanlarda, %12'si ise plantasyon sahalarında kalmaktadır. Toplam hacim artışının %70'i ibrelî, %3'ü yapraklı ve %17'si ise İbrelî+Yapraklı (karışık) ormanlarda bulunmaktadır. Plantasyonlarda önceki envanter dönemine göre artım miktarında bir değişim olmamıştır.

Göksun ormanlarının hacim miktarında toplamda bir değişiklik olmadığı görülmekte ancak verimli ormanların miktarında hacim bakımından bir azalma olduğu tespit edilmiştir. Plantasyonlarda artım miktarında %50'lik bir artış meydana gelmiştir. Sürdürülebilirlik eğilimi açısından değerlendirildiğinde Andırın'da artış söz konusudur. Bu nedenle olumlu olarak değerlendirilmektedir ve iki (2) puan verilmiştir. Göksun'da ise az olumlu bir durum olduğu söylenebilir ve bu gösterge için Göksun DOİ (1) puan almıştır.

DİKİLİ KABUKLU GÖVDE HACMİ	Önceki envanter yılı			Son envanter yılı			Değişim
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	Toplam %
TOPLAM ORMANLAR	149	10	159	159	13	172	8,1
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	128	10	138	138	13	151	9,4
İbreliler	86	1	87	96	4	100	14,9
Yapraklılar	14	8	22	14	8	22	0
Karışık ormanlar	28	1	29	28	1	29	0
Plantasyonlar	21	-	21	21	-	21	0
İbreliler	21	-	21	21	-	21	0

Çizelge 4.7. Andırın DOİ Ormanlarının Artımı (bin m³) (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir)

DİKİLİ KABUKLU GÖVDE HACMİ	Önceki envanter yılı			Son envanter yılı			Değişim
	Verimli	Bozuk	Toplam	Verimli	Bozuk	Toplam	Toplam %
TOPLAM ORMANLAR	84	28	112	84	28	112	0
Doğal-Yarı Doğal Ormanlar	74	28	102	69	28	97	-4,9
İbreliler	69	17	86	64	8	72	-16,2
Yapraklılar	5	11	16	5	20	25	56,2
Karışık ormanlar	-	-	-	-	-	-	-
Plantasyonlar	10	-	10	15	-	15	50
İbreliler	10	-	10	15	-	15	50

Çizelge 4.8. Göksun DOİ Ormanlarının Artımı (bin m³) (Anonim, 2008b'den derlenmiştir)

4.1.1.4. Gösterge 4 Amenajman Planı Olan Orman Alanı

Amenajman Planı Durumu	Andırın DOİ		Göksun DOİ	
	Önceki envanter yılı	Son envanter yılı	Önceki envanter yılı	Son envanter yılı
Amenajman Planına Konu Orman	80805	81984	149738	147200
Süresi dolmamış	80805	81984	149738	147200
Süresi dolmuş	-	-	-	-
Planı yapılmamış	-	-	-	-

Çizelge 4.9. İşletme Müdürlüklerine Göre Amenajman Planı Olan Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

Plana konu olan orman alanları önceki plan dönemine göre Andırın'da %1,4 oranında artmış, Göksun'da %1,6 oranında azalmıştır. Süresi dolmuş ve planı yapılmamış şeflik bulunmamaktadır. Tamamlanan amenajman planları aktüel durumu yansıtmakta ayrıca Amenajman planları sürdürülebilir orman yönetimini güvence altına almaktadır. Her iki işletme müdürlüğü içinde süresi dolmuş planların ya da amenajman planına konu olmayan orman alanının olmaması, durumu olumlu bir eğilim olarak nitelendirilebilir. Bu göstergeye ilişkin her iki işletme de ikişer (2) puan almıştır.

4.1.1.5. Gösterge 5 Kadastro Yapılan Orman Alanı

Andırın DOİ'de 2003 yılından 2007'ye kadar %63'lük bir değişim ile kadastro çalışmaları artarak devam etmektedir. Toplam alanın %87'sinin kadastro tamamlanmıştır. Kadastro tamamlanan alanın %58'i tescil ettirilmiştir. Toplam 303,5 ha

alan 2/B maddesi ile orman sınırları dışına çıkarılmıştır. Yani toplam orman alanının %4'ü orman sınırları dışına çıkarılmıştır.

Göksun DOİ 'de kadastro çalışmaları beş yıllık süreçte artarak devam etmiştir. Toplam alanın %97'sinin kadastrusu tamamlanmıştır ve tescili yapılan alan toplam kadastrusu tamamlanan alanın %68'ini oluşturmaktadır. Toplam orman alanının %0,7'si kadar alanı oluşturan ve toplam sahası 1005 ha olan arazi 2/B maddesi ile orman rejimi dışına çıkarılmıştır. 2005 yılında orman rejimi dışına çıkarılan alanın diğer yıllardan fazla oluşu dikkat çekmektedir. Orman rejimi dışına alan çıkarılması sürdürülebilirlik açısından olumsuz bir uygulama olarak görülmektedir. Öte yandan orman rejimi dışına çıkarılan alanların toplam orman alanına göre çok düşük bir oranda olması ve kadastrusu yapılan alanların her iki işletme müdürlüğünde de toplam alanın %70'inden fazla olması olumlu değerlendirilmektedir ve her iki işletmeye de ikişer (2) puan verilmiştir.

	2003	2004	2005	2006	2007
Orman Alanı	81984	81984	81984	81984	81984
Kadastrusu yapılan alan	43646	55434	63334	66434	71247
Tescili yapılan alan	21572	21572	21572	21572	29484
Tescili yapılmayan alan	22074	33862	41762	44862	41763
Kadastrusu yapılmayan alan	38338	26550	18650	15550	10737
Orman dışına çıkan alan	95	95	176	303,5	395

Çizelge 4.10. Andırın DOİ Kadastrusu Yapılan Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir)

	2003	2004	2005	2006	2007
Orman Alanı	147200	147200	147200	147200	147200
Kadastrusu yapılan alan	45641	45641	79525	95000	142753
Tescili yapılan alan	-	-	17893	22000	97520
Tescili yapılmayan alan	45641	45641	61632	73000	45233
Kadastrusu yapılmayan alan	101559	101559	67675	52200	4447
Orman dışına çıkan alan	181	181	784	200	1005

Çizelge 4.11. Göksun DOİ Kadastrusu Yapılan Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008b'den derlenmiştir)

4.1.2. Kriter 2 Biyolojik Çeşitlilik

Bölge coğrafi konumu, iklimi ve topografik yapısından kaynaklanan zengin bir bitki örtüsüne sahiptir. Akdeniz iklimi ve bitki örtüsü hâkim olmakla birlikte aynı zamanda, Karasal iklim ve Karadeniz ikliminin de etkisi görülmektedir. Ayrıca bölge bitki, yaban hayvanları çeşitliliği ve kuş popülasyonu açısından da eşsiz bir zenginliğe sahiptir. Bölgede tür çeşitliliğine ilişkin kapsamlı bir tespit yapıldığı söylenemez. Ancak bölgede bilimsel nitelikli bazı projeler ve araştırmaların yürütüldüğü bilinmektedir.

Andırın'da Kızılçam, Kayın, Fındık, Kızılağaç, Karaçam, Fıstıkçamı, Gökmar, Sedir, Ardiç, Çitlembik ve Meşe türleri doğal olarak yetişmektedir. Orman ağaçlarının yanı sıra bölgede endemik ve nadir bulunan otsu bitkiler de mevcuttur, bunlardan en önemlisi kadıncık çalısıdır (*Flueggea anatolica Gemici*). Andırın yöresinde tespit edilen kadıncık çalısının beş yayılış alanından üçünün etrafının tel çitle çevrili olması türün korunabilmesi

açısından olumludur (OK ve ark. 2009). Ancak türün tüm yayılış alanlarında özellikle otlatma, usulsüz kesim ve yangına karşı gerekli koruma tedbirlerinin alınması gerekir. İlçe sınırları içinde varlığı tespit edilen yaban hayvanlarından en önemlileri ise; Turaç, Bildircin, Ardıç kuşu, Karatavuk, Tavşan, Tilki, Çakal, Dağ Keçisi, Kaplumbağa, Keklik, Yılan, Sincap ve Yaban Domuzu'dur (Anonim, 2008a).

Göksun'da Kızılçam, Karaçam, Gökmar, Sedir, Ardıç ve Meşe türleri ile Karadeniz iklimine özgü Porsuk, Kayın, Gürgen, Fındık, Kızılağaç, Karaağaç doğal olarak yetişmektedir. Kahramanmaraş İl Çevre Orman Müdürlüğü ortaklığıyla Neriman ÖZHATAY ve Tolga OK tarafından hazırlanan "Doğanın Penceresinden Kahramanmaraş" adlı kitapta Kahramanmaraş'ta tespit edilen altı adet Önemli Bitki Alanının (ÖBA) büyük bir kısmı Göksun DOİ sınırları içerisinde bulunmaktadır (Ok ve ark. 2009). Bu altı ÖBA; Ahırdağ, Engizek Dağı, Berit Dağı, Binboğa Dağları, Kayranlı Dağı, Keklikoluk olarak tespit edilmiştir. Bu alanlar içerisinde işletmenin idare sınırları içerisinde bulunan yerlerdeki toplam endemik bitki türü sayısı aynı kaynağa göre yaklaşık 604 adettir. Bunun 241 tanesinin aşırı otlatma, tarla açma ve ticari amaçlı bitki toplanması sebepleriyle tehlike altında olduğu belirtilmiştir (Anonim, 2008b)

4.1.2.1. Gösterge 1 Ormanların Dağınıklık Durumu

Orman alanlarının birbirinden bağıntısız şekilde küçük parçalara bölünmüş olması ekolojik süreci olumsuz yönde etkileyebileceği gibi, yetiştirme muhiti şartlarını kötüleştirir. Bazı türler için orman parçacıkları doğal gençleşmeyi sağlayamayacak ölçüde küçüktür. Parçalanma genellikle doğal etkenlerden (yangın, jeolojik ölçüde yeryüzündeki değişim) veya antropojenik etkenlerden oluşur. Hem doğal hem de antropojen nedenlerden dolayı 10 ha'dan küçük orman parçalarının sayısının çok olması ve dağınıklık nedeniyle ormanların devamlılığının bozulması, ormanlar üzerinde baskıyı artırmaktadır. Öte yandan ormanların dağınıklık veya parçalılık durumu biyolojik çeşitlilik hakkında makro düzeyde önemli bir bilgi kaynağıdır. Bu sayede orman içinde yaşayan biyolojik varlıkların yaşam ortamları hakkında fikir sahibi olunabilir. Özellikle faunal açıdan orman blokları arasındaki mesafenin önemi büyüktür. Aşırı derecede yol, dikenli tel ve benzeri engeller ile kesintiye uğrayan ekolojik koridorlar orman içinde yaşayan hayvanların yaşam ortamını daraltmaktadır. Bu alanların ölçümü farklı alan sınıflarında orman parçacıkları sayısı ve bu parçacıklar arasındaki ortalama mesafe olarak yapılabilir (OGM, 2006).

Andırın DOİ'de 10 ha'dan küçük parçaların sayısında %33 oranında artış söz konusudur. 10-99 ha parçalarda %6 azalmış ve 100 ha'dan büyük parçaların sayısında bir değişim yoktur. Toplamda parçaların sayısında %20 artış olmuştur. Toplam orman parçasının %18'i 10-99 ha, %9'u 100 ha'dan büyük parçalardan ve %73'ü 10 ha'dan küçük parçalardan oluşmaktadır. Parçalar arası mesafe bakımından Göksun'da bir önceki envanter verilerine göre bir değişiklik olmamıştır. Toplamda %61'i 10-99 ha, %18'i 100 ha'dan büyük ve %21'i ise 10 ha'dan küçük parçalardan oluşmaktadır. Ormanların parçalılık durumunun artması SOY için olumsuz bir göstergedir. Ancak faunal açıdan bakıldığında olumlu olarak nitelendirilebilir. Bu durumda göz önüne alındığında sürdürülebilirlik eğilimi açısından az olumlu olarak değerlendirilmektedir ve birer (1) puan verilmiştir.

	Andırın DOİ		Göksun DOİ	
	Önceki envanter yılı	Son envanter yılı	Önceki envanter yılı	Son envanter yılı
Orman parçalarının sayısı	129	155	179	179
10 ha küçük parçaların sayısı	85	113	37	37
10-99 ha parçaların sayısı	30	28	109	109
100 ha büyük parça sayısı	14	14	33	33
Parçalar arası ortalama mesafe	500 mt	500 mt	800mt	800mt

Çizelge 4.12. İşletme Müdürlüklerine Göre Ormanların Dağınıklık Durumu (adet) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.2.2. Gösterge 2 Silvikültürel Bakımlar

2003'ten 2007'ye bakım çalışmaları ve bakım yapılan alan artan bir seyirle devam etmektedir. Bakımlar yürürlükteki amenajman planlarına ve silvikültür programlarına uygun olarak yapılmaktadır. Göksun ve Andırın işletmelerinin silvikültür programları incelendiğinde gençlik bakımına ve kültür bakımına ayrılan alan kadar bakımın gerçekleştirildiği ancak sıklık bakımında gerçekleşmenin programda ayrılan alandan daha fazla olduğu tespit edilmiştir. OGM verilerine göre Türkiye genelinde toplam orman alanına oranla yılda ortalama %2'lik alanda bakım uygulanmaktadır. Bu oran Andırın'da %3, Göksun'da %1,7'dir. Sürdürülebilirlik açısından bakımların programlara uygun olarak zamanında ve ormancılık bilim ve tekniğine uygun olarak yapılması dolayısı ile olumlu değerlendirilmektedir ve ikişer (2) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam silvikültür bakımı	1.533	2.135	2644	2868	2647	72,6
Gençlik bakımı	540	545	560	922	720	33,3
Sıklık bakımı	293	635	904	716	974	232,4
İlk aralama bakımı	-	-	-	-	-	-
Diğer bakımlar (kültür bakımı)	700	955	1180	1230	953	36,1

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam silvikültür bakımı	1659	1719	1785	1825	2520	51,8
Gençlik bakımı	440	574	590	670	1023	132,5
Sıklık bakımı	219	106	157	74	295	34,7
İlk aralama bakımı	-	-	-	-	-	-
Diğer bakımlar (kültür bakımı)	1000	1039	1038	1081	1202	20,2

Çizelge 4.13. İşletme Müdürlüklerine Göre Yapılan Silvikültürel Bakımlar (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.2.3. Gösterge 3 Gençleştirme Güvenilirliği

Her iki işletmede gençleştirme ve rehabilitasyon çalışmaları da yine programlara uygun olarak yapılmaktadır. Programda belirlenen alanlarla gerçekleşme arasında fark olmadığı görülmüştür. 2007 yılı verilerine göre toplam gençleştirme alanının Andırın 'da %81'i, Göksun'da %86'sı doğal gençleştirmeye ayrılmıştır. Her iki işletmede de toplam orman alanının yaklaşık %1'ine gençleştirme ve rehabilitasyon çalışmaları uygulanmıştır. Başarı oranı Andırın 'da 2007'de %75 iken önceki yıllarda %100'dür. Bu nedenle olumlu olarak değerlendirilip iki (2) puan verilmiştir. Gençleştirme çalışmaları bakımından başarı

Göksun'da 2003'te %41 iken, 2004 ve 2006 da yapılan gençleştirme çalışmalarında başarısız olduğu görülmektedir. Oysaki 2007'de bu oran %100 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre Göksun DOİ Gençleştirme güvenilirliği bakımından az olumlu bir sürdürülebilirlik eğilimi göstermektedir ve bir (1) puan almıştır.

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam gençleştirme alanı	234	131,5	232,0	127	252,5	7,9
Suni gençleştirme alanı	12	33,5	13,0	57	34,5	187,5
Suni Gençleştirmede başarılı alan	12	-	13,0	-	34,5	187,5
Doğal gençleştirme alanı	222	63,0	219,0	70	218	-1,8
Doğal gençleştirmede başarılı alan	91,5	-	219,0	-	218	138,2
Enerji orman tesisi+ Rehabilitasyon	-	262,0	-	3000	4651	-
Enerji orm. tes.+Reh. Başarılı alan	-	-	-	-	4651	-

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam gençleştirme alanı	467	498	202	141	197	-57,8
Suni gençleştirme alanı	322	412	57,5	56,5	37	-88,5
Suni gençleştirmede başarılı alan	322	412	57,5	56,5	37	-88,5
Doğal gençleştirme alanı	145	86	144,5	85	160	10,3
Doğal gençleştirmede başarılı alan	145	86	144,5	85	120	-17,2
Enerji orman tesisi+ Rehabilitasyon	-	54	388	146	500	-
Enerji orm. tes.+Reh. Başarılı alan	-	54	388	146	500	-

Çizelge 4.14. İşletme Müdürlüklerine Göre Gençleştirme ve Rehabilitasyon Çalışmaları (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.2.4. Gösterge 4 Tohum Kaynakları

Tohum meşçereleri ve tohum bahçelerinin varlığı orman ağaçlarının gen kaynaklarının yerinde ve dışında korunmasının sağlanması açısından önemlidir. Ülke genelinde Tohum meşçereleri ve diğer tescilli tohum kaynakları alanlarında bir evvelki envanter dönemine göre düşme görülmektedir. Tohum bahçeleri alanındaki düşüş ise cüzi miktardadır. Toplam tohum kaynakları alanı bir evvelki envanter döneminde 43577 hektar iken son envanter döneminde 40688 hektara düşmüştür. Her iki işletmede de tohum meşçereler ve tohum bahçeleri alanında 2003-2007 arasında bir değişim olmamıştır. Bu nedenle az olumlu olarak değerlendirilmiştir ve birer (1) puan verilmiştir.

	Andırın DOİ	Göksun DOİ
Tohum meşçereleri alanı	78,5	386
Tohum bahçeleri alanı	-	-
Diğer tescilli tohum kaynakları alanı	-	-

Çizelge 4.15. İşletme Müdürlüklerine Göre Tohum kaynakları (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.3. Kriter 3 Sağlık Canlılık ve Entegrasyon

4.1.3.1. Gösterge 1 Doğal Faktörlerden Etkilenen Ormanlar

	2003	2004	2005	2006	2007
Doğal faktörlerden etkilenen alan	1599,5	3229	1878,5	1584	1629
Doğal faktörlerden yanan alan	-	40	-	1,1	-
Doğal faktörlerden çıkan yangın sayısı (adet)	-	1	-	2	-
Fırtınadan etkilenen alan	-	-	-	-	26
Devrik miktarı	-	-	-	-	97
Kuraklıktan etkilenen alan	-	-	-	-	-
Kuraklık kaybı	-	-	-	-	-
Böcekten etkilenen alan	1349	1960	1577	1202	811
Böcek zararı	-	-	71	-	904
Diğer doğal faktörlerden etkilenen alan	250,5	1229	301,5	607	792
Diğer faktörlerden kaynaklanan kayıp	546	4901	538	783	858

Çizelge 4.16. Andırın DOİ Doğal Faktörlerden Etkilenen Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir)

	2003	2004	2005	2006	2007
Doğal faktörlerden etkilenen alan	-	-	-	2442	936
Doğal faktörlerden yanan alan	-	-	-	-	-
Doğal faktörlerden çıkan yangın sayısı	-	-	-	-	-
Fırtınadan etkilenen alan	-	290	-	-	-
Devrik miktarı	-	763	-	-	-
Kuraklıktan etkilenen alan	-	-	-	-	-
Kuraklık kaybı	-	-	-	-	-
Böcekten etkilenen alan	274,2	878,5	4586	1996	629
Böcek zararı	2428	855	526	1579	6969
Diğer doğal faktörlerden etkilenen alan	370,2	790,5	402	446	307
Diğer faktörlerden kaynaklanan kayıp	1345	2502	1244	3337	2273

Çizelge 4.17. Göksun DOİ Doğal Faktörlerden Etkilenen Orman Alanları (ha) (Anonim, 2008b'den derlenmiştir.)

Andırın'da doğal faktörlerden etkilenen alan toplam alanın %2'sini oluşturmaktadır. Böcekten etkilenen alan ise %0,9 oranındadır. Doğal faktörlerden en fazla etkilenme 2004 yılında gerçekleşmiştir. 2003-2007 arası doğal faktörlerden etkilenen toplam alan miktarında %1,8'lik artış olmuştur. Böcekten etkilenen alanda %39 azalma söz konusu iken doğal faktörlerden kaynaklanan kayıpta %57 artış gözlenmiştir. Özellikle Gökmar Kabuk böceği nedeniyle Gökmar ormanlarında kurumalarda artış görülmüştür. Göksun'da ise doğal faktörlerden etkilenen alan toplam alanın %1'ini oluşturmaktadır. Böcekten etkilenen alan %0,4 oranındadır. Böcekten etkilenen alan artarak büyümeye devam etmektedir. Doğal faktörlerden kaynaklanan kayıpta %69 oranında artış gözlenmiştir. İşletme müdürlüğünün sınırları içerisinde bulunan Çardak ve Afşin Orman İşletme Şefliği Karaçam ormanlarında 2001 yılından sonra azalan yağış miktarının getirdiği olumsuz etkinin yanında, ökse otunun asalak yaşamı sebebiyle aşırı derecede kurumalar meydana gelmiştir. 2004 yılında kar ve fırtına devriği olmuştur. Diğer yıllarda aşırı bir devrik meydana gelmemiştir. İşletme müdürlüğünde Gökmar Kabuk Böceği-Ökse Otu ikilisi sebebiyle de Gökmar ormanlarında kurumalar meydana gelmektedir. Bunun temel nedeni

azalan yağış miktarlarıyla Göknar ormanlarının biyolojisine uygun yaşam alanlarının kaybolmaya başlamasıdır. Her iki işletme içinde etkilenen alanların büyüklüğü bakımından sürdürülebilir orman yönetimi açısından kabul edilebilir bir durum söz konusudur. Dolayısıyla her iki işletmeye de ikişer (2) puan verilmiştir.

4.1.3.2. Gösterge 2 Başarılı Tabii Gençleştirme Alanı

2007 yılı verilerine göre toplam gençleştirme alanının Andırın'da %81'i, Göksun'da %86'sı doğal gençleştirmeye ayrılmıştır. Her iki işletmede de toplam orman alanının yaklaşık %1'ine gençleştirme ve rehabilitasyon çalışmaları uygulanmıştır. Başarı oranı Andırın 'da 2007 'de %75 iken önceki yıllarda %100'dür. Göksun'da 2003'te %41 iken 2004 ve 2006'da yapılan gençleştirme çalışmalarında başarısız olduğu görülmektedir. Andırın DOİ'de hiç müdahale edilmemiş alan mevcut değildir. Başarı oranı da dikkate alındığında olumlu olarak değerlendirilmiştir ve iki (2) puan verilmiştir. Göksun'da hiç müdahale edilmemiş alanlarda vardır ve 2004-2006 yıllarında başarısız olunmuştur. Bu nedenle yansız olarak değerlendirilip bir (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Başarılı tabii gençleştirme alanı	145	86	144,5	85	120
Hiç müdahale edilmemiş alan	-	-	-	-	-
Tohum ve fidan takviyesi yapılmış alan	145	86	144,5	85	160

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Başarılı tabii gençleştirme alanı	91,5	-	219	-	218
Hiç müdahale edilmemiş alan	1271	1174,5	805	-	-
Tohum ve fidan takviyesi yapılmış alan	222	267,5	219	70	218.0

Çizelge 4.18. İşletme Müdürlüklerine Göre Başarılı Tabii Gençleştirme Alanları (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.3.3. Gösterge 3 Açma Yerleşme

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Toplam açma yerleşme alanı (ha)	1,8	1,5	2,9	1,8	0,2
Toplam açma alanı (ha)	1,7	1,3	2,7	1,5	0,2
Toplam açma sayısı (adet)	20	8	14	1,7	20
Toplam yerleşme alanı (ha)	0,1	0,2	0,2	0,3	-
Toplam yerleşme sayısı (adet)	13	3	7	3	-

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Toplam açma yerleşme alanı (ha)	2	0,73	13	16	17
Toplam açma alanı (ha)	2	0,71	13	16	17
Toplam açma sayısı (adet)	6	5	24	26	8
Toplam yerleşme alanı (ha)	-	0,02	-	-	-
Toplam yerleşme sayısı (adet)	-	2	-	-	-

Çizelge 4.19. İşletme Müdürlüklerine Göre Açma ve Yerleşme (Anonim, 2008a; 2008b)

Andırın'da ortalama yılda 1,7 ha alan açma-yerleşme eylemine maruz kalmaktadır. Açma sayılarının fazla olması dikkat çekse de etkilenen alan büyüklüğü fazla değildir. Göksun'da açma eylemi artan bir trend izlemektedir. 2004 yılı hariç yerleşme suçu

kaydedilmemiştir. Yılda ortalama 9 ha'lık alan açma eylemine maruz kalmaktadır. Ülkemizde yılda 3000-4000 açma yerleşme vakası kaydedilmekte ve açma-yerleşme sonucu ortalama 1000 ha kayıp olmaktadır. Bu ortalamaya göre toplam alana oranla 0,04 gibi bir alan kaybı meydana gelmektedir. Her iki işletmede meydan gelen açmacılık bu ortalamanın altındadır ve sürdürülebilirlik eğilimi açısından alan büyüklüğü fazla olmadığı için az olumlu bir durum göstermekte olduğu söylenebilir. Bu gösterge için her iki işletme de birer (1) puan almıştır.

4.1.3.4. Gösterge 4 Yakacak Odun Tüketimi

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Yakacak odun tüketimi	17500	18503	20600	21000	31782	81,6

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Yakacak odun tüketimi	10413	19469	17291	12000	24608	136,3

Çizelge 4.20. İşletme Müdürlüklerine Göre Yakacak Odun Tüketimi (ster) (Anonim, 2008a; 2008b)

Kayıtlara göre yılda ortalama Andırın'da 21000 ster, Göksun'da 1600 ster yakacak odun tüketilmektedir. Her iki işletmede de programlardaki üretim miktarlarıyla kıyaslandığında çok fazla bir fark yoktur. Ancak kaçak kesim dolayısıyla ne kadar yakacak odun tüketildiği konusunda bir bilgi yoktur. Dolayısıyla yakacak odun tüketimi açısından az olumlu bir sürdürülebilirlik eğilimi olarak değerlendirilip birer (1) puan verilmiştir.

4.1.3.5. Gösterge 5 Orman Yangınları

Andırın'da 2005 ve 2007 yıllarında orman yangını çıkmamıştır. Her iki işletmede de büyük yangın niteliğinde bir yangın yoktur. Yanan alan toplam alana göre çok düşük bir orandadır. Andırın'da yılda ortalama 2 yangın, Göksun'da ise 5 yangın çıkmaktadır. Çıkan yangınlar sonucu çok fazla alan kaybı olmadığı göz önüne alınırsa olumsuz bir durum olmadığı söylenebilir. Ayrıca yangınlara müdahale konusundan da herhangi bir eksiklik ya da aksama yaşanmamaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirlik eğilimi açısından olumlu olarak değerlendirilip ikişer (2) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Toplam yanan orman alanı (ha)	0,4	40,02	-	1,3	-
Toplam orman yangını sayısı (adet)	4	2	-	4	-
Kasıt nedeniyle yanan alan (ha)	-	-	-	-	-
Kasıt nedeniyle çıkan yangın sayısı (adet)	-	-	-	-	-
İhmal ve kaza nedeniyle yanan alan (ha)	0,1	-	-	-	-
İhmal kaza nedeniyle çıkan yan. sayısı (adet)	1	-	-	-	-
Belli olmayan nedenden yanan alan (ha)	0,3	0,2	-	0,2	-
Belli olmayan nedenden çıkan yan. sayısı (adet)	3	1	-	2	-
Doğal nedenlerden yanan alan (ha)	-	40	-	1,1	-
Doğal nedenlerden çıkan yangın sayısı (adet)	-	1	-	2	-

Çizelge 4.21. Andırın DOİ Orman Yangınları (Anonim, 2008a'dan derlenmiştir.)

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Toplam yanan orman alanı (ha)	0,9	0,5	4,0	1,0	2,1
Toplam orman yangını sayısı (adet)	4	5	9	4	4
Kasıt nedeniyle yanan alan (ha)	-	-	3,5	0,5	-
Kasıt nedeniyle çıkan yangın sayısı (adet)	-	-	4	1	-
İhmal ve kaza nedeniyle yanan alan (ha)	-	-	0,5	0,5	-
İhmal kaza nedeniyle çıkan yan. sayısı (adet)	-	-	5	3	-
Belli olmayan nedenden yanan alan (ha)	0,9	0,5	-	-	2,1
Belli olmayan nedenden çıkan yan. sayısı (adet)	4	5	-	-	4
Doğal nedenlerden yanan alan (ha)	-	-	-	-	-
Doğal nedenlerden çıkan yangın sayısı (adet)	-	-	-	-	-

Çizelge 4.22. Göksun DOİ Orman Yangınları (Anonim 2008b'den derlenmiştir.)

4.1.3.6. Gösterge 6 Otlatma Zararı

Otlatma sorunu karşımıza sosyo-ekonomik bir problem olarak çıkmaktadır. Ormana zarar veren otlatmaların başında kıl keçisi yetiştiriciliği gelmektedir. Özellikle yaz kuraklığı ve halkın geçim kaynağı olması nedeniyle son yıllarda otlatma sayısında ve bundan zarar görmüş alanda bir artış görülmektedir. Bu konuda koruma ve denetimim artırılması gerekmektedir. Otlatma eyleminin sayısının fazla olmasına karşın etkilenen alan her iki işletmede de çok düşüktür. Andırın'da toplam orman alanına oranla %0,1'lik alan zarar görmüştür. Göksun'da ise bu oran daha düşüktür ve Göksun'da 2003–2004 yıllarında otlatma zararı görülmemiştir. Etkilenen alanların düşük olması nedeniyle az olumlu olarak değerlendirilmiştir ve birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Otlatma ile zarar gören toplam alan (ha)	2	5	13	6	9
Ormana zarar veren otlatma sayısı	2	11	20	13	17

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Otlatma ile zarar gören toplam alan (ha)	-	-	0,5	0,1	-
Ormana zarar veren otlatma sayısı	-	-	6	34	27

Çizelge 4.23. İşletme Müdürlüklerine Göre Otlatma Zararları (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.3.7. Gösterge 7 İzinler ve İrtifaklar

Maden arama, maden işletme, maden alt yapı tesisi, kara yolları yapım çalışmaları, enerji nakil hatları, taş ocakları ve HES projeleri kapsamında izinler verilmektedir. İzin-irtifaklar idareye büyük miktarlarda girdi oluşturması açısından faydalı olarak nitelendirilmektedir. Ancak bu çalışmaları yaparken aşırı bir kesim olmadan, doğaya ve çevreye olumsuz etki yapmamak ana prensip olmalıdır. Aynı zamanda diğer canlı varlıklarında yaşama ananlarının korunması ve geliştirilmesi gözden uzak tutulmamalıdır. İzin verilen alanların toplam alana oranı Andırın 'da %2, Göksun'da %0,1'dir. Her iki işletme verilerine bakıldığında bedelsiz verilen izinlerin sayısı fazla iken bedelli verilen izinlerde alan büyüklüğü daha fazladır. İzin verilen alanın toplam alana oranlanması sonucunun düşük olması sebebiyle az olumlu olarak değerlendirilebilir. Her iki işletmeye de birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam izin verilen alan (ha)	13,84	15,21	49,33	50,88	1263,9	9032,2
Toplam verilen izin sayısı (adet)	93	94	101	110	120	29
Bedelsiz verilen izin alanı (ha)	11,96	13,33	28,69	30,24	948,1	7827,2
Bedelsiz verilen izin sayısı (adet)	62	63	67	71	83	33,8
Bedelli verilen izin alanı (ha)	1,88	1,88	20,64	20,64	315,8	16697,8
Bedelli verilen izin sayısı (adet)	31	31	34	34	37	19,3
Turistik tesis izin alanı (ha)	-	-	-	-	-	-
Özel ağaçlandırma izin alanı (ha)	-	-	-	-	-	-

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam izin verilen alan (ha)	2,64	-	25,89	23,01	74,2	2710,6
Toplam verilen izin sayısı (adet)	8	15	17	36	121	51,2
Bedelsiz verilen izin alanı (ha)	0,2	0,2	19,83	6	4,2	2000
Bedelsiz verilen izin sayısı (adet)	1	1	5	12	47	4600
Bedelli verilen izin alanı (ha)	2,44	4,85	6,06	17,01	70,0	2768,8
Bedelli verilen izin sayısı (adet)	7	14	12	30	74	957,1
Turistik tesis izin alanı (ha)	-	-	-	-	-	-
Özel ağaçlandırma izin alanı (ha)	-	-	-	-	-	-

Çizelge 4.24. İşletme Müdürlüklerine Göre İzin ve İrtifaklar (kümülatif ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.4. Kriter 4 Üretim Kapasitesi ve Fonksiyonları

4.1.4.1. Gösterge 1 Entegre Amenajman Planları İle Yönetilen Ormanlar

Bu gösterge ile Fonksiyonel planı olan orman alanı ve Fonksiyonel plan sayısı hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. Fonksiyonel plan ile kast edilen; ormanların işlevlerine göre işletme sınıflarına ayrıldığı ve her işletme sınıfında yapılacak veya yapılmayacak faaliyetlerin belli bir dengede olduğu, tercihen coğrafi bilgi sistemleri yazılımlarının da kullanıldığı (sayısal harita v.b.) amenajman planlarıdır. Her iki İşletme Müdürlüğüne bağlı olan Orman İşletme Şefliklerinde amenajman planlarında fonksiyonel planı yapılmamıştır. Fonksiyonel planların yapılmaması nedeniyle ormanların yönetiminde; üretim fonksiyonun ön plana çıkmasına, diğer fonksiyonların ise ikinci planda kalmasına neden olmaktadır. Bu gösterge için her iki işletmede sıfır (0) puan almıştır.

4.1.4.2. Gösterge 2 Odun Üretimi

Her iki işletmede de ürün çeşidi bakımından değişik kategorilerde odun üretimi yapıldığı görülmektedir. Odun üretimi dikili damga miktarına göre değişmektedir. Bazı ürünlerin talebe göre üretildiği düşünülse de yıllık üretilen odun miktarlarında aşırı bir değişiklik görülmemektedir. Bu ürün çeşitlerinden üretimi en az yapılan ürün sıırıktır, hatta Andırın 'da sıırık üretimi yapılmamaktadır. Genel olarak Andırın ve çevresinde ormanın üretim kapasitesindeki artışla ormandan beklenen üretim fonksiyonu gerçekleşmiştir. Ancak endüstriyel odun üretiminin azlığı, ormana dayalı sanayinin gelişmesini engellemektedir. Nitekim üretimler piyasa talebine ve doğal faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

2003-2007 arası veriler incelendiğinde yakacak odun üretiminin yıllar itibari ile arttığı görülmektedir. Ayrıca diğer ürünlerden maden direği, tel direği, sanayi odunu ve kâğıtlık odun üretiminde aşırı dalgalanma yoktur ancak üretimleri artarak devam etmektedir. Yıllar itibariyle tomruk üretimine bakıldığında belli dönemlerde üretimin belirgin olarak arttığı veya azaldığı dikkati çekmektedir. Üretim programlarına bakıldığında gerçekleşmede programlardan sapmalar olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık %70'i geçmemektedir. Örneğin 2007 verilerine bakacak olursak Andırın için programda toplam endüstriyel odun üretimi 32000m³ iken gerçekleşme 32395m³'tür. Göksun için programda belirlenen 16900 m³ iken gerçekleşme 27800 m³'tür. Programdan %64 oranında farkla üretim yapılmıştır. Programlarda belirlenen üretim kapasitesinden fazla üretim yapılması olumsuz bir durum olarak nitelendirilebilir. Ayrıca yakacak odun üretiminde kayıt dışı kaçak üretiminde yapılması da olumsuz bir eğilim olarak nitelendirilmektedir. Bu sebeple sürdürülebilirlik eğilimi açısından az olumlu olarak değerlendirilmiş ve birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam endüstriyel odun üretimi	26097	29115	29290	26500	32395	24,1
Tomruk üretimi	13150	14392	12970	14000	18767	42,7
Maden direği üretimi	3058	3404	5092	3200	5719	87
Tel direği üretimi	272	128	224	300	92	-66,1
Sanayi odunu üretimi	2687	2976	2491	3000	3758	39,8
Lif-yonga odunu üretimi (m3)	2344	2863	4507	2400	3195	36,3
Kâğıtlık odun üretimi	4586	5352	4006	3600	864	-81,1
Sırk Üretimi	-	-	-	-	-	-
Lif-yonga üretimi (ster)	3125	3817	6009	3200	4260	36,3
Yakacak odun üretimi	24614	22934	29710	30000	31732	28,9

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam endüstriyel odun üretimi	20226	22136	19281	17900	27800	37,4
Tomruk üretimi	13181	12235	12968	11700	18100	37,3
Maden direği üretimi	2551	3967	2556	2900	3700	45
Tel direği üretimi	612	416	1042	500	1400	128,7
Sanayi odunu üretimi	558	831	1416	1100	1800	222,5
Lif-yonga odunu üretimi (m3)	403	645	359	100	400	-0,7
Kâğıtlık odun üretimi	2921	4042	940	1600	2400	-17,8
Sırk Üretimi	250	133	-	-	-	-100
Lif-yonga üretimi (ster)	537	860	479	133	533	-0,7
Yakacak odun üretimi	10413	19469	17291	19569	24600	-76,3

Çizelge 4.25. İşletme Müdürlüklerine Göre Yıllar İtibariyle Odun Üretimleri (m³-ster)
(Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.4.3. Gösterge 3 Artım ve Üretim Dengesi

OGM verilerine göre ormancılık uygulamalarında toplam artımın %37'si kadar ete alımına izin verilmektedir. Nitekim Andırın verilerine göre bu oran %32, Göksun verilerine göre ise %36'ya denk gelmektedir. 2003 yılından 2007 yılına kadar üretimde Andırında %18, Göksun'da ise %25 artış gözlenmektedir. Bu durum, artım ve üretim dengesi bakımından orman kaynaklarının dikili haldeki servetini arttırmaya yönelik bir planlama yapıldığını göstermektedir. Artım-üretim dengesi açısından yakacak odunda

olumsuzluk olduğu göz önüne alınarak az olumlu olarak değerlendirilmiştir ve birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam artım	171920	171920	171920	171920	171920	0
Toplam eta	54738	54738	54738	54738	54738	0
Toplam üretim	34984	34745	35118	37000	41548	18,7

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim(%)
Toplam artım	112000	112000	112000	112000	112000	0
Toplam eta	40493	40493	40493	40493	40493	0
Toplam üretim	28243	28062	28139	22810	35500	25,6

Çizelge 4.26. İşletme Müdürlüklerine Göre Artım ve Üretim Dengesi (m³) (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.4.4. Gösterge 4 Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi

Andırın'da ortalama yıllık 200 ton defne üretimi planlanmış olup, bu tali ürün hâsılat planları amenajman planına da işlenmiştir. İşletmede 2007 yılına kadar defne üretiminin hasadı plana uygun olarak yapılmıştır. Aynı zamanda bu üretim yöre halkına da büyük bir gelir kaynağı olmuştur. Göksun'da odun dışı orman ürünleri üretimi yoktur. Bu gösterge verilerine göre her iki işletme içinde olumsuz sürdürülebilirlik eğilimi söz konusudur. Bu gösterge için sıfır (0) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Defne Yapağı (kg)	117.000	51.000	236.000	64.400	298.000
Üretim artışı (kg)	4000	3400	2900	3700	5000

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Çam kabuğu (kg)	-	-	10,125	10,500	-

Çizelge 4.27. İşletme Müdürlüklerine Göre Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi (Anonim 2008a; 2008b)

4.1.5. Kriter 5 Koruyucu ve Çevresel Fonksiyonlar

4.1.5. 1. Gösterge 1 Koruyucu Özelliği Nedeniyle Korunan Alanlar

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Koruyucu özelliği nedeniyle korunan alan	10332,5	10332,5	10332,5	10332,5	10332,5

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Koruyucu özelliği nedeniyle korunan alan	55814,5	55814,5	55814,5	55814,5	55814,5

Çizelge 4.28. İşletme Müdürlüklerine Göre Koruyucu Özelliği Nedeniyle Korunan Alanlar (ha) (Anonim, 2008a; 2008b)

Koruyucu özelliği olan alanlar ile yerleşim yerleri, yol ve benzeri alt yapı tesisleri ve korumaya ayrılmış alanlar belirtilmelidir. Andırın DOİ sınırları içerisinde Andırın Orman İşletme Şefliğinde bir adet tabiatı koruma alanı (Körçoban Tabiatı Koruma Alanı)

mevcuttur. Bu göstergeye göre her iki işletmede de koruyucu alanlara yönelik kapsamlı çalışmalar mevcut değildir, bu nedenle az olumlu olarak değerlendirilmiştir ve birer (1) puan verilmiştir.

4.1.5. 2. Gösterge 2 Su Havzalarını Koruma Alanları

Her iki işletme sınırlarında da bu amaçlarla ayrılmış herhangi bir alan mevcut değildir. Bu nedenle her iki işletmeye de sıfır (0) puan verilmiştir.

4.1.5. 3. Gösterge 3 Toprak Muhafaza Alanları

Toprak muhafaza ve erozyon kontrol amacıyla ayrılan orman alanları ve etkinliklerine ilişkin yeterli bilgi mevcut değildir. Fonksiyonel planların hazırlanmamış olması nedeniyle koruyucu ve çevresel fonksiyonlar bakımından olumsuz sürdürülebilir eğilimi görülmektedir ve sıfır (0) puan verilmiştir.

4.1.6. Kriter 6 Sosyoekonomik Fonksiyonlar

4.1.6.1. Gösterge 1 Üretilen Odun Ürününün Değeri

Üretilen odun ürünlerinin değerlerine bakıldığında talebe uygun olarak artmaya devam ettiği söylenebilir. Andırın 'da 5 yılda %80'lik bir artış söz konusu iken Göksun'da %189 gibi büyük bir oranda artış olmuştur. Andırın'da odun ürünü değerinde 2006-2007 arası bir düşüş gözlenmektedir. Bu göstergeye ilişkin eşik değer belirleyebilmek için piyasa talebi ve elde edilen tüm gelirler v.b. faktörlerin incelenmesi gerekmektedir. Bu durumda uzun bir süreç ve farklı uzmanlık alanları gerektirmektedir. Bu gösterge değerlendirilirken sürdürülebilirlik açısından kesin olarak olumlu ya da olumsuz diyebilmek mümkün değildir, bu sebeple az olumlu olarak nitelendirilip her iki işletmeye de birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Üretilen odun ürünün toplam değeri	2,1	3,5	3,7	4,0	3,8	80,9

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Üretilen odun ürünün toplam değeri	1,75	3,14	3,12	3,20	5,06	189,1

Çizelge 4.29. İşletme Müdürlüklerine Göre Üretilen Odun Ürününün Değeri (milyon TL)
(Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.6.2. Gösterge 2 Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değeri

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Odun dışı orman ürünlerinin değeri	0,001	0,004	0,001	0,006	0,004

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007
Odun dışı orman ürünlerinin değeri	0,00055	0,008264	0,004933	0,005000	-

Çizelge 4.30. İşletme Müdürlüklerine Göre Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değeri (milyon TL)
(Anonim, 2008a; 2008b)

Her iki işletmede de odun dışı orman ürünlerinin üretim miktarının çok fazla olmaması nedeniyle üretim değeri de düşüktür ve yıllar itibariyle göze çarpan bir değişiklik yoktur. Odun dışı orman ürünü üretim miktarının az olması SOY olumsuz olarak nitelendirilmektedir. Ancak ürün değerine ilişkin eşik değer belirlemek mümkün olmamıştır. Bu nedenle bu gösterge için her iki işletmede de durum az olumlu olarak nitelendirilip birer (1) puan verilmiştir.

4.1.6.3. Gösterge 3 Yaratılan İstihdam

Andırın DOİ’de önceki yıllara göre memur sayısında önemli azalma olmuştur, 2004 yılından itibaren daimi işçi alınmamıştır. Geçici işçi sayısında %20 oranında azalma söz konusu iken teknik eleman sayısında %66 artış meydana gelmiştir. Mevcut norm kadrosunun yaklaşık 4’te 2’si oranındaki memur sayısı ile hizmetler yürütülmektedir. Göksun DOİ’ de ise 2007 yılında tüm geçici işçiler daimi işçi kadrosuna alınmıştır. Göksun’da teknik eleman sayısında artış kaydedilirken memur sayısı azalmıştır. Göksun mevcut norm kadrosunun 4’te 3’ü oranındaki memur sayısı ile hizmetler yürütülmektedir. İşletmelerde teknik ya da idari eleman konusunda bir sıkıntı yoktur.

Her iki İşletme Müdürlüğünde de program dâhilinde bütün ormancılık faaliyetleri ve üretim işleri aksatılmadan yürütülmektedir. Bu verilere göre orman köylüsüne belirli bir istihdam yaratıldığı görülmektedir. Nitekim bu durum orman-halk ilişkilerini olumlu yönde etkilemektedir. Ancak bölge halkının gelir düzeyinin düşük olması dikkate alındığında her iki işletmenin de bu göstergeye göre sürdürülebilirlik eğilimi az olumlu olarak değerlendirilmektedir ve birer (1) puan verilmiştir.

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Bölgede çalışan daimi işçi sayısı	1	1	-	-	-	-100
Bölgede çalışan geçici işçi sayısı	95	90	89	78	76	-20
Geçici işçiler için kullanılan adam/ay	294	364	420	402	350	19
Bölgede çalışan teknik eleman sayısı	6	4	4	4	10	66,6
Bölgede çalışan diğer memur sayısı	60	51	49	53	54	-10
Ormancılık faaliyetlerinde çalışan kişi sayısı	2497	2313	2450	2600	2450	-1,8
Bölgede yaratılan istihdam (adam/ay)	85	79	82	87	86	1,1
Bölgenin teknik eleman norm kadrosu	6	6	6	6	7	16,6
Bölgenin memur norm kadrosu	133	133	133	133	133	0

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Bölgede çalışan daimi işçi sayısı	2	2	-	-	63	3050
Bölgede çalışan geçici işçi sayısı	64	64	61	62	-	-100
Geçici işçiler için kullanılan adam/ay	233	257	284	300	-	-
Bölgede çalışan teknik eleman sayısı	4	6	5	6	13	225
Bölgede çalışan diğer memur sayısı	61	59	54	57	56	-8,1
Ormancılık faaliyetlerinde çalışan kişi sayısı	1063	1094	1250	1300	1250	17,5
Bölgede yaratılan istihdam (adam/ay)	-	20	27	33	28	-
Bölgenin teknik eleman norm kadrosu	8	8	8	8	8	0
Bölgenin memur norm kadrosu	80	80	80	80	80	0

Çizelge 4.31. İşletme Müdürlüklerine Göre Yaratılan İstihdam (Anonim, 2008a; 2008b)

4.1.6.4. Gösterge 4 Orman Toplulukları ve Sivil Örgütler

Andırın DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
İşbirliği yapılan köy tüzel kişiliği sayısı	16	17	17	24	30	87,5
İşbirliği yapılan diğer sivil örgüt sayısı	-	-	-	-	-	-

Göksun DOİ	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
İşbirliği yapılan köy tüzel kişiliği sayısı	13	13	13	15	19	46,1
İşbirliği yapılan diğer sivil örgüt sayısı	-	-	-	-	-	-

Çizelge 4.32. İşletme Müdürlüklerine Göre İşbirliği Yapılan Topluluklar (Anonim, 2008a; 2008b)

Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içindeki genç ormanların, tensil sahalarının ve rehabilitasyon sahalarının korunması köy tüzel kişiliklerine yaptırılmaktadır. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğünde de gençleştirme sahalarının tamamı köy tüzel kişilikleri tarafından korunmaktadır. Sivil toplum örgütleriyle herhangi bir işbirliği söz konusu olmamıştır. Sivil toplum örgütleriyle işbirliği yapılması, ormanların korunması için toplum bilincinin artmasını sağlayacaktır. Köy tüzel kişilikleriyle ilişki içinde bulunulması, ormancılık faaliyetlerinde görev almalarının sağlanması olumlu olarak nitelendirilse de STÖ'ler ile herhangi bir işbirliği olmayışı dikkate alınarak sürdürülebilirlik eğilimi açısından az olumlu olarak nitelendirilmektedir ve birer (1) puan verilmiştir.

4.1.6.5. Gösterge 5 İşlenen Orman Suçları

	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Kesme sayısı	61	40	44	28	23	-62,2
Nakil sayısı	15	6	7	14	4	-73,3
Açma sayısı	20	8	17	17	20	0
Yerleşme sayısı	13	3	7	3	-	-100
Sarf sayısı	14	14	14	3	2	-85,7
Bulundurma sayısı	9	4	12	11	3	-66,6
Otlatma sayısı	2	11	20	10	9	350

Çizelge 4.33. Andırın DOİ İşlenen Orman Suçları (Anonim, 2008a)

	2003	2004	2005	2006	2007	Değişim (%)
Kesme sayısı	23	16	24	21	19	-17,3
Nakil sayısı	101	44	27	39	20	-80,1
Açma sayısı	-	5	24	26	8	-
Yerleşme sayısı	-	2	-	0	-	-
Sarf sayısı	18	19	13	8	7	-61,1
Bulundurma sayısı	16	28	16	9	5	-68,7
Otlatma sayısı	5	21	20	34	27	440

Çizelge 4.34. Göksun DOİ İşlenen Orman Suçları (Anonim, 2008b)

İşlenen orman suçlarının özellikle kesme, nakil, açma ve sarf suçlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Genel olarak orman suçlarında geçmiş yıllara göre bir azalma söz konusudur. Bunun nedeni olarak cezaların artması, halkın bilinçlenmesi ve ormanın fayda ve diğer fonksiyonlarının önem kazanması olduğunu söylemek mümkündür. Buna karşın

ormanlara karşı işlenen suçlar süreklilik arz etmekte, özellikle otlatma sayısındaki artış ile daha çok gençleştirme sahalarında ormanlar büyük zarara uğramaktadır. Andırın'da toplamda etkilenen tüm orman alanının %30'undan fazla değildir. Orman suçlarında 2003 yılından sonra azalmalar meydana gelmiştir. Ağırlıklı olarak mevsim koşullarının soğuk olması sebebiyle suçlar yakacak odun tüketimine yöneliktir. Toplamda etkilenen alan tüm orman alanına göre düşük bir orandadır. Ayrıca SOY bakımından durum değerlendirildiğinde, işlenen suçlarda yıllar itibarıyla belirgin bir azalmanın olması istenen bir durumdur. Bu nedenle her iki işletme içinde bu göstergelere göre sürdürülebilirlik eğilimi az olumlu olarak nitelendirilmektedir ve birer (1) puan verilmiştir.

4.2. Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinde FSC İlke ve Kriterlerine Göre Değerlendirmeler

FSC ilke ve kriterleri (FSC, 2008) açıklandıktan sonra kriterlere göre Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüklerinin durumu incelenmiştir.

4.2.1. İlke 1 Yasalara ve FSC ilkelerine Uygunluk

Orman yönetimi içerisinde yer aldığı ülkedeki uygulanabilir nitelikteki tüm yasalara ve ülkenin imzaladığı uluslararası anlaşma ve sözleşmeler uymalı ve FSC'nin kriter ve göstergelerine bağlı kalmalıdır. İlkeye ilişkin kriterler aşağıdaki gibidir.

Kriter 1: Orman yönetimi tüm ulusal ve yerel yasalara ve idarenin isteklerine uymalıdır.

Ormanların işletimi ve yönetimi devlet tarafından gerçekleştirilmektedir. Devlet Orman İşletme Müdürlükleri ve bunlara bağlı olarak İşletme Şeflikleri en alt düzeydeki uygulama birimleridir. Devlet Orman İşletmeleri tarafından ormanlar korunmaya, işletilmeye ve genişletilmeye çalışılmaktadır. İşletmeler bu yükümlülüklerini anayasanın 169. 170. maddesi, 6831 sayılı Orman Kanunu, Orman Bakanlığı ile Orman Genel Müdürlüğü 3800 ve 3234 sayılı kuruluş yasaları, çok sayıdaki yönetmelikler ve genelgelere dayalı olarak yerine getirmeye çalışmaktadır (Çağlar, 1995). Her iki işletmede yasalara, yönetmeliklere ve amenajman planları ile çeşitli uygulama plan ve programlarına uymaktadır.

Kriter 2: Tüm geçerli yasal ücretler, telif ücretleri, vergiler ve diğer ücretler ödenmelidir.

Her iki işletmede yasal ödemelerde bir eksiklik söz konusu değildir, tüm geçerli yasal ücretler, vergiler (damga vergisi, gelir vergisi v.b.) ve diğer ücretler zamanında ödenmektedir. Ayrıca işletmelerin herhangi bir geçmiş borcu yoktur.

Kriter 3: CİTES, ILO sözleşmeleri, ITTA ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesini imzalayan ülkeler bu sözleşmelerin hükümlerine uymalıdır.

Ülkemiz de CİTES, ILO, ITTA ve Biyolojik çeşitlilik sözleşmelerini kabul etmiştir ve OGM tarafından mümkün olduğunca uluslararası sözleşmelerin hükümleri yerine getirilmeye çalışılmaktadır. Dolayısıyla İşletme Müdürlükleri'nin de uluslararası sözleşmelerin hükümlerine uymadıklarına dair bir kanıt rastlanmamıştır.

Kriter 4: Yönetmelik, yasalar ile FSC ilke ve kriterleri arasındaki çelişkiler sertifikasyon amacına uygun sertifika veren ve alan taraflar için ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

Yasalar, yönetmelik ve FSC ilke ve kriterleri arasındaki çelişkiler ilgili tüm tarafların katılımıyla belirlenir ve bir liste hazırlanarak çelişkilerin giderilmesine yönelik öneriler getirilir. Ülkemizde ormanların korunmasına ve sürdürülebilir yönetilmesine ilişkin genel bir politika mevcuttur. Bununla birlikte sürdürülebilirliği olumsuz yönde etkileyecek tartışılmakta olan hukuki düzenlemeler ve uygulamalar da (Örneğin 2B'ye dayanan uygulamalar vb.) mevcuttur. Yönetmelik, yasalar ile FSC ilke ve kriterleri arasındaki çelişkilerin belirlenmesi farklı uzmanlıklar ve zaman gerektiren bir durum olması nedeniyle çelişkilerin belirlendiği ve ilgili taraflarla görüşmelerin yapıldığı varsayılarak sertifikasyon uygulaması yönünden olumsuz bir durum olmadığı söylenebilir.

Kriter 5: Orman yönetiminin alanı kaçak kesim, yerleşme ve diğer izinsiz faaliyetlerden korunmalıdır.

Her iki işletmede de orman suçları yıllar itibarıyla azalan bir trend göstermektedir. Kırsal kesimdeki eğitim ve yoksulluk önlenmediği sürece orman suçlarına ilişkin etkin bir koruma sağlanamayacağı düşünülmektedir.

Kriter 6: Orman yönetimi FSC ilke ve kriterlerine uzun vadeli bağlı kalacağını taahhüt etmelidir.

İlgili taraflar arasında FSC ilke ve kriterlerine uzun vadeli bağlı kalacağına dair beyanname imzalanır. Bu beyannamenin imzalandığı varsayılmaktadır.

Bu verilere göre birinci ilkeye göre sertifikasyon açısından olumsuz bir durum söz konusu değildir. Ülke ormanlarının korunması ve buna ilişkin sürdürülebilir yönetilmesi için genel bir politikanın ve buna ilişkin kurumsal bir yapının varlığı söz konusudur, ormanlar kanunlar ve yönetmeliklerle planlı olarak işletilmektedir.

4.2.2. İlke 2 Mülkiyet (Tasarruf) Kullanım Hakları ve Sorumluluklar

Arazinin ve orman kaynaklarının uzun dönem tasarruf ve kullanım hakları açıkça tanımlanmış, belgelenmiş ve yasal olarak belirtilmiş olmalıdır.

Devlet işletmeleri olmaları dolayısıyla bazı sorunlar yaşanmasına karşın arazinin ve orman kaynaklarının uzun dönem tasarruf ve kullanım hakları açıkça tanımlanmış, belgelenmiş ve yasal olarak belirtilmiştir.

Kriter 1: Arazinin ve orman kaynaklarının uzun dönem kullanım hakları (arazi sahipliği, geleneksel haklar yada kira bedeli sözleşmesi v.b. ile) açıkça belirlenmelidir.

Arazinin ve kaynakların kullanımı devlete aittir ve geleneksel haklar ilgili yasalarla belirlenmiştir. Andırın'da toplam alanın %87'sinin, Göksun'da ise %97'sinin kadastro tamamlanmıştır. Kadastroların tamamlanmış olması mülkiyet ve kullanım hakları açısından olumlu bir gelişmedir ancak halen birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunlar halkın kaynaklardan daha fazla yararlanma isteğinden kaynaklanmaktadır.

Kriter 2: Yerel toplulukların orman yönetimi üzerindeki haklarının korunması için yasal ya da geleneksel ayrıcalıklarının ya da kullanım haklarının kontrolü sağlanmalıdır.

Kullanım hakları ilgili yasalarla belirtilmiştir, yönetimin yerli halkın haklarından faydalanmalarını engelleyici bir uygulaması yoktur ve haklardan yararlanma durumunun kontrolü sağlanmaktadır. Aksine yerli halk kaçak kesim, otlatma vb. orman suçlarını işleyerek kullanım haklarına aykırı davranabilmektedir.

Kriter 3: Mülkiyet ve kullanım hakları üzerindeki anlaşmazlıkları çözmek için uygun yöntemler kullanılmalıdır. Bu koşullar ve herhangi yerine getirilmemiş bir anlaşmazlık durumu sertifikasyon değerlendirilmesinde dikkate alınacaktır.

Her iki işletmede de kullanım haklarına ilişkin sorunlar yasa ve yönetmeliklere uygun olarak çözülmektedir.

4.2.3. İlke 3 Yerli Halkın Hakları

Yerli halkın mülkiyetine, kullanımına ve yönetimine ait yasal ve geleneksel haklar tanınmalı ve bunlara uyulmalıdır.

Kriter 1: Herhangi bir bağımsız ve yetkili kabul edilen kuruma kontrol izni verilmediği sürece yerli halk kendi toprakları üzerindeki ve bölgelerindeki orman yönetimini kontrol etmelidir.

Yerli halkın orman yönetimini kontrol etmesi gibi bir durum söz konusu değildir. Ancak her iki işletmede de köy tüzel kişilikleri ile işbirliği yapılmakta ve gereken zamanlarda yönetim, yapılan uygulamalar hakkında bazı konularda kısıtlı da olsa halka bilgi verilmektedir.

Kriter 2: Orman yönetimi yerli halkın mülkiyet haklarını ya da olanaklarını dolaylı veya direkt olarak kısıtlamamalı veya tehlikeye sokmamalıdır.

Her iki işletmede de yönetimin yerli halkın haklarını kullanmasına yönelik kısıtlayıcı ya da engelleyici bir uygulaması yoktur. Ancak halkla yönetim arasında bazı sorunlar yaşanmaktadır. Daha öncede belirtildiği gibi yaşanan sorunlar halkın kaynaklardan daha fazla yararlanma isteğinden kaynaklanmaktadır.

Kriter 3: Yerli halk için kültürel, ekolojik ekonomik veya dini yönden önem taşıyan yerler açıkça belirlenmeli ve yerli halkla işbirliği içerisinde tanınmalı ve orman yönetimi tarafından korunmalıdır.

Her iki işletme sınırları dâhilinde dini, kültürel açıdan önem taşıyan bir yerin varlığına dair bilgi mevcut değildir. Öte yandan ekolojik açıdan önem taşıyan alanlar mevcuttur (önemli bitki alanları, endemik türlerin yayılış alanları) fakat bu alanların korunması konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Bu alanların tespit edilip bir koruma statüsü kazanımları sağlanmalıdır.

Kriter 4: Yerli halk ormandaki üretim çalışmalarındaki yönetim sistemleri ve orman kaynaklarıyla ilgili bilinen geleneksel uygulamaları yerine getirmelidir. Üretim çalışmaları başlamadan önce bu uygulama yöntemlerinin yerine getirilmesi bağımsızlığı, yetkililiği ve kabul edilirliliği üzerinde resmen mutabık kalınmalıdır.

Üretim çalışmaları başlamadan önce yerli halka uygulamaya ilişkin bilgiler verilmektedir. Örnek uygulamalar yapılarak uygulama yöntemleri öğretilmektedir, ancak daha sonra uygulamaların nasıl yapıldığının takip edildiği söylenemez.

4.2.4. İlke 4 Topluluk İlişkileri ve Çalışanların Hakları

Orman yönetim çalışmaları çalışanların ve yerel toplulukların uzun dönem sosyal ve ekonomik gönençlerini sürdürmeli veya kuvvetlendirmelidir.

Kriter 1: Orman Yönetimi alanındaki yada yakınındaki topluluklara çalışma, eğitim, yada diğer hizmetler için fırsatlar verilmelidir.

Her iki işletme sınırındaki ve yakınındaki köylerde üretim ile diğer ormancılık faaliyetlerinde çalışma olanağı sağlayarak belli bir istihdam yaratılmaktadır. Ancak orman köylerinde gelir düzeyi düşüktür ve eğitim yada diğer hizmetlerden faydalanma olanakları kısıtlıdır.

Kriter 2: Orman Yönetimi işçiler ile ailelerinin sağlık ve sosyal güvencesini kapsayan tüm yasaları ve/veya kanuni düzenlemeleri yerine getirmelidir.

İşçiler ve onların haklarıyla ilgili mevcut tüm yasa ve yönetmeliklere her iki işletme de uymaktadır.

Kriter 3: Çalışanların haklarının düzenlenmesi ve gönüllü olarak müzakere edilmesi Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 87. ve 98. sözleşme taslaklarıyla garantiye alınmalıdır.

Ülkemizde ILO Sözleşmesinin kabul edilmiş olması nedeniyle bu her iki işletmede de hükümlülükler yerine getirilmektedir.

Kriter 4: Sosyal etkinin değerlendirilmesi sonuçlarına üretim planı ve üretim işleri dahil edilmelidir. Planlama ve üretim işlerinden direkt olarak etkilenen kişi ve grupların arasındaki görüşmelerin devamı sağlanmalıdır.

Her iki işletmede STÖ'ler ile herhangi bir ilişki içerisinde bulunmamaktadır. Katılımcılığın sağlanması ve ilgili tarafların bilgilendirilmesi, halka ilişkilerin devamının sağlanması sertifikasyon açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle sivil toplum örgütleri, yerel halk temsilcileri ve ilgili tüm taraflara yönetim planları ve orman kaynakları kullanımı hakkında bilgi verilmelidir.

Kriter 5: Sıkıntıların çözümü için, yerli halkın geçimi, yasal ya da geleneksel hakları, mülkiyet ya da kaynak kullanımını etkileyen zarar yada hasar durumunun adil olmasının sağlanmasına yönelik uygun yöntemler gerçekleştirilmelidir. Fazla hasar ya da zararı önlemek için önlemler alınmalıdır.

Orman teşkilatının yapmış olduğu teknik çalışmalardan ve özelliklede üretim ve etaya dönük olanlarının yöre halkı tarafından tam olarak bilinmediği, bu konuda bazı yakınmaların olduğu bilinmektedir bu eksikliklerin giderilmesi açısından köylerde aydınlatıcı bilgilerin verildiği toplantılar yapılması, sivil toplum örgütleri ve halkla daha fazla ilişkiler kurularak katılımcılığın artırılması gerektiği düşünülmektedir.

4.2.5. İlke 5 Ormandan Sağlanan Yararlar

Orman yönetim işlemleri, ekonomik canlılığı ve geniş çevresel ve sosyal yararları güvenceye almak üzere, ormanların çoklu ürün ve hizmetlerinin etken olarak kullanımını desteklemelidir.

Kriter 1: Orman yönetimi tüm çevresel, sosyal veya işlemsel ürün maliyetlerini hesaba katarken ekonomik yönden uygulanabilir olması için uğraşılmalı ve ormanın ekolojik verimliliğinin sürdürülmesi için gereken yatırımlar temin edilmelidir.

Her iki işletmede de orman yönetim planları ve diğer plan ve programlarda iktisadilik, süreklilik ve verimlilik ana prensipler olarak benimsenmektedir.

Kriter 2: Orman yönetimi ve pazarlama işlemleri ormanın ürün çeşitliliğinin optimal kullanımını ve yerel uygulamaları teşvik etmeli ve desteklemelidir.

Her iki işletmede fonksiyonel planların hazırlanmamış olması sebebiyle çok amaçlı kullanımın sağlanması işletme hedefleri arasında bulunuyor olsa bile odun üretimi ağırlıklı bir işletmecilik uygulanmaktadır.

Kriter 3: Orman yönetimi üretim ve uygulama yerinde atık zararının en aza indirgemeli ve diğer orman kaynaklarına zarar verilmesini önlemelidir.

Her iki işletmede uygulama yapılırken ekolojik bütünlüğün bozulmamasına dikkat edilmektedir.

Kriter 4: Orman yönetimi bölgesel ekonomiyi güçlendirmeye ve çeşitlendirmeye çalışmalı, tek orman ürününe bağımlılığı önlemelidir.

Her iki işletmede de odun dışı orman ürünü üretimi gerçekleşmemektedir, ancak rekreasyonel vb. fonksiyonlardan yararlanma imkânı mevcuttur.

Kriter 5: Orman yönetimi uygulamaları su havzası ve balıkçılık gibi orman kaynakları ve hizmetlerini korumalı ve gerektiğinde değerini arttırmalıdır.

Her iki işletme sınırlarında da su havzaları koruma alanı mevcut değildir. Orman kaynaklarının korunması ve kaynaklardan çok yönlü faydalanma konusunda eksiklikler yaşanmaktadır. Fonksiyonel planların tamamlanması ile bu eksiklikler giderilerek, çok yönlü faydalanma sağlanabilecektir.

Kriter 6: Orman ürünleri üretim oranı kalıcı sürdürülebilirlik seviyesini aşmamalıdır.

Her iki işletmede de planlar ve üretim programlarına göre üretim yapılmaktadır, ayrıca artım-eta-üretim dengesinde olumlu bir trend izlendiğini söylemek mümkündür. Ancak plan dışı ve kaçak kesim sonucu ne kadar yakacak odun üretildiği konusunda net bir bilgi mevcut değildir ve yakacak odun konusunda sürdürülebilirlik seviyesinin korunduğunu söylemek mümkün değildir.

4.2.6. İlke 6 Çevresel Etkiler

Orman yönetimi, biyolojik çeşitliliği ve beraberindeki değerleri, su kaynaklarını, toprağı, kırılğan ve ender ekosistemleri ve doğal dokuları korumalı ve bunu yaparken de ormanın ekolojik işlevlerini ve bütünlüğünü sürdürmelidir.

Bu ilkeye göre değerlendirme yapılırsa her iki işletmede de kaynakların korunmasına yönelik bazı eksiklikler yaşanmaktadır, ancak genelde uygulamalarda ekolojik bütünlüğün bozulmamasına özen gösterilmektedir. Ekolojik sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik uygulamaların yapıldığı söylenebilmektedir.

Kriter 1: Çevresel etki değerlendirilmesi tamamlanmalı (uygun ölçek, orman yönetimi yoğunluğu ve etkilenen orman kaynaklarının benzersizliği) ve uygun yönetim sistemi ile bütünleşik olmalıdır. Değerlendirme uygulama yeri olanaklarının yanı sıra peyzaj düzgünlüğünü dikkate almayı da kapsamalıdır. Çevresel etkiler rahatsız edici uygulamalar başlamadan önce değerlendirilmelidir.

İşletmelerde çevresel etki değerlendirmesi tüm uygulamalar için kapsamlı olarak yapılmasa da maden çıkarımı vb. için izin verilmesi gibi bazı uygulamalarda yapılmaktadır.

Kriter 2: Tehdit ve tehlike altında bulunan, ender türler ve yaşama alanları (beslenme alanları ve yuvaları gibi) güvenceye alınmalıdır. Uygun ölçek, orman yönetimi yoğunluğu ve etkilenen orman kaynaklarının benzersizliğine göre koruma zonları ve korunan alanlar oluşturulmalı, uygunsuz avcılık, balıkçılık, tuzak kurarak yakalamak ve toplama kontrol edilmelidir.

Her iki işletme sınırında da endemik ve nadir bulunan türlerin varlığı mevcut ancak bunların korunmasına yönelik uygulamalar mevcut değildir. Bu alanlar tespit edilmeli ve korunmaları sağlanmalıdır. Orman ürünleri üretimi ve diğer faaliyetler yaban hayatı koruma alanındaki hayvanların çiftleşme, yumurtlama, yavrulama dönemlerinde üretim yapılmaması gerektiği düşünülmektedir.

Kriter 3: a) Orman gençleştirme ve süksesyon alanları

b) Genetik, tür ve ekosistem çeşitliliği

c) Orman ekosisteminin verimliliğini etkileyen doğal döngü gibi ekolojik fonksiyonlar ve değerler bozulmadan korunmalı, geliştirilmeli ve restore edilmelidir.

Her iki işletmede de çeşitliliği etkilememek, doğal dengeyi bozmamak amacıyla doğal gençleştirme uygulamaları tercih edilmekte ve daha yoğunlukta uygulanmaktadır.

Nitekim suni gençleştirme ancak doğal gençleştirmenin yetersiz kaldığı durumlarda takviye olarak uygulanmalıdır.

Kriter 4: Mevcut ekosistemin peyzajı dahilinde örnek temsilcileri kendi doğal konumlarında korunmalı, uygun ölçek, orman yönetimi yoğunluğu ve etkilenen orman kaynaklarının benzersizliğine göre haritalara kaydedilmelidir.

Her iki işletmede de bu kritere ilişkin herhangi bir uygulama yoktur. Örnek ve temsilci türlerin olduğu alanlar haritalar üzerinde belirlenmeli ve korunmasına yönelik önlemler alınmalıdır. Orman ekosistemlerinin doğal yapısının bozulmaması ve ekosisteme özgü türlerin yok olmaması dikkate alınarak uygulama yapılmalıdır. Tüm ormancılık faaliyetleri çevre üzerinde en az etki bırakacak şekilde teknolojik, bilimsel ve kurumsal ölçütlere uygun olarak yapılmalıdır.

Kriter 5: Erozyon kontrolü, ormanda üretim, yol yapımı zararı ve diğer mekanik zararların en aza indirgenmesi için yazılı kurallar konulmalı ve yerine getirilmelidir.

Her iki işletmede de üretim, yol yapımı, diğer uygulamaların teknik ve bilimsel kriterlere uygun olarak yapılması için plan ve programlar mevcuttur. Uygulamalar ilgili plan ve programlarda belirtilen şekilde yapılmaktadır. Bu çalışmalar sırasında çevresel etkilerin en aza indirgenmesine özen gösterilmelidir.

Kriter 6: Orman yönetimi; zararlı organizmaların yönetiminde çevre dostu, kimyasal olmayan yöntemlerin geliştirilmesi ve benimsenmesini teşvik etmeli ve kimyasal ilaçların kullanımını önlemeye çalışmalıdır. 1A ve 1B tipi klorlu, hidrokarbon pestisitlerin yanı sıra diğer pestisitler, zehirli, besin zinciri dışında kullanılan biyolojik etkenlerin kullanımı uluslararası anlaşmalarla yasaklanan diğer tüm pestisitler gibi Dünya Sağlık Örgütü tarafından yasaklanmalıdır.

Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinde böceklerle mücadelede ağırlıklı olarak biyoteknik ve mekanik yöntemler uygulanmaktadır. Ancak zaman zaman kimyasal mücadele yöntemleri de kullanılmaktadır.

Kriter 7: Kimyasallar, fidan tüpleri, sıvı ve katı organik olmayan atıkları içeren yakıtlar ve yağlar çevresel açıdan uygun olan bir yer ve uygun durumda ortadan kaldırılmalıdır.

Her iki işletmede de plan ve programlara uygun üretim atıklarının temizlenmesine yönelik uygulamalar mevcuttur.

Kriter 8: Biyolojik Mücadele uygulamaları, ulusal yasalara ve uluslararası bilimsel protokollere uygun olarak belgelenmeli, gözlemlenmeli, en aza indirgenmeli ve tam anlamıyla kontrol edilmeli, genetik olarak değişime uğramış organizmaların kullanımı yasaklanmalıdır.

Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinde biyolojik mücadeleye yönelik plan ve programlar mevcuttur, biyolojik mücadele çalışmaları bu yönergelere uyularak yapılmaktadır.

Kriter 9: Egzotik türlerin kullanımı dikkatli ve kontrollü olmalı, olumsuz ekolojik etkileri önlemek için aktif olarak gözlemlenmelidir.

Ağaçlandırma çalışmalarında her iki işletmede de doğal türlerin kullanımına özen gösterilmektedir.

Kriter 10: Ormanların plantasyonlara dönüştürülmesi veya orman dışı alanların kullanımı aşağıdaki dönüşüm koşulları dışında gerçekleşmemelidir:

- a) Orman yönetim biriminin çok kısıtlı bir bölümünü içermekteyse
- b) Yüksek koruma değeri olan ormanlarda oluşmamalı
- c) orman yönetim birimi içinde açık, sağlam, muazzam, emniyetli, uzun dönemli koruma faydaları sağlamayan yerlerde gerçekleşmemelidir.

Her iki işletmede de ormanlık alanların plantasyonlara dönüştürülmesine yönelik çalışmalar mevcut değildir. Plantasyonlar toplam ormanlık alanına oranla Gökşun'da %4'lük, Andırın'da %9'luk alana sahiptir.

4.2.7. İlke 7 Yönetim Planı

İşlemlerin yoğunluk ve ölçeğine uygun orman yönetim planları oluşturulmalı, uygulanmalı ve yenilenmelidir. Yönetimin uzun dönem amaçları ve bunlara ulaşmanın araçları açıkça ifade edilmelidir.

Kriter 1: Yönetim planı ve destekleyici dokümanların sağlaması gerekenler:

- a) Yönetim amaçları,
- b) Yönetilecek orman kaynaklarının, çevresel sınırlamaların, toprak kullanım ve mülkiyet statüsünün, Sosyo-ekonomik şartların ve bitişik toprakların profillerini tanımları,
- c) İncelenen ormanın ekolojisine dayanarak silvikültürel ve/veya diğer yönetim sisteminin ve kaynak envanterleri doğrultusunda toplanan bilginin tanımları,
- d) Yıllık hasadın ve seçilen türlerin açıklaması,
- e) Orman büyümesinin ve dinamiklerinin denetimi için hazırlıklar,
- f) Çevresel değerlendirmelere dayalı çevresel korumalar,
- g) Nadir bulunan, tehdit ve tehlike altındaki türlerin tespit ve korunması için planlar,
- h) Orman kaynak bazını tanımlayıp korunan alanları, planlanan yönetim aktivitelerini ve arazi mülkiyetini de içeren haritalar,

- i) Hasat tekniklerinin ve kullanılacak ekipmanların tanımlanması ve gerekçelendirilmesi.

Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmelerinin uymakla yükümlü olduğu mevcut amenajman planları ve diğer planlar ile programlar tüm bu maddeleri kapsamaktadır.

Kriter 2: Yönetim Planı, denetimin sonuçlarını veya yeni bilimsel ve teknik bilgileri, değişen çevresel, sosyal ve ekonomik şartlara cevap verebilmek için birleştirmek amacıyla periyodik olarak revize edilmelidir.

Ülkemizde planlar 10 yılda bir revize edilmektedir dolayısıyla her iki işletmede de planlar 10 yılda bir revize edilmektedir.

Kriter 3: Orman işçileri yönetim planının doğru uygulanması için uygun eğitim ve gözetime tabi tutulmalıdırlar.

Her iki işletmede de orman işçilerine uygulamalardan önce kısaca bilgiler verilmektedir, ancak gözetim ve denetimleri konusunda eksiklikler yaşanmaktadır.

Kriter 4: Bilginin gizliliğine önem verirken, orman yöneticileri ‘Kriter 7.1’de listelenenler de dâhil olmak üzere yönetim planının birincil bileşenlerinin bir özetini kamuya açık hale getirmelidirler.

Her iki işletmede de kamuya açıklık ve katılımcılık konusuna daha fazla önem verilmelidir. STÖ ile işbirliği yapılmalı, halka yönelik çeşitli eğitim seminerleri, paneller düzenlenerek halkın bilgilendirilmesinin sağlanması gerekliliği bulunmaktadır.

4.2.8. İlke 8 İzleme ve Değerlendirme

İzleme, ormanın koşullarını, orman ürünü hâsılatını, koruma dizisini, yönetim etkinliklerini ve bunların sosyal ve çevresel etkilerini değerlendirmek üzere yürütülmektedir.

Andırın ve Göksun Devlet Orman İşletmeleri her işletmede olduğu gibi denetlenmektedir. Orman işletmelerinde denetleme ve gözetim uygulamaları iç denetim faaliyeti olarak yapılmaktadır. İç denetim faaliyetleri; İdarenin faaliyetlerinin amaç ve politikalara, kalkınma planına, programlara, stratejik planlara, performans programlarına ve mevzuata uygun olarak planlanmasını ve yürütülmesini; kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını; bilgilerin güvenilirliğini, bütünlüğünü ve zamanında elde edilebilirliğini sağlamayı amaçlar. İç denetim faaliyetleri, ilgili mevzuat ve Kurul tarafından belirlenen kamu iç denetim standartları ve meslek ahlak kurallarına uygun olarak yürütülür. Açıklık bulunmayan hallerde ise uluslararası denetim standartları ile etik kurallar dikkate alınır. Denetlemeler iki yılda bir yapılmaktadır. Bu ilkeye ilişkin kriterler aşağıdaki gibidir:

Kriter 1: Denetimin sıklığı ve ağırlığı etkiye maruz çevrenin kırılganlığı ve görece karmaşıklığı kadar orman yönetim işlemlerinin ölçeği ve ağırlığınca da belirlenmelidir. Denetleme prosedürleri, sonuçların karşılaştırılması ve değişimin değerlendirilmesi için tutarlı ve zaman içerisinde tekrarlanabilir olmalıdır.

Kriter 2: Orman yönetimi, denetim için gerekli araştırmaları ve verileri içermelidir:

- a) Hasat edilen bütün orman ürünlerinin getirileri
- b) Büyüme oranları, rejenerasyon ve ormanın durumu
- c) Bitki örtüsü ve faunanın bileşimi ve gözlenen değişimleri
- d) Hasadın ve diğer işlemlerin çevresel ve sosyal etkileri
- e) Orman yönetiminin maliyetleri, üretkenliği ve etkinliği

Kriter 3: Her orman ürünü başlangıcından itibaren takip etmek üzere denetim ve onaylama organizasyonlarını mümkün kılması için orman yöneticisi tarafından dokümantasyon sağlanmalıdır. Bu süreç ‘gözetim zinciri’ olarak adlandırılmaktadır.

Kriter 4: Denetimin sonuçları uygulamaya ve yönetim planı revizyonuna dahil edilmelidir.

Kriter 5: Bilginin gizliliğine dikkat edilirken, orman yöneticileri ‘Kriter 8,2’de listelenenler de dâhil olmak üzere denetim göstergeleri sonuçlarının bir özetini kamuya açık hale getirmelidir.

4.2.9. İlke 9 Doğal Ormanların Korunması

Çevresel, sosyal veya kültürel önemi olan özgün (ilksel) ormanlar, iyi gelişmiş ikincil ormanlar ve sitler korunmalıdır. Bu tür alanlar ağaç plantasyonlarına veya diğer arazi kullanımlarına dönüştürülmemelidir.

Her iki işletmede de koruyucu özelliklerine göre ayrılmış alanların varlığı ve korunmasına yönelik eksiklikler mevcuttur. Ancak yine Devlet orman işletmelerinin temel amacı olarak benimsenen doğaya yakın işletmecilik uygulanmaya çalışılmaktadır ve doğal ormanların korunmasına ve sürdürülmesine özen gösterilmektedir. Her iki işletme sınırlarında da koruyucu özellikleri nedeni ile korunması gereken alanlar belirlenmeli ve korunmalıdırlar. Bu alanların durumu planlara da kaydedilmelidir. Ve durumlarının sürekli izlenip envanterlerinin yapılması gerekmektedir. Bu ilkeye ilişkin kriterler aşağıdaki gibidir.

Kriter 1: Orman yönetiminin ölçeğine ve yoğunluğuna uygun olarak, Yüksek Seviye Korunaklı Ormanlarla uyumlu özelliklerin varlığını belirlemeye yönelik değerlendirme tamamlanacaktır.

Kriter 2: Ruhsatlandırma sürecinin danışma ile ilgili kısmı, belirlenmiş koruma özelliklerine ve bu nedenle de sürdürme için opsiyonlarına önem vermelidir.

Kriter 3: Yönetim planı, ihtiyatlı yaklaşımla uyumlu olarak uygulanabilir koruma özelliklerinin sürdürülmesi ve/veya güçlendirilmesini temin eden spesifik önlemleri içermeli ve uygulamalıdır.

Kriter 4: Yıllık denetim, uygulanabilir koruma özelliklerini sürdürme veya güçlendirme amacıyla istihdam edilmiş önlemlerin etkinliğini değerlendirmek için yürütülmelidir.

4.2.10. İlke 10 Plantasyonlar

Plantasyonlar, 1.-9. ve kendine özgü 10. ilkeye ve ölçütlere uygun olarak planlanmalı ve yönetilmelidir. Plantasyonlar bir yandan, bir dizi sosyal ve ekonomik yarar sağlarken ve dünyanın orman ürünlerine ihtiyacının giderilmesine katkıda bulunurken, bir yandan da doğal ormanların korunmasına ve onarımına, bunların üzerindeki baskıyı azaltmaya ve bunların yönetimine katkıda bulunmaktadır.

Her iki işletmede plantasyonların uygulanmasına yönelik plan ve programlar mevcuttur ve aşağıda belirtilen kriterlere uyulduğunu söylemek mümkündür.

Kriter 1: Plantasyonun yönetim amaçları, doğal orman koruması ve restorasyon amaçlarını da içerecek şekilde yönetim planında açıkça belirtmeli ve planın uygulamasında net bir şekilde gösterilmelidir.

Kriter 2: Plantasyonların dizaynı ve düzeni; doğal ormanların korunmasını, yenilenmesini ve muhafazasını teşvik etmeli ve doğal ormanlar üzerindeki baskıyı arttırmamalıdır. Plantasyonun düzenlenmesi sırasında; yaban hayatı koridorları, sulak alanlar ve farklı yaşlarda ve rotasyon periyotlarında ağaç türlerinin bir mozağı operasyonun ölçeğiyle uyumlu olarak kullanılmalıdır. Plantasyon bloklarının ölçeği ve düzeni, doğal alanlarda bulunan orman türleriyle uyumlu ve tutarlı olmalıdır.

Kriter 3: Plantasyonların bileşiminde çeşitlilik; ekonomik, çevresel ve sosyal istikrarın sağlanabilmesi için tercih edilmektedir. Böylesi bir çeşitlilik; yönetim birimlerinin peyzaj, nicelik ve türlerin, yaş gruplarının, yapıların genetik bileşimi kapsamında büyüklük ve hacim olarak dağılımını içerebilir.

Kriter 4: Ekim için kullanılacak türlerin seçimi, bu türlerin bölgeye genel olarak uygunluğuna ve bunların yönetim amaçlarına uyumluluğuna uygun olmalıdır. Biyolojik çeşitliliğin korunmasını sağlamak amacıyla, plantasyonların kurulmasında ve bozulan ekosistemlerin yenilenmesinde egzotik türler yerine yerli türler tercih edilmektedir. Performanslarının yerli türlerden daha iyi olmaları durumunda kullanılmaları gereken egzotik türler, olağandışı ölümlerin, hastalıkların veya böcek salgınları ve kötü çevresel etkilerin tespiti amacıyla dikkatle gözlemlenmelidir.

Kriter 5: Genel orman yönetim alanının bir kısmı, plantasyonun ölçeğine uygun olarak ve bölgesel standartlara göre belirlenerek bölgeyi doğal orman örtüsüne dönüşecek şekilde yenilemek için yönetilmelidir.

Kriter 6: Toprak yapısının, verimliliğin ve biyolojik aktivitenin geliştirilmesinin sürdürülebilmesi için önlemler alınmalıdır. Hasat teknikleri ve oranları, yol ve patika yapımı, onarım çalışmaları ile tür seçimleri uzun vadede toprak bozulmasına, su kalitesi ve miktarının kötü etkilenmesine, nehir yataklarının drenaj rejimlerinden önemli miktarda sapmalara neden olmamalıdır.

Kriter 7: Haşere salgınlarının, hastalıkların, yangınların ve istilacı bitki türlerinin ortaya çıkışını engelleyecek, minimize edecek önlemler alınmalıdır. Bütüncül bir haşere yönetimi, kimyasal böcek ilaçları ve gübreler yerine koruma ile biyolojik kontrol yöntemleri kullanmak suretiyle yönetim planının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Plantasyon yönetimi, fidanlıklarda kullanım da dahil olmak üzere kimyasal böcek ilaçları ve gübrelerin kullanımını ortadan kaldırmak için bütün gayretleri sarf etmelidir. Kimyasalların kullanımı konusuna aynı zamanda Kriter 6.6 ve 6.7 'de değinilmiştir.

Kriter 8: Operasyonun ölçeğine ve çeşitliliğine uygun olarak, plantasyonların gözetimi 4, 6 ve 8. ilkelerde belirtilen maddelere ek olarak, potansiyel içsel ve dışsal çevresel, sosyal etkilerin (örneğin doğal rejenerasyon, su kaynakları ve toprak verimliliğine etkiler ve yerel refah ve sosyal hayat üzerine etkiler) düzenli şekilde değerlendirilmesini de içermelidir. Bölgesel deneyler ve tecrübeler tarafından çevresel olarak bölgeye iyi bir şekilde uyum sağladıkları, istilacı olmadıkları ve diğer ekosistemler üzerinde önemli olumsuz etkilere sahip olmadıkları gösterilinceye kadar hiçbir tür büyük çapta ekilmemelidir. Plantasyonlar için toprakların elde edilmesinde, başta kullanım ve toprağa erişim gibi bölgesel mülkiyet haklarının korunması olmak üzere sosyal konulara özel önem verilmelidir.

Kriter 9: Kasım 1994'ten sonra, doğal ormanlardan dönüştürülen alanlarda kurulan plantasyonların normal şartlar altında ruhsatlandırılmaması gerekmektedir. Ruhsatlandırma, sadece ruhsat veren otoriteye yönetici/mülk sahibinin doğrudan veya dolaylı olarak bu dönüşümden sorumlu olmadığını gösteren yeterli delil sunulması halinde mümkün olabilir.

4.3. Sertifikasyon Uygulaması

Bu bölümde ülkemizde oluşturulacak sertifikasyon kurumlarına örnek temsil etmeleri açısından çeşitli sertifikasyon süreçlerinde uygulamaların nasıl yapıldığına ilişkin örnekler verilmiştir. Ardından bu çalışmada yapılan sertifikasyon uygulanması açıklanmış ve hazırlanan örnek sertifikalara yer verilmiştir.

Orman işletmelerinin sertifikalandırılması bağımsız bir kurumun işletme faaliyetlerinin belli bir yönetim biriminde gerekli standartlara uygun olarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin değerlendirilmesi sürecidir. Sertifikasyon uygulamasında farklı yaklaşımlar mevcuttur, fakat aşağıdaki süreç ormancılık uygulamaları için genel bir pratik sunmaktadır (Geray, 1999) :

Orman yönetimi sertifikasyonu üçüncü taraf müfettişler (büyük denetim şirketlerinden biri olabilir veya son zamanlarda sertifikasyon programı geliştirmiş orman ile ilgili STÖ'lerden biri olabilir) tarafından yürütülür. Sertifikasyon zorunlu bir uygulama değildir. Sertifikasyon isteyen orman işletmeleri, başlangıçta ilgili standartlara göre ne kadar iyi iş çıkardıklarını göstermek üzere bir müfettiş isteğinde bulunurlar. Resmi sertifikasyon süreci daha sonra üçüncü taraf müfettişin aşağıdakileri gerçekleştirmesiyle devam etmektedir:

- Orman yönetimi kalitesi ile ilgili bağımsız bir denetim,
- Belli bir orman alanında,

- Tek bir yönetim rejimi altında,
- Belli çevresel, sosyal ve ekonomik standartlara göre,
- Orman denetimleri ile birlikte yönetimi kayda alan ve tavsiye eden belgeleri değerlendirmek,
- Değerlendirmenin eş değer bir incelemesi ile,
- Bir süre için sertifikasyon çıkartarak ve/veya bir ilerleme programı düzenlemek
- Ayrıca sertifikasyonun devamı için düzenli kontroller yapmak,

Daha sonra muhafaza tasdiki ve etiketleme zinciri gelebilir fakat bunlar farklı aktivitelerdir. Bu işlemler pazara dayalı olduğu için, orman işletmesi genelde sertifikalı ormanlara ait ürünleri etiketlemektedir. Bu uygulama üretim akış zincirinin kontrolünü gerektirir. Satış ve muhafaza zinciri noktalarında onaylanmış bir ürün daha sonra sertifikalı bir ormana ait olduğunu gösteren bir etiket almaktadır. Sadece orman işletmeciliği ile ilgi ise bu etiket tek amaçlı olmaktadır. Ancak, ayrıca işleme faaliyetlerini ve nakliye gibi konuları da içerirse çok amaçlı ekoetiket kullanılabilir. Sertifikasyon kurumları, orman sertifikasyonu ve üretim akışı gözlemlmeleri için farklı prosedürlere sahiptir.

Küresel ölçekte faaliyet gösteren bir kuruluş olan FSC'nin büyük orman işletmelerinde uyguladığı sertifikasyon süreci aşağıdaki gibidir (FSC, 2008):

1. FSC sertifikası isteğe bağlı bir uygulamadır. Sertifikasyon şirketleri/büyük toprak sahipleri ile FSC tarafından resmen tanınmış olan sertifika kurumları ve şirket/arazi sahipleri arasında sözleşme imzalanmaktadır. Sözleşmenin bir sonucu olarak, şirket/toprak sahibi, hatta farklı kişiler de arazilerde faaliyet yürütüyorsa bile ulusal ve yerel FSC standartlarını ve bu tarz standart sorumluluklarını üstlenmektedir.

2. Tarafların görevleri ve sorumluluk alanları düzenlenen sözleşmede belirtilmektedir. Sertifika veren kurumlar daima şirket/toprak sahiplerinin sorumluluklarını yerine getirip getirmediğini gözlemlemekle sorumludur, örneğin şirket/toprak sahipleri rutinlerini değerlendirerek alana rastgele kontroller yaparak bu sorumluluğunu gerçekleştirebilir.

3. Şirket/toprak sahibinin toplam arazisi birçok yönetimin, bölge ya da özel mülkiyetin payı olarak bölünmüş idaresi altında olsa bile sertifikalı olmak birliği gerektirmektedir. Birincil aşamada farklı idareci arazi yönetimleri, geri kalan tüm arazi sahipleri ile yazılı olarak sertifikalı olma taahhütünde bulunur ve aşamalı olarak sertifikalandırılır.

4. Toprak sahibi şirket sertifika için aşağıdaki koşulları yerine getirmek zorundadır:

-Arazi sahipleri resmi sertifika veren kurumlarla sözleşme imzalamalıdır.

-Toprak sahibi, planlara, toprak sahibini ve faaliyetlerini tanımlayan diğer belgelere sahip olmak zorundadır.

-Toprak sahibi şirketin, FSC ulusal temsilcileri tarafından onaylanmış rehberleri ile uyumlu, tüm arazi sahipleri için uyma zorunluluğu gerektiren, 5 yıl içerisinde gerçekleşmesi planlanan bir program oluşturması gerekmektedir.

-Toprak sahibi şirket, FSC ulusal temsilcileri tarafından onaylanmış rehberler ile uyumlu doğaya katkı vergisini ödeme yükümlülüğü altına girmek zorundadır.

5. Sertifikasyon sözleşmeleri bir yıllık süreçte iki taraflı birbirini fesih edebilen koşullu sözleşmeler olarak tasarlanmaktadır. Standartların ana hatlarından sapan ya da sözleşmenin yükümlülüklerini ciddi şekilde ihlal eden şirket ve arazi sahipleriyle, sözleşme şartları arasında yer aldığı gibi acil olarak sertifikayı fesih etmek mümkündür.

6. Sertifika almış arazi hak sahiplerinin sözleşme şartlarını ciddi boyutlarda ihlal etmesi durumunda, sertifikayı ve arazi sahipliğini kaybetmesi durumunda yeniden sertifikasyon hakkı verilmez. Ancak; arazi sahibinin standartlar ile uyumlu planlar yapması, sertifika veren kurumun mülk sahibi ya da kiracıyı ziyaret etmesi ve sertifika verenlerin ulusal FSC temsilcilerine danışması durumunda yeniden sertifikasyon hakkı kazanabilir. Yakın zamanda ormancılık faaliyetlerine konu olan ya da sertifikanın amaçları ile açıkça çelişen şekilde yapısı bölünmüş arazi hakkını alma sertifikasına da aynı koşullar uygulanmaktadır.

7. Başka bir sertifikalı mülk elde eden şirket/toprak sahipleri sertifika veren kuruma basit bir bildiriyle mülk üzerinde sertifikasyon statüsünü ücret karşılığı devam ettirmesine izin verilmelidir. Başka şekillerdeki kazanım durumunda sertifikasyon için kurallar sertifika veren kurum aracılığı ile sözleşmede belirtilmelidir.

8. Her beş yılda bir ulusal standartların revizyonu öngörülür. Bu görev fikir birliği doğrultusunda, kazanılan tecrübeler ve bilimsel araştırmaları da göz önünde bulundurarak ilgili taraflarında katıldığı ulusal bir FSC kurumu tarafından yönetilmektedir. Gözden geçirilen standartlar tüm arazi sahipleri tarafından, FSC onayladıktan sonra 1 yılı aşmadan uygulanmalıdır. Taslakta yer alan otomatik başvuru, devam eden koşullu sözleşme için uygulanabilir ve gözden geçirilen standartlara uymak istemeyen şirketler/toprak sahiplerinin sözleşmelerinin iptal edilmesi öngörülür.

Son olarak bu çalışmada FSC ve TÜRKAK tarafından akredite edildiği varsayılan hipotetik bir kurum gözüyle Devlet Orman İşletme Müdürlükleri bazında yönetim birimlerinin OGM tarafından benimsenen SOY kriter ve göstergelerine göre değerlendirilerek, sürdürülebilir yönetilip yönetilmediği denetlenmiştir. Değerlendirme sonucunda sertifika verilme uygulaması amaçlanmıştır. Türkiye Orman Sertifikasyon Kurumu olarak adlandırılan bu hipotetik kurum için örnek bir logo düzenlenmiştir ve FSC sertifikalarından yararlanılarak birer örnek sertifika hazırlanmıştır. Bu kapsamda 3.1. ve 3.2. bölümlerinde sürdürülebilirlik eğilimleri açısından değerlendirmeler yapılmıştır. Nitekim bu bölümde uygulanan puanlama sistemine göre işletme müdürlüklerinin aldıkları puanlar Çizelge 38’de belirtilmiştir. Puanlama sistemi çalışmanın materyal ve metot kısmında açıklanmıştır. Ayrıca işletme müdürlükleri için hazırlanan sertifikalara da aşağıda

yer verilmiştir. Bu sertifikalar ile işletmelerin orman kaynaklarını sürdürülebilir olarak yönettiği teminen belgelenmektedir. Toplamda Andırın DOİ 34 puan alarak %61'lik oranla, Göksun DOİ ise 29 puan alarak %52'lik oranla iyi yönetim sergilediklerini teminen belgelemişlerdir ve sertifika almaya hak kazanmışlardır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeleri	Sürdürülebilirlik Eğilimlerine Göre İşletmelerin Puanlamaları	
	Andırın DOİ	Göksun DOİ
KRİTER 1 ORMAN KAYNAKLARI	10	7
GÖSTERGE 1 Ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar	2	1
GÖSTERGE 2 Dikili servet, biokütle ve karbon stoku	2	1
GÖSTERGE 3 Artım	2	1
GÖSTERGE 4 Amenajman Planı Olan Orman Alanı	2	2
GÖSTERGE 5 Kadastro Yapılan Orman Alanı	2	2
KRİTER 2 BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	6	5
GÖSTERGE 1 Ormanların dağınıklık durumu	1	1
GÖSTERGE 2 Silvikültürel Bakımlar	2	2
GÖSTERGE 3 Gençleştirme Güvenilirliği	2	1
GÖSTERGE 4 Tohum Kaynakları	1	1
KRİTER 3 SAĞLIK CANLILIK VE ENTEGRASYON	10	9
GÖSTERGE 1 Doğal Faktörlerden Etkilenen Ormanlar	2	2
GÖSTERGE 2 Başarılı Tabii Gençleştirme Alanı	2	1
GÖSTERGE 3 Açma Yerleşme	1	1
GÖSTERGE 4 Yakacak Odun Tüketimi	1	1
GÖSTERGE 5 Orman yangınları	2	2
GÖSTERGE 6 Otlama zararı	1	1
GÖSTERGE 7 İzinler ve irtifaklar	1	1
KRİTER 4 ÜRETİM KAPASİTESİ VE FONKSİYONLARI	2	2
GÖSTERGE 1 Entegre Amenajman Planları İle Yönetilen	0	0
GÖSTERGE 2 Odun Üretimi	1	1
GÖSTERGE 3 Artım ve Üretim Dengesi	1	1
GÖSTERGE 4 Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi	0	0
KRİTER 5 KORUYUCU VE ÇEVRESEL FONKSİYONLAR	1	1
GÖSTERGE 1 Koruyucu Özelliği Nedeniyle Korunan	1	1
GÖSTERGE 2 Su Havzalarını Koruma Alanları	0	0
GÖSTERGE 3 Toprak Muhafaza Alanları	0	0
KRİTER 6 SOSYOEKONOMİK FONKSİYONLAR	5	5
GÖSTERGE 1 Üretilen Odun Ürününün Değeri	1	1
GÖSTERGE 2 Odun Dışı Orman Ürünlerinin Değeri	1	1
GÖSTERGE 3 Yaratılan İstihdam	1	1
GÖSTERGE 4 Orman Toplulukları ve Sivil Örgütler	1	1
GÖSTERGE 5 İşlenen Orman Suçları	1	1
Toplam	34	29

Çizelge 3.35. Sürdürülebilirlik Eğilimlerine göre Puanlama Sistemi



Şekil 4.1. Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlüğü için Tasarlanan Sertifika Belgesi Örneği



Şekil 4.2. Göksun Devlet Orman İşletme Müdürlüğü için Tasarlanan Sertifika Belgesi Örneği

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, öncelikli olarak sertifikasyon kurumlarının yapılanmasına ilişkin açıklamalar getirildikten sonra Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletme Müdürlükleri verilerine göre elde edilen sonuçlar ele alınarak özelde işletmeler bazında genelde ise tüm ülke ormancılığına yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur.

Son yıllarda ormanlar ve orman kaynaklarının azalması, niteliklerinin bozulması dolayısıyla orman kaynaklarından sürekli faydalanma konusunda endişeler doğmuştur, bu kapsamda çeşitli çözüm arayışları aranmıştır ve ormanların sürdürülebilir yönetimi konusu gündeme gelmiştir. Buna ilişkin öncelikle sürdürülebilir orman yönetiminin tanımlanması ve sürdürülebilirliğin değerlendirilebilmesi için gerekli olan kriter ve göstergelerin belirlenmesine yönelik bir dizi çalışmalar yürütülmüştür. Ülkemiz de bu süreçte aktif katılımcı olarak bulunmuştur.

Sürdürülebilir orman yönetimi, ekolojik, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla gerçekleştirilebilir. Ülkemizde ormanlar uzun yıllardır süreklilik prensibine dayalı olarak işletilmektedir. Ancak bu süreklilik çoğu kez odun hammaddesinden yararlanma sürekliliği olarak algılanmaktadır. Ormanların %99'unun devlete ait olması, 3116, 6831, 4785 sayılı yasa ve bunlara bağlı yönetmeliklerle yönetilmesi, amenajman planlarının varlığı ve bu planlar sayesinde artım-eta-üretim dengesinin korunmasının sağlanması, ormancılık uygulamalarının gerçekleştirilmesi için köklü bir kurumsal yapının varlığı ve ormancılık sektörüne ait bir döner sermayenin mevcut olması ülkemiz ormanlarının sürdürülebilirliği açısından olumlu eğilim gösterdiğini kanıtlayan bulgulardır. Ancak ormanlık bölgelerdeki kırsal yoksulluk ve bunun sonucunda halkın orman kaynaklarından daha fazla yararlanma isteğinden kaynaklanan baskılar, uygulanan yanlış politikalar, yasa ve yönetmeliklerde süreklilik anlayışına ters düşen uygulamaların varlığı, yaşanan ekonomik krizler ülkemiz ormanlarının sürdürülebilirliğini tehlikeye sokmaktadır. Ormanların daha iyi yönetilmesini teşvik eden, denetim ve gözetim zinciri ile sürdürülebilirliğin kontrolünün sağlanması açısından sertifikasyon uygulamasına geçme gerekliliği duyulmaktadır.

Nitekim ormanların, ekolojik, ekonomik ve sosyal boyutuyla sürdürülebilir olarak yönetilmesini sağlamak amacıyla ülkemizin de sertifikasyon uygulamalarına geçmesinde fayda görülmektedir. Öncelikli olarak uluslararası düzeyde en çok tercih edilen bir sertifikasyon kurumu olan FSC ilke ve kriterleri doğrultusunda, ülke ormancılığı ve çevre koşulları dikkate alınarak uygun standartlar oluşturulmalıdır. Aslında kriter ve göstergeleri kapsayan standartların hazırlanmasında yararlanılmak üzere diğer ülkelerdeki çalışmaların takip edilmesi ve FSC ile görüşmeler yapılması gerekmektedir. Standartların belirlenmesi sonrasında ulusal bir orman sertifikasyon kurumu oluşturulmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Ulusal yada uluslararası orman sertifikasyon kurumları sivil ve idari yapılanmaları ve uygulamaları süreçlerinin nasıl olması gerektiği konusunda ISO tarafından yayınlanan rehberliklerden yararlanmaktadır. Bu rehberliklere göre bir orman sertifikasyon kurumu sosyal, çevresel ve ekonomik konularda uzmanlaşmış bir ekipten oluşmalıdır. Bir sertifikasyon organizasyonu bünyesinde (ISO, 2008);

- Yönetim birimi

- Proje birimi
- Politika ve standart birimi
- İzleme değerlendirme birimi
- İletişim ve haberleşme birimi
- Finans ve muhasebe birimi
- Pazar geliştirme birimi ve
- Marka, hizmet birimleri bulunmaktadır.

Öte yandan bir orman sertifikasyon kurumu öncelikli olarak sürdürülebilir orman yönetimini sağlamaya yönelik, tarafsız, şeffaf, güvenilir, etkin, başarılı ve kaliteli bir hizmet sunmayı amaçlayan vizyon ve misyon belirlemelidir. Sertifikasyon başvurularında eşit davranılmalı, sertifikasyona girişte engelleme veya yasaklama konulmamalı, hizmetler tüm başvuru sahiplerine açık olmalıdır. Sertifikasyon karar ve değerlendirmesinde ayırma sorumluluğu, kararları etkileyebilecek mali veya ticari baskılardan sıyrılma, ilgili organların güvenilirliği ve objektifliği etkilememesini sağlamak, talep edilen sertifikasyon için engel oluşturan sorunlarla baş etme yollarında başvuru sahiplerine tavsiye vermek veya danışmanlık hizmeti sağlamak sertifikasyon kurumu tarafından benimsenmesi gereken temel özelliklerdir. Aynı zamanda bir sertifikasyon kurumu, sertifikasyonu verme, sürdürme ve uzatma durumlarını, sertifikasyonun çekilme, askıya alınma koşullarını belirtmelidir. Sertifikasyon değerlendirmeleri, takibi ve yeniden değerlendirmeleri için prosedürleri belgelemek ve açık tutmak zorundadır. Ayrıca uyumsuzlukları ve düzeltme ihtiyacını belirlemek durumundadır. Tüm bunların yanı sıra sertifikasyon personelinin nitelikleri için minimum kriteri belirlemek, akreditasyon personelinin ilgili nitelikleri, eğitimi ve deneyimi ile ilgili bilgi akışını sağlamak, teknik uzman ve denetçilerin nitelikleri ile ilgili minimum kriteri belirlemek; nitelikleri, eğitimi, yetenekleri ve deneyimleri üzerinden denetçiler ile teknik uzmanları seçme prosedürünü oluşturmak; denetçi ekibin niteliklerinin ilgili ve uygun olmasını sağlamak sertifikasyon kurumunun görevleri arasındadır. Standardın yorumlamasından ve denetleme tekniklerinden anlayan, eğitilmiş değerlendirmeciler bulunmalıdır. Diğer sektörlerdeki çoğu sertifikasyon planının değerlendirme ekibini yetiştirmede kullandıkları spesifik gereklilikleri vardır. Sertifikasyon personeline, onların görev ve sorumluluklarını açıklayan yönlendirmeler sağlamak, denetçilerin ve teknik uzmanların niteliğiyle ilgili minimum kriteri belirlemek sertifikasyon sürecinde önem arz etmektedir (ISO, 2008).

Sertifikasyon sürecinde önem arz eden bir diğer konuda sertifika veren kurumun akredite edilmesidir. Bu hususta, akreditasyon kurumlarının personeli, akreditasyon memurları ve denetleme müfettişlerinin orman sertifikasyon kurumu ile ilgili tutarlı ve güvenilir değerlendirmeler yapabilmeleri için ormancılık uygulamaları ile ilgili yeterince bilgiye sahip olmalıdır. Ülkemizde sertifikasyon kurumlarının akreditesi TÜRKAK tarafından sağlanmaktadır. Dolayısıyla orman sertifikasyon kurumu oluşturulduktan sonra TÜRKAK bünyesine ormancılık alanında uzmanların bulundurulması gündeme gelebilir. Sonuç olarak ormanlarımızın sürdürülebilirliğinin sağlanması ve ormancılık açısından

birçok fayda sağlayacak sertifikasyon sürecinde, sertifika verecek kurumların yapısının nasıl olması gerektiği ve sertifika veren kurumların şeffaflığı ile güvenilirliğini sağlayan akreditasyon konularına daha çok önem gösterilmelidir. Konuyla ilgili uygulamalı olarak yapılan ilk çalışma olması dolayısıyla bu çalışmada uygulamaya daha fazla ağırlık verilmiştir.

Nitekim bu çalışmada Göksun ve Andırın Devlet Orman İşletmeleri mevcut SOY kriter ve göstergelerine göre akreditasyon almış hipotetik bir kurum gözü ile incelenmiştir. Bu kurum Türkiye Orman Sertifikasyon Kurumu olarak adlandırılmıştır ve bu kurumun TÜRKAK ile FSC'den akredite edildiği varsayılmıştır. Bu kurum için bir logo düzenlenmiştir ve materyal metot bölümünde açıklanan puanlama sistemine göre işletmeler değerlendirildikten sonra ormanların iyi yönetildiğini belgelendirmek amacıyla düzenlenen logo kullanılarak sertifika belgesi örnekleri hazırlanmıştır. Sürdürülebilirlik eğilimine göre Andırın DOİ toplamda 34 puan %61'lik oranla, Göksun DOİ ise 29 puan olarak %52'lik oranla iyi yönetim sergilediklerini teminen belgelemişlerdir.

Orman kaynaklarına ilişkin (Kriter 1) göstergelere ait verilere bakıldığında Andırın Devlet Orman İşletmesi'nde ormanlık alanda, artım ve servet miktarlarında artış gözlenmiştir. Göksun DOİ'de ise azalma söz konusudur. Andırın'da toplam ormanlık alanın %48,5'i verimli, %51,5'i bozuk orman alanıdır. Göksun'da ise toplam ormanlık alanın %23'ü verimli, %77'si bozuk orman alanıdır. Ormanlardan bugün ve gelecekte de faydalanmayı sağlayabilmek açısından orman varlığının artırılması gerekmektedir. Bu kapsamda bozuk alanların rehabilitasyonuna öncelik verilmeli ağaçlandırma çalışmaları artırılmalıdır. Ormanlardan karbon yutağı olarak faydalanma konusunda daha teknik ve ekonomik boyutlu çalışmalar yapılmalıdır.

Amenajman planlarının varlığı sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemli bir göstergedir. Her iki işletmede de tüm işletme şefliklerinin amenajman planları mevcuttur ve süresi dolmuş amenajman planı yoktur. Toplam orman alanın Andırın'da %87'si, Göksun'da %97'sinin kadastrosu tamamlanmıştır. Amenajman planlarının yenilenmesi, fonksiyonel planların uygulanması ve kadastro çalışmalarının sonuçlandırılarak ormanlık alanların belirlenmesi gerekmektedir.

Bölge biyolojik çeşitlilik (Kriter 2) bakımından oldukça zengindir. Bölgede endemik, ender ve nesli tehlike altında bulunan türlerin varlığı bilinmektedir. Yok olma tehlikesi altındaki türler ile endemik türlerin doğal yayılış alanlarında korunmamaları sağlanmalıdır. Bölgede yaşayan yaban hayvanlarına ve habitatların tespitine yönelik envanterler yapılmalı, koruma altına alınmalıdır. Bölgede av turizmi geliştirilmeli ancak sürdürülebilir avcılık teknikleri uygulanmalıdır. Biyolojik çeşitliliğin korunmasını, devamlılığını ve artırılmasını sağlayacak silvikültürel çalışmalara önem verilmelidir. Ekolojik açıdan önem arz eden yerlerin tespit edilip korunmaları sağlanmalıdır. Kuş gözlem alanları v.b. alanlar belirlenerek ekoturizm faaliyetleri gerçekleştirilmelidir. Yanı sıra doğal gençleştirme çalışmalarında biyolojik çeşitliliğin devamını sağlayıcı çalışmalar yapılmalıdır.

Kriter 2 göstergelerine ilişkin olarak her iki işletmede de ormanların dağınıklık durumu son beş yılda değişmemiştir. Orman parçaları hakkında verilen bilgiler yetersiz olarak nitelendirilmektedir. Orman içi ve kenarındaki farklı ekolojik özellikler içeren küçük parçacıklar biyolojik çeşitlilik açısından daima korunması gereken önemli

alanlardır. Aynı zamanda ormanlarda küçük parçaların fazla miktarda olması, bölgede sosyal problemlerin varlığını göstermektedir. SOY açısından orman parçacılığı durumunun olumlu veya olumsuz eğilim gösterdiğinin değerlendirilebilmesi amacıyla parçaların tür, ekosistem ve işlev çeşitliliğine katkıları konusunda envanter çalışmaları yapılmalıdır.

Andırın ve Göksun DOİ'de ormanların gençleştirilmesinde son yıllarda çoğunlukla doğal gençleştirme esas alınmaktadır. Doğal gençleştirme; biyolojik çeşitliliğin korunması ve devamlılığında en uygun çalışma yöntemidir. Doğal gençleştirme dahil her türlü silvikültürel çalışma sırasında ve özellikle arazi eğiminin risk oluşturduğu sahalarda mutlaka küçük alanlarda çalışma yapılmalıdır. Her iki işletmede de silvikültürel çalışmalarda ağaç türlerinin genetik çeşitliliğinin yerinde korunmasında fazla problem olmamasına rağmen, odun üretimi dışındaki bitki türleri ile ilgili envanter bulunmamaktadır. Orman ağaçlarının gen kaynaklarının yerinde (in-situ) ve dışında korunmasının (ex-situ) sağlanması için, tohum meşcereleri ve tohum bahçelerinin artırılması gerekmektedir.

Bir diğer kriter olan sağlık canlılık ve entegrasyon kriterine ait göstergelerden doğal faktörlerden etkilenen alanlar Andırın'da toplam alanın %2'sini Göksun'da ise %1'ini oluşturmaktadır. Doğal faktörlerden etkilenme durumu SOY açısından kabul edilebilir bir durumdur. Rüzgâr, fırtına ve diğer zararlılara karşı, ormanlara yapılacak müdahalelerin silvikültürel isteklere uygun ve zamanında yapılması, ormanın dayanışmasının kırılmaması amacıyla özellikle gençleştirme çalışmaları ile yeni yol inşaatlarında mutlaka rüzgâr yönü dikkate alınmalıdır. Ayrıca risk taşıyan bölgelerde rüzgâr koridorları oluşumu engellenmelidir.

Böcekten etkilenen alan Andırın'da toplam alanın %0,9'unu teşkil ederken, Göksun'da %0,4'e denk gelmektedir. Orman zararlıları ile yapılan mücadelelerin, ekolojik dengenin zarar görmemesi için mekanik metotlar benimsenmeli, kimyasal mücadele uygulamalarından kaçınılmalıdır. Böcek zararlıları ile ilgili olarak ta risk haritası yapılmalı, riskli sahalarda özellikle üretim açısından stratejik planlar yapılmalı ve uygulanmalıdır.

Her iki işletme müdürlüğü sınırları dahilindeki alanlarda büyük yangın niteliğinde bir yangın çıkmamıştır. Göksun'da yılda ortalama 5 yangın, Andırın'da 2 yangın çıkmaktadır. Beş yıllık süreçte çıkan yangınlardan etkilenen alan oldukça düşüktür. Orman yangınları ile mücadelede herhangi bir aksaklık yaşanmamaktadır. Orman yangınları ile mücadele için yangın risk haritaları yapılmalı, risk oluşturan sahalarda için yangın emniyet yol ve şeritleri yapılmalıdır. Konuyla ilgili yöre halkının eğitimi için köylerde eğitim seminerleri düzenlenmeli, yöre halkının konuya sempati ile yaklaşımını sağlamaya yönelik uygulamalar yapılmalıdır.

Kayıtlara göre Andırın'da yılda ortalama 21000 ster, Göksun'da ise 1600 ster yakacak odun üretimi yapılmaktadır. Ancak her iki işletme sınırları dahilinde kaçak kesim ile yakacak odun tüketimi yapılmaktadır. Kaçak kesim sonucu ne kadar yakacak odun tüketildiğine ilişkin bilgi edinilmesi ve kaçak kesimin önlenmesine yönelik uygulamalar yapılması gerekmektedir. Ayrıca açma ve yerleşme suçları gibi ormana olan baskının azaltılmasına yönelik alternatif geçim kaynakları bulunmalı, agroforestry gibi uygulamalara önem verilmelidir. Andırın'da ortalama yılda 1,7 ha alan açma-yerleşme eylemine maruz kalmaktadır Göksun'da ise yılda ortalama 9 ha'lık alan açma eylemine

maruz kalmaktadır. Her iki işletmede de otlatma sorunu ciddi boyuttur. Bu baskının azaltılması için planlarda otlatma için özel yerler ayrılması düşünülebilir.

Verilere göre Andırın'da bir yılda ortalama 278 ha alana, Göksun'da ise 26 ha alana çeşitli nedenlerle izinler verilmektedir. Maden çıkarımı v.b. amaçlarla izin sahalarında doğal yapının bozulmamasına özen gösterilmeli, izin süresinin bitiminden sonra izin sahası rehabilite edilmelidir. Fonksiyonel planlamalar paralelinde taş ocakları, enerji nakil hatları vb. amaçlar için izin verilmemesi gereken fonksiyonlu ormanlar belirlenmeli ve bu sahalarda izin verilmemeli, yasa güvencesine alınmalıdır.

Üretim kapasitesi ve fonksiyonlarına ilişkin veriler incelendiğinde her iki İşletme Müdürlüğüne bağlı olan Orman İşletme Şefliklerinde amenajman planlarında fonksiyonel planlama yapılmamıştır. Fonksiyonel planların yapılmaması nedeniyle ormanların yönetiminde; üretim fonksiyonunun ön plana çıkmasına, diğer fonksiyonların ise ikinci planda kalmasına neden olmaktadır. Fonksiyonel planların hazırlanıp ormanlardan çok yönlü faydalanılması sağlanmalıdır.

Her iki işletmede de ürün çeşidi bakımından değişik kategorilerde odun üretimi yapıldığı görülmektedir. Ormanlarda yapılan üretim çalışmaları, yerel halkın ve sanayinin istekleri dikkate alınarak, yapılacak piyasa istekleri doğrultusunda artarak devam etmektedir. Ancak her iki işletmede de odun dışı orman ürünleri üretimi yapılmamaktadır. Odun dışı orman ürünlerinin envanteri yapılarak, odun dışı ürünlerin üretimi desteklenmelidir.

Her iki işletmede de çevresel ve koruyucu faktörlerden faydalanma konusunda eksiklikler yaşanmaktadır. Çevresel ve koruyucu özelliği nedeni ile ayrılan alanların amenajman planları yapılırken iyi etüt edilmeli ve muhafaza ormanlarının sayıları arttırılmalıdır Bu alanların amaçlarını yerine getirebilmesi için yasal olarak koruma altına alınması gerekmektedir. Toprak muhafaza ve erozyon kontrol amacıyla ayrılması gereken alanlar tespit edilmeli ve bu alanların korunmasına yönelik tedbirler alınması gerekmektedir.

Her iki İşletme Müdürlüğünde de program dâhilinde bütün ormancılık faaliyetleri ve üretim işleri aksatılmadan yürütülmektedir. Her iki işletmede de verilere göre orman köylüsüne belirli bir istihdam yaratıldığı görülmektedir. Nitekim bu durum orman-halk ilişkilerini olumlu yönde etkilemektedir. Ancak bölge halkının gelir düzeyi düşüktür. Her türlü orman işçiliğinde civar köylere istihdam sağlanmalıdır. Rekreasyon alanlarının etkili bir şekilde kullanımının sağlanabilmesi için halk eğitilmeli, rekreasyon alanlarının işletmeciliğinde köy tüzel kişiliğine öncelik verilmelidir.

Her iki işletmede de yalnızca köy tüzel kişilikleri ile işbirliği söz konusudur. Andırın'da 2007 yılı itibariyle işbirliği yapılan köy tüzel kişiliği sayısı 30 iken Göksun'da bu sayı 19'dur. Sivil toplum örgütleri ile herhangi bir işbirliği mevcut değildir. STÖ'ler ile işbirliği yapılması dolayısıyla katılımcı, şeffaf ve halka açık bir işletmecilik yapılmasına dikkat edilmelidir.

KAYNAKLAR

- AKYOL, A., 2004. Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamalar, SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- ANONİM, 1997a. Ilıman ve Kuzey İklim Ormanlarının Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi İçin Montreal Süreci Kriter ve Göstergelerinin Uygulamasındaki İlerlemeler (Montreal Süreci), Canadian Forest Service, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, S. 21, Antalya.
- ANONİM, 1997b. Sürdürülebilir Tropikal Orman Yönetimi Ölçümü İçin Ölçütlerin ve Göstergelerin Geliştirilmesinde ITTO Süreci, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, S. 123, Antalya.
- ANONİM, 2000. Avrupa’da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı, Orman Bakanlığı Yayını, Ankara.
- ANONİM, 2008a. Andırın Devlet Orman İşletme Verileri (program, planlar ve SOY çalıştay sonuçları).
- ANONİM, 2008b. Göksun Devlet Orman İşletme Verileri (program, planlar ve SOY çalıştay sonuçları).
- ANONYMOUS, 1997. ISO /WD 14061 Informative Reference Material to Assist Forestry Organizations in the Use of ISO 14001 and ISO 14004 Environmental Management Standards, Technical Report- Draft 09, ISO/TC207 N197.
- ANONYMOUS, 2001. Chain of Custody: Handbook of Procedures to Apply for Certification, Wood Industry Sector, Bolivian Council for Voluntary Forest Certification, Santa Cruz, Bolivia – 2001.
- ASAN, Ü., DESTAN, S., ÖZKAN, U.,Y., 2002. İstanbul Korularının Karbon Depolama, Oksijen Üretme ve Toz. Tutma Kapasitesinin Kestirilmesi, Orman Amenajmanı’ nda Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, S. 194-202, İstanbul.
- ASI, 2008. Accreditation Services International <http://www.accreditation-services.com/>
- BAHARUDDİN, H.G., 1995. Timber certification: An Overview, *Unasylva*, Vol. 46, 1995/4-183,
- BASS, S., 1998. Introducing Forest Certification, DG-VIII Forest Certification Advisory Group (FCAG), Forest Certification Briefing Note No 1.
- BASS, S., SİMULA M., 1999. Independent Certification / Verification of Forest Management, Background Paper for the World Bank/WWF Alliance Workshop on Independent Certification, Washington D.C., 8-9 November 1999.
- CSA, 2008. Kanada Standartlar Kurumu İnternet Sitesi, <http://www.csa.ca>.

- CARAZO, V., R., 1997. Tarapoto Önerisinin Tanımı ve Analizi: Amazon Ormanlarının Sürdürülebilirliği İçin Kriter ve Göstergeler, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, Antalya.
- ÇAĞLAR, Y., 1995. Türkiye İçin Bir Ormancılık Yönetimi Seçeneği, I. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 23-25 Ekim 1995, Cilt No: 4, s.158-165. Trabzon.
- DÖLARSLAN, E. Ş., 2007. Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı Sürecinin Sürdürülebilir Orman Yönetimi Anlayışı, S. D. Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Sayı:2, Seri A, Isparta.
- DPT, 2001. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Uluslararası İlişkiler ve Karşılaştırmalar, Ankara.
- DURUSOY, İ., 2002. Sertifikalandırma ve Türkiye Ormancılığında Gerekliliği, Olabilirliği, Uygulanması Sürecinde Karşılaşılması Muhtemel Darboğazların ve Fırsatların İrdelenmesi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, X+170s., Trabzon.
- EA, 2008, Avrupa Akreditasyon Birliği İnternet sayfası, www.european-accreditation.org,
- EL,-LAKANY, M., H 1997. Yakın Doğuda Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterleri ve Göstergeleri, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, Antalya.
- ELLIOTT, C., 1999, Forest Certification: Analysis from A Policy Network Perspective, Doctoral Dissertaion, Chair of Ecosystem Management, Departmant of Rural Engineering, Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne
- FSC, 2008, Forest Stewardship Council, Orman İ dare konseyi İnternet sayfası, http://www.fsc.org/fsc/about/documents/docs_cent/1
- GARBA, M., L., 1997. Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriterler ve Göstergeler Konusunda Afrika Odun Örgütünün (ATO) Girişimleri, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, Antalya.
- GERAY, U., 1999, Ormancılıkta Sertifikasyon Olabilirlik Raporu, Basılmamış.
- GERAY, U., 1998. Ulusal Çevre Eylem Planı, Orman Kaynaklarının Yönetimi,Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, Ankara.
- GÖRÜCÜ, Ö., 2002. Sürdürülebilir Ormancılık İspanya' daki Uygulamalar ve Türkiye İle Karşılaştırılması, KSÜ Yayın No:90, Ders Kitapları Yayın No:12, Kahramanmaraş.
- GÜNEŞ, G., 2005. Pan parks korunan alan sertifikalandırma sistemi, Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu, Sözlü Bildiriler kitabı, 193-200, Isparta.

- HANFORD, P., NUSSBAUM, R., 2004. An Introduction to Forest Certification, New Zealand.
- HANSEN, E., 1997, Forest Certification and Its Role in Marketing Strategy, Forest Products Journal; Mar 1997; Volume:47; Issue: 3.
- IAAC, 2008, International American Accreditation Cooperation, <http://www.iaac.org.mx/English/Index.php>
- IAF, 2008. International Accreditation Forumu <http://www.iaf.nu>
- ISO, 2008. International Organization for Standardization, <http://www.iso.org/iso/home.htm>
- LEAL, L., C., 1997, Pan-Avrupa Süreci, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt: 6, S.53, Antalya.
- MROSEK, T., 2002. Development and Testing of a Criteria and Indicators System for Sustainable Forest Management at the Local Level. Case Study at the Haliburton Forest & Wild Life Reserve Ltd., Canada. Doctor of Philosophy (Ph.D.), Graduate Department of Forestry, University of Toronto.
- NUSSBAUM R., JENNINGS S., AND GARFORTH M., 2002. Assessing forest certification schemes:a *practical guide* United Kingdom.
- NUSSBAUM, R., SİMMULA, M., 2005. The Forest Certification Handbook, second edition eartscan ISBN 1-84407-123-5 ,CANADA.
- OGM, 2003a. <http://www.ogm.gov.tr/rio/rio1/htm>
- OGM, 2003b. <http://www.ogm.gov.tr/rio/rio5/htm>
- OGM, 2006. Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeler Raporu <http://www.ogm.gov.tr/>
- OGM, 2008. Orman Genel Müdürlüğü İnternet Sitesi ,<http://www.ogm.gov.tr/>
- OK, T., ÖZHATAY, N., 2009, Doğanın Penceresinden Kahramanmaraş, İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Kahramanmaraş.
- OTRAKÇIER, T., 2006. Kavram Notu Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriter ve Göstergeler, OGM strateji Geliştirme Dairesi, (<http://www.ogm.gov.tr>)
- PAC, 2008. Pasific Accreditation Cooperation, <http://www.apec-pac.org/pac.php>
- PEFC, 2008. Pan Avrupa Sertifikasyon Kurumu <http://www.pefc.org>

- SEYMEOUR R. S. HRUBES, R. J., HAMMEL, D., 1995. Certifying Sustainable Forestry, Journal of Forestry ,Volume 93, Number 4.
- TAAL, B., 1997. Kurak Afrika Bölgesinde Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterleri ve Göstergeleri, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, 13-22 Ekim 1997, Antalya, Bildiriler Kitabı Cilt 6, (Ekolojik Bölgelerin Gözden Geçirilmesi), s.85-90, Ankara.
- TÜRKAK 2008. <http://www.turkak.org.tr> Türk Akreditasyon Kurumu internet sayfası
- TÜRKER, M.F., BAŞKENT, E.Z. VE DURUSOY, İ., 2001. Ormancılıkta Sertifikasyon: Orman Kaynakları ve Orman İşletmeciliği Üzerine Etkileri, Uluslararası Gelişmeler ve Türkiye Ormancılığında Gerekliği ve Olabilirliği, I. Ulusal Ormancılık Kongresi, Türkiye Ormancılar Derneği Yayını, Kongre Serisi No: 1, 294-305, Ankara, 2001.
- TÜRKER, M.F., BAŞKENT, E.Z. VE DURUSOY, İ., 2002. Ormancılıkta Sertifikasyon Üzerine Bazı Değerlendirmeler, (Poster) II.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Kafkas Üniversitesi, Artvin Orman Fakültesi Bildiriler Kitabı Cilt I, Sayfa 220-227, 15-18 Mayıs 2002, Artvin.
- TÜRKER M., F., 2003. Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi İle Orman Sınırları Dışına Arazi Çıkarma Uygulamaları Arasındaki Etkileşim: Mevcut Durum, Yaşanan Darboğazlar Ve Çözüm Önerileri, Orman Kanununun 2/B Maddesinin Uygulanması ve Değerlendirilmesindeki Sorunlar Paneli, Ankara.
- VALLEJO, N., HAUSELMANN, P., 2000. Institutional Requirements For Forest Certification, A Manual for Stakeholders, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Forest Certification Project, Working Paper 2, June 2000.
- WİJEWARDANAL, D., CASWELL, S., CHRİSTEL, P., L., 1997. Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriter ve Göstergeler, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri 6. Cilt S.3, Antalya.
- VURDU H., Ayan S., 2007. Yerel ve Piyasa Tabanlı Önlemlere Yönelik Karadeniz Bölgesi Koruma ve Ormancılık Bilgi Ağının Kurulması Teknopaket , Kastamonu.
- YIILDIRIM T., VELİOĞLU N., 2006. Sürdürülebilir Orman Yönetiminde Kriter ve Göstergelerin İrdelenmesi, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 56, İstanbul.
- ZAPATA, J., B., 1997. Sürdürülebilir Kalkınmada Orta Amerika Süreci, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt 6, S.93, Antalya.

ÖZ GEÇMİŞ

05.09.1984 yılında Erzurum ilinin Şenkaya ilçesinde doğan Ferda Nur Şener ilkokul eğitimini Aydın Söke Fahrettin Uygun Tüzel İlköğretim Okulu'nda (1990-1995) ve lise eğitimini Aydın Söke Hilmi Fırat Anadolu Lisesi (1995–2002) tamamladı. 2002 yılında kazandığı Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği bölümünden 2006 yılında Orman Mühendisi unvanı ile mezun oldu. Aynı yıl Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalında (Orman Ekonomisi A.B.D.) Yüksek lisans eğitimine başlayıp 2007 yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesine yatay geçiş yaptı. Yüksek lisans programının 2. ders dönemini Erasmus Öğrenci Değişim programı ile Çek Cumhuriyeti'nde Mendel Üniversitesinde (Mendel University of Agriculture and Forestry, Brno) tamamladı. 2007 yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalına araştırma görevlisi olarak atandı. Halen aynı yerde görev yapmaktadır. Yabancı dili İngilizcedir.

Ferda Nur ŞENER