

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

SERTİFİKALANDIRMA VE TÜRKİYE ORMANCILIĞINDA GEREKLİLİĞİ,  
OLABİLİRLİĞİ, UYGULANMASI SÜRECİNDE KARŞILAŞILMASI  
MUHTEMEL DARBOĞAZLARIN VE FIRSATLARIN İRDELENMESİ

Orman Müh. İdris DURUSOY

127521

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde  
“Orman Yüksek Mühendisi”

Ünvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

127521

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 26.07.2002

Tezin Savunma Tarihi : 19.08.2002

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Mustafa Fehmi TÜRKER

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Emin Zeki BAŞKENT

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Kâmil YAZICI

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Asım KADIOĞLU

Trabzon 2002

## ÖNSÖZ

“Sertifikalandırma ve Türkiye Ormancılığında Gerekliliği, Olabilirliği, Uygulanması Sürecinde Karşılaşılması Muhtemel Darboğazların ve Fırsatların İrdelenmesi” adlı bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Öncelikle, tez konusunun seçimi ve araştırmanın yürütülmesinde bana rehber olan, çalışmanın şekil, içerik ve kaynak bakımından yönlendirmesini sağlayan, her konuda ilgi, destek ve yardımlarını esirgemeyen, öğrencisi olma gururunu taşıdığım, sayın hocam Prof. Dr. Mustafa Fehmi TÜRKER’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca tez konusunun belirlenmesi sürecinde, çalışmanın içeriğinin zenginleşmesinde katkılarını esirgemeyen, sayın hocam Prof. Dr. Emin Zeki BAŞKENT’e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans öğrenimim boyunca, kendilerinden ders aldığım ve esinlendiğim, KTÜ İİBF öğretim üyelerinden değerli hocalarım sayın Prof. Dr. Kâmil Yazıcı başta olmak üzere, sayın Yrd. Doç. Dr. Ahmet HACIBRAHİMOĞLU ve sayın Doç. Dr. Nebiye YAMAK’a teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Çalışmalarım sırasında fikir ve eleştirilerinden yararlandığım, Arş. Gör. Atakan ÖZTÜRK ve Arş. Gör. Mehmet PAK’a, yardım ve desteğini gördüğüm Orm. Müh. Emin TIRYAKI’ye teşekkürlerimi sunarım.

Trabzon, Temmuz 2002

İdris DURUSOY

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ÖZET.....	VI
SUMMARY.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLOLAR DİZİNİ.....	IX
SEMBOLLER DİZİNİ.....	X
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Sürdürülebilirlik.....	7
1.3. Sürdürülebilir Kalkınma.....	9
1.4. Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği.....	13
1.5. Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği Ölçüt ve Göstergeleri.....	19
1.5.1. Uluslararası Tropikal Tomruk Kurumu Süreci.....	24
1.5.2. Helsinki Süreci.....	25
1.5.3. Montreal Süreci.....	26
1.5.4. Tarapato Önergesi.....	27
1.5.5. Kurak Kuşak Afrika Süreci.....	28
1.5.6. Yakın Doğu Süreci.....	29
1.5.7. Orta Amerika Süreci.....	29
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	31
2.1. Materyal.....	31
2.2. Yöntem.....	32
2.3. Kavramsal Çerçeve.....	34
2.3.1. Sertifikalandırma Kavramı ve Kapsamı.....	34
2.3.2. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Ortaya Çıkış Süreci.....	44
2.3.3. Ormancılıkta Sertifikalandırmaya Kavramsal Yaklaşım.....	47
2.3.4. Orman Sertifikalandırmanın Amaçları.....	56

2.3.5. Ormancılıkta Sertifikalandırma Yaklaşımları .....	60
2.3.6. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Uygulanışı.....	65
2.3.6.1. Orman İşletmelerinin Sertifikalandırılması .....	65
2.3.6.2. Ürünlerin veya Üretim Kanalının Sertifikalandırılması.....	71
2.3.7. Belli Başlı Orman Sertifikalandırma Kurumları .....	78
2.3.7.1. Orman İdare Konseyi.....	78
2.3.7.2. Pan Avrupa Orman Sertifikalandırma Kurumu .....	82
2.3.7.3. Uluslararası Standartlar Kurumu .....	84
2.3.7.4. Kanada Standartlar Kurumu.....	90
2.3.7.5. Amerika Orman ve Kağıtçılık Kurumu.....	91
2.3.7.6. Diğer Kurumlar .....	94
2.3.8. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Maliyeti ve Faydaları .....	96
2.3.8.1. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Maliyeti.....	96
2.3.8.2. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Faydaları .....	101
2.3.9. Ormancılıkta Sertifikalandırma-Piyasa İlişkileri .....	105
2.3.9.1. Sertifikalı Orman Ürünleri Talebinin Durumu .....	107
2.3.9.2. Sertifikalı Orman Ürünleri Arzının Durumu .....	112
3. BULGULAR.....	118
3.1. Türkiye’de Orman Kaynaklarının Durumuna İlişkin Bulgular .....	118
3.2. Kurumsal Yapıya İlişkin Bulgular .....	119
3.3. Yasal Yapıya İlişkin Bulgular .....	121
3.4. Ormancılık Sektörünün Ekonomik Yapısına İlişkin Bulgular .....	123
3.5. Ormancılık Sektörünün Sosyal Yapısına İlişkin Bulgular.....	125
3.6. Orman Kaynaklarının Planlanmasına İlişkin Bulgular.....	126
3.7. Orman Ürünleri Dış Ticaretine İlişkin Bulgular.....	127
4. TARTIŞMA.....	129
4.1. Orman Kaynaklarının Durumunun Sertifikalandırma Açısından Tartışılması.....	129
4.2. Kurumsal Yapının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması .....	132
4.3. Yasal veya Hukuki Yapının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması.....	135
4.4. Ormancılık Sektörünün Ekonomik Yapısının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması .....	137



4.5. Ormancılık Sektörünün Sosyal Yapısının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması ....	138
4.6. Orman Kaynaklarının Planlanmasının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması .....	141
4.7. Orman Ürünleri Dış Ticaretinin Sertifikalandırma Açısından Tartışılması .....	143
5. SONUÇLAR.....	144
6. ÖNERİLER.....	151
7. KAYNAKLAR.....	156
8. EKLER.....	170
ÖZGEÇMİŞ	



## ÖZET

Bir ürün, hizmet veya sürecin kurallarda belirtildiği gibi yapıldığının teyit edilmesini ifade eden sertifikalandırma, ormancılık sektörü için oldukça yeni bir olgudur. Nitekim ormancılıkta sertifikalandırma, tropikal ormanların tahribini önlemek amacıyla, sivil toplum örgütlerinin önderliğinde başlatılan boykotlara alternatif olarak geliştirilmiştir. Ormancılıkta sertifikalandırmanın temel amacı, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin uygulanmasını güvence altına almaktır. Bu amacın gerçekleştirilmesi noktasında orman ürünleri piyasasından yararlanılması düşünülmüştür. Bu kapsamda, çevre bilinci yüksek piyasalar ile, sürdürülebilir tarzda işletmecilik yapan orman işletmeleri arasında bağ kurarak, bu ormanlardan gelen ürünler piyasada etiketleme yoluyla farklılaştırılmaktadır.

Özetle sertifikalandırma, bir orman işletmesi bünyesindeki orman işletmeciliği faaliyetlerinin bağımsız bir kurum tarafından, belirlenen çevresel, sosyal, teknik ve ekonomik ölçüt ve göstergelere göre, bizzat orman alanında değerlendirilmesi ve teftiş edilmesi imkânını sağlayacak bir süreci kapsamaktadır. Böylelikle, orman kaynağının sürdürülebilir bir şekilde işletilmesini sağlanmakta, meşcereden başlayarak, en son satış noktalarına kadar ürünlerin zincirleme kontrolü yoluyla, tüketicilere ürünlerin sertifikalandırma sürecinden geçmiş bir orman kaynağından geldiğini garanti etmektedir.

Ülkemiz ormancılık sektörü ve mevcut ormancılık düzeneği, sertifikalandırma açısından incelendiğinde, gerek mevcut yapıdaki kurumsal, hukuki, ekonomik, sosyal ve planlama ile ilgili sorunların çözümlenmesinde bir fırsat olarak, gerek orman işletmeciliği faaliyetlerine etkinlik kazandırmak ve gerekse de imzalanan anlaşmaların gereklerini yerine getirmek noktasında sertifikalandırma sürecine girilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu itibarla, oluşturulacak bir çalışma grubu ile hem sertifikalandırma standartlarının geliştirilerek sertifikalandırma sisteminin oluşturulması hem de uygulama ilkelerinin saptanmasına yönelik çalışmalara başlanılmalıdır. Bunlar yapılırken, Türkiye orman kaynaklarının ve ormancılık sisteminin kendine özgü koşulları göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Sertifikalandırma, Ormancılıkta Sertifikalandırma, Etiketleme, Ölçüt ve Göstergeler, Çalışma Grubu, Türkiye Orman Kaynakları ve Ormancılık Sistemi.

## SUMMARY

### **Certification and Analysis of Necessity, Applicability and Possible Problems and Opportunities to Application Process in Turkish Forestry**

Certification is a process providing verification that a product, service or process has been done as prescribed. Certification is a new phenomenon to forestry sector. Forest certification has been developed as an alternative to Non-Governmental Organization's boycotts initiatives as a way discouraging the depletion of forests. Primary aim of forest certification is to ensure implementation of sustainable forest management practices. Forest product market has a crucial role in certification process. In this context, the objective of certification is to link the environmentally conscious markets and the forest managers pursuing sustainable forest management practices. Thus, by labelling the products originating from these forests, products differentiating can be possible.

In sum, forest certification involves auditing and assessment of forest management practices on the ground against defined environmental, social, technical and economic criteria and indicators by an independent body. Certification, thus, encourage the sustainable management of forest resources. Also, certification ensure consumers that wood products they purchase is coming from a certified forests by tracing timber through the chain of custody which runs from the forest to the final purchaser.

Certification is necessary for the Turkish Forestry Sector and the forestry system being practiced, not only as an opportunity to resolve problems related to implemented framework such as organizational, legal, economic, social and planning problems, but also to make efficient forest management operations. Furthermore, there are various commitments given in regional and international processes including forming and implementing certification systems. Therefore, initiatives related to defining certification standards and system and application guidelines should be started through setting a working group. In the meantime, in all these process the characteristics of Turkish forests and forestry system should be considered.

**Keywords:** Certification, Forest Certification, Labelling, Criteria and Indicators, Working Group, Turkish Forests and Forestry System

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa No

Şekil 1. ITTO ve Helsinki süreçleri sürdürülebilir orman işletmeciliği tanımları.....	15
Şekil 2. Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin kavramsal gösterimi .....	16
Şekil 3. Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin hiyerarşik çerçevesi.....	21
Şekil 4. Orman işletmeciliği faaliyetlerine göre sertifikasyonunun kapsamı.....	52
Şekil 5. Sertifikalandırma ve etiketleme sistemlerinin bileşenleri.....	54
Şekil 6. Orman işletmelerinin sertifikalandırma işlemi sonunda düzenlenen sertifika örnekleri .....	70
Şekil 7. Ürün veya üretim kanalı sertifikası ve etiketleme örnekleri.....	73
Şekil 8. Çevre yönetim sistemi ile orman işletmeciliği standartlarının ilişkileri .....	86
Şekil 9. Çevre yönetim sisteminin bileşenleri.....	87
Şekil 10. Bazı sertifikalandırma kurumlarının logoları .....	93
Şekil 11. Orman sertifikalandırmanın maliyetleri.....	99
Şekil 12. Orman sertifikalandırmanın faydaları.....	103
Şekil 13. Pazarlama planlamasında orman sertifikalandırmanın yeri.....	106

## TABLolar DİZİNİ

### Sayfa No

Tablo 1. FSC'den yetki almış sertifikalandırma kurumları.....	81
Tablo 2. FSC birimleri tarafından sertifikalandırılan alanlardan bir kısmı.....	82
Tablo 3. PEFC sertifikası alan orman alanlarına ilişkin bilgiler.....	84
Tablo 4. Dünya sertifikalı orman alanlarının sertifika kurumu ve bölgelere göre dağılımı...93	
Tablo 5. Küresel Ormanlar ve Ticaret Ağı'na ilişkin bilgiler.....	112
Tablo 6. Sertifikalı orman ürünleri piyasasının gelişimine yönelik senaryolar.....	115
Ek Tablo 1. Sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin uluslararası ve bölgesel süreçler itibarı ile kapsam bakımından karşılaştırılması.....	170

## SEMBOLLER DİZİNİ

AFPA	: Amerika Orman ve Kağıtçılık Kurumu
AGM	: Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü
BYKP	: Beş Yıllık Kalkınma Planı
CSA	: Kanada Standartlar Kurumu
ÇYS	: Çevre Yönetim Sistemi
DOİ	: Devlet Orman İşletmesi
ECE	: Avrupa Ekonomik Komisyonu
EPA	: Çevre Koruma Kurumu
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı
FCP	: Orman Muhafaza Programı
FFCS	: Finlandiya Orman Sertifikalandırma Kurumu
FSC	: Orman İdare Konseyi
GATT	: Tarifeler ve Ticaret Genel Sözleşmesi
IMF	: Uluslararası Para Fonu
ISO	: Uluslararası Standartlar Kurumu
LCA	: Hayat Süreci Analizi
LEI	: Endonezya Eko-Etiketleme Enstitüsü
MPGM	: Milli Parklar Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü
NTTC	: Malezya Ulusal Orman Sertifikalandırma Kurumu
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
ORKÖY	: Orman ve Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü
PEFC	: Pan Avrupa Orman Sertifikalandırma Sistemi
SCS	: Bilimsel Sertifikalandırma Sistemi
SFI	: Sürdürülebilir Ormancılık Girişimi
SOİ	: Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği
STÖ	: Sivil Toplum Örgütü
TFAP	: Tropikal Ormancılık Eylem Planı

- UNCED** : Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı  
**UNEP** : Birleşmiş Milletler Çevre Programı  
**WWF** : Doğa İçin Dünya Fonu  
**WRI** : Dünya Kaynaklar Enstitüsü



## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Giriş

Tüm canlı varlıklar gibi, insanlar da doğal çevre içerisinde hayatlarını sürdürmektedirler. İnsanlar bu süreç içerisinde sürekli olarak doğal çevre ile ilişkiler içerisinde bulunmaktadır. Bu ilişki ve etkileşimler bazen doğal ekosistem döngüsü içerisinde gerçekleşmekte, doğal çevreye herhangi bir olumsuz etkide bulunmamaktadır. Bununla birlikte, bazı durumlarda insan faaliyetlerinin sonuçları ekosistem dengelerinde bozulmalara sebebiyet verecek boyutlara ulaşabilmektedir.

Nitekim çevre sorunları 20. yüzyıl içerisinde önemli derecede artış göstermiş, belirgin bir şekilde gözlenen çevre kirlenmesi ve bozulması ivme kazanmıştır. Atmosferde sera etkisi yapan gazların artması sonucunda oluşan küresel ısınma ve iklim değişiklikleri, ozon tabakasının incelmeye ve ultraviyole ışınların zararlı etkilerinin artması, zehirli kimyasal atıkların ve dolayısıyla hava, su ve toprak kirlenmesinin giderek yaygınlaşması, orman kaynaklarının tahrip edilmesi, biyolojik çeşitliliğin azalması gibi doğal dengelerde görülen bozulmaların temel çıktıları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Söz konusu gelişmelerin 20. yüzyılda ve özellikle de ikinci yarısında yoğunluk kazanmasının temel nedeni olarak, 1850'lerden sonra yükselme eğiliminde olan nüfus artışının bu dönemde bir patlama göstermesi, bu yüzyılda gerçekleşen elli katın üzerindeki endüstriyel üretimin beşte dördünün yine aynı dönemde gerçekleşmesi ve kömür ve petrol gibi fosil kaynaklı yakıtların başlıca enerji kaynağı olarak yoğun bir şekilde kullanımı gösterilmektedir (Anonim, 1987; Tuncer,1998).

Yukarıda ifade edilen sürecin sonucu olarak, bugün hızlı nüfus artışı, giderek sanayileşen ve kentleşen toplumlar, ekonomik büyümeyle birlikte, birey başına düşen tüketimde artış ve bunlara paralel olarak çevredeki hızlı kirlenme ve bozulma, karmaşık bir ilişkiler yumağı olarak karşımıza çıkmaktadır (Tuncer, 1998).

Diğer taraftan, doğal çevre ise, yenilenebilir ve yenilenemeyen kaynaklardan oluşmaktadır. Mineraller ve fosil yakıtlar yenilenemeyen kaynakları; ormanlar, bitkiler, hayvanlar, balıklar, tarım toprakları, çayır ve meralar ile su kaynakları ise, yenilenebilir



nitelikteki kaynakları oluşturmaktadır (Ceylan, 1995). Yenilenebilir bir kaynak olan orman kaynakları, dünyada meydana gelen biyolojik, ekonomik, iklimik değişimler ve çevre krizi sonucunda küresel boyutta son derece önemli bir konum kazanmıştır. Nitekim orman kaynaklarının biyolojik çeşitliliği koruma, su ve toprak koruma, karbon depolama, rekreasyon alanı sağlama, gen kaynağı olma gibi bir çok çevresel işlevi yerine getirmektedir. Artık, ormanların klasik anlamda odun üretimi amacıyla işletimi yavaş yavaş geride bırakılmaya başlanılmıştır. Buna karşılık, orman kaynaklarının karbon depolama işlevi, iklim değişikliği üzerindeki olumlu etkileri, biyolojik çeşitliliği koruma gibi hizmetleri ön planda yer almaya başlamıştır.

Nitekim orman ekosistemleri karbon döngüsünün önemli bir bileşeni olmaktadır. Aynı şekilde ormanlar iklim değişikliğini etkilemekte ve etkilenmektedir. Karasal karbonun yarısından fazlasını orman kaynakları ihtiva etmektedir. Karasal ekosistemler ile atmosfer arasında gerçekleşen karbon değişiminin % 80'ini ormanlar gerçekleştirmektedir (FAO, 2001b).

Bununla birlikte, dünya doğal orman alanları diğer arazi kullanım şekillerine dönüştürülmeye devam etmektedir. Orman kaynakları tahribatına ve alanlarının azalmasına neden olan faktörler son derece karmaşık olup, bölgesel koşullara bağlı olarak değişebilmektedir. Ormanların azalmasının nedenleri doğrudan ve dolaylı nedenler olarak başlıca iki grupta toplanmaktadır. Doğrudan nedenler, hortumlar, doğal yangınlar, böcek ve mantar gibi zararlılar, seller, taşkınlar olarak sıralanan doğal sebepler ve tarım alanlarının genişlemesi, hayvan çiftlikleri, ticari üretim, maden ve petrol çıkarma, baraj yapımı, yollar gibi insan kaynaklı nedenlerden oluşmaktadır. Dolaylı nedenler ise, fiyatlandırılmayan orman ürünleri ve hizmetleri ile tekeller ve tekel baskılarından oluşan piyasa aksaklıkları, hatalı teşvikler, yasal mekanizmalar, hükümet yatırımları gibi hatalı politikalar, mülkiyet ve imtiyaz düzenlemelerinin olmayışı veya aksaklıkları, yasadışı faaliyetler gibi yönetim zayıflıkları ile nüfus artışı ve yoğunluğu, ekonomik büyüme ile ekonomik ve politik güç dağılımındaki dengesizlikler, aşırı tüketim, küresel ısınma, savaşlar gibi daha kapsamlı sosyo-ekonomik ve politik nedenlerden oluşmaktadır (Contreras-Hermosilla, 2000).

Nitekim orman kaynakları tahrip edilmeye ve alan olarak azalmaya devam etmektedir. 2000 yılı itibarı ile, 3,9 milyar hektar olan dünya orman alanlarının % 95'ini doğal ve % 5'i emekle yetiştirilen ormanlar teşkil etmektedir. Dünya ormanlarının yaklaşık % 47'si tropik

ormanlar, % 9'u yarı tropik, % 11'i ılıman kuşak ve % 33'ü de kuzey kuşak ormanlarıdır. 1990'lı yıllarda toplam doğal ormanlarda alan azalması yılda 16,1 milyon hektar olmuştur. Bu alanın 15,2 milyon hektarı tropik ormanlardır. Küresel ölçekte orman alanındaki yıllık değişim - 9,4 milyon hektar olmuştur. Bu alan dünya orman alanının % 2'sine karşılık gelmektedir (FAO, 2001c).

Öte yandan, ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesinde çevre konularının göz ardı edilemeyeceği konusu kabul görmeye başlamıştır. Aynı zamanda artan yoksulluk, küresel çevre sorunlarının en başta gelen sebep-sonuç etkisini oluşturmaktadır. Bu nedenle çevre sorunları; artan sanayileşme, nüfus artışı, artan fosil yakıt kullanımı, yoksulluk ve kitleler arası ekonomik gelişmişlik farklılıklarının artışı gibi hususlarla birlikte geniş bir bakış açısı ile ele alınmak durumundadır (Anonim, 1987).

Nitekim, doğal kaynakların aşırı tahrip edilmesinde önemli olan temel bir faktör olarak da, piyasa ekonomileri gösterilmektedir. Piyasa ekonomilerinin en temel kusurlarından birisi, satın alma ve kaynak tahsisi kararlarını yönlendirmek için kullanılan fiyatların çevreye verilen zararın tam maliyetini, başka bir deyişle, ekolojik gerçekliği genelde yansıtmamasıdır (Roodman, 1996).

Bununla birlikte, çevresel problemlerin çoğunun tehdit altındaki kaynakların doğru bir şekilde fiyatlandırılması suretiyle azalacağı veya çözülebileceği fikri kabul görmeye başlamıştır. Fiyatların doğru olarak belirlenmesi, etkin kaynak tahsisi için temel olmaktadır. Kaynağın fiyatı ve gerçek üretim maliyetleri arasındaki farklılıklar verimsizlik oluşturabilmekte, kaynakların tahrip edilmesi ile sonuçlanabilmektedir. Fiyatların doğru olarak belirlenmesi, üreticilerin ve gerçekte tüketicilerin tüm üretim periyodu boyunca oluşan maliyetlere katlanmalarını gerektirmektedir (Pari, Ruzicka, 1993).

Bu kapsamda, hükümetlerin çevreyi tahrip etmenin maliyetini yükseltmek suretiyle, işletmelere çevreye duyarlı bir şekilde çalışmalarını için güçlü bir teşvik sunmuş olacakları ifade edilmeye başlanılmıştır. İşletmelerin yüksek maliyetleri müşterilerine yansıtması ile birlikte fiyatların artması, gerçek çevre maliyetini yansıtacağı ve böylece müşterilerin çevreye daha az zarar veren ürün ve hizmetlere yönelmelerinin sağlanacağı ileri sürülmeye başlanılmıştır (Roodman, 1996). Orman işletmeciliği faaliyetleri de çevresel değerlerin devamı noktasında

önemli etkiler oluşturabilmektedir. Sözelimi, ormancılıkta ticari üretim şeklinde gerçekleştirilen yoğun işletmecilik faaliyetleri, bölgedeki orman kaynaklarının tahrip etmenin yanı sıra, topluma büyük ölçüde zarar verebilmektedir. Sözelimi, su havzalarının bozulması ve biyolojik çeşitliliğin kaybı, tipik dışsallık örnekleri olarak verilebilir. Özel işletmecileri bu tür dışsallıklardan kaçınmaya yönlendirmek için herhangi bir teşvik bulunmamaktadır. Bu nedenle ticari üretime bazı vergilerin getirilmesi yüzeysel olarak doğru bir teşvik ve yerinde bir tepki olarak görülebilir (Pari, Ruzicka,1993).

Öte yandan, kirliliğin yanı sıra petrol ve doğal yaşlı ormanlar gibi kaynakların tükenmesi de gizli bir maliyet oluşturmaktadır. Gelecek nesiller şu anda yaşıyor olsalardı, kaynak pazarına girip fiyatları yükseltir ve günümüz insanlarını daha az tüketmeye zorlayacaklardı. Oysa günümüzde kaynak fiyatları inanılmayacak derecede düşük kalmakta ve bu da sanki yarın hiç gelmeyecek gibi tüketilmelerini teşvik etmektedir (Roodman, 1996).

Bununla birlikte, günümüzde Hollanda'daki su kirliliği vergilerinden Çin'deki hava kirliliği harçlarına kadar pek çok çevre vergisi bulunmaktadır. Ayrıca, son 30 yıl içerisinde hükümetler çevre sorunlarını ele alırken, vergi düzenlemeleri yerine yasal düzenlemeleri tercih etmeye başlamışlardır (Roodman, 1996).

Nitekim günümüzde Amerika'da halkın % 75'i kirlilik kanunlarının çok zayıf olduğunu düşünmektedir. Benzer şekilde, halkın yalnızca %17'si işletmelerin çevresel yönden güzel bir iş yaptığına inanmaktadır. Diğer taraftan, orman işletmeciliği çok değişik şekillerde kamu gündemine çıkarılmaktadır. Benekli baykuşların korunması ve yeni yaban hayatı girişimleri orman işletmeciliğine olan ilgilerin daha da artmasına neden olmuştur. Artan çevresel ilgiler ve baskılar özel orman işletmeleri ve orman işletmeciliği üzerinde de bir takım etkilerde bulunmuştur. Nitekim bazı alanlarda tıraşlama kesimlerinden ve suni gençleştirme faaliyetlerinden vazgeçerek, daha fazla doğal gençleştirme ve seçme kesimi uygulamak durumunda kalmışlardır (Taylor, Owen 1991).

Benzer şekilde, tüketiciler satın aldıkları ürünlerin üretimi, paketlenmesi ve üretim sürecine ait atıkların neden olduğu çevresel etkilerle ilgilenmeye başlamışlardır. Geri dönüşümlü kağıt ürünleri, organik sebzeler, zehir içermeyen temizleyiciler ve deterjanlar ile

diğer “çevre dostu” ürünler tüketicilerin bu ilgileri paralelinde piyasalarda yer almaya başlamıştır (Vlosky, Ozanne, 1998).

Bununla birlikte, ürünlerin çevresel etkilerine ilişkin olarak yapılan çevre dostu olma yönündeki iddialarının yaygınlaşması ile, tüketiciler arasında bir güvensizlik ortamı oluşmaya başlamıştır. Söz konusu çevresel iddiaların doğruluğunu teyit edecek eko-etiketleme sistemleri ortaya konulmuştur.

Orman işletmeciliği de, benzer şekilde çevresel gelişimlerden ve çevre gruplarının hareketlerinden etkilenmektedir. Nitekim tropik ormanların aşırı ticari üretimler nedeniyle yok olacağını ifade eden sivil toplum örgütleri, hükümet kuruluşları ile ortak hareket ederek Avrupa ve Amerika’da tropikal orman ürünlerinin kullanımını boykot etmeye başlamışlardır. Diğer taraftan, sivil toplum örgütleri bu stratejileri ile orman kaynaklarının işletimine bir katkı sağlamadıklarının farkına varmışlardır. Bu nedenle, orman kaynaklarının işletimini piyasa mekanizması aracılığıyla iyileştirme görüşü daha fazla kabul görmüş, eko-etiketleme sisteminin ormancılık sektöründe de kullanılmasına karar verilmiştir. Piyasada iyi işletilen ormanlardan gelen ürünlere öncelik oluşturularak, orman işletmelerinin daha iyi işletmecilik uygulamaları yapmaya yönlendirilmesi düşünülmüştür.

Diğer taraftan, çevre ve orman kaynaklarının tahribinin ülke sınırlarını tanımayan olumsuz etkileri, uluslararası düzeyde çözümler aranmasını zorunlu kılmış, nitekim 1992 yılında Rio’da düzenlenen “Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı” (UNCED) bu girişimler için bir başlangıç noktası teşkil etmiştir. Konferansta çevre ile ekonomi arasında uzlaşmanın sağlanmasının gerekliliği üzerinde durulmuş, klasik kalkınma anlayışından farklı olan "sürdürülebilir kalkınma" politikalarının izlenmesi kararlaştırılmıştır. Orman kaynakları ve orman işletmeciliği de bu konferansta en önde gelen konulardan birisi olmuş, sürdürülebilir kalkınmanın bir yansıması olarak sürdürülebilir orman işletmeciliğinin politikalarının takip edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Nitekim söz konusu konferansta, Gündem 21 kapsamında ortaya konulan, “Orman Prensipleri” benimsenmiştir. Zirvenin ormancılık açısından esas önemi, daha sonraki sürdürülebilir orman işletmeciliği ile ilgili süreçlere başlangıç teşkil etmesi noktasında ortaya çıkmaktadır.

Nitekim bu zirve, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin oluşturulmasına ilişkin bölgesel ve uluslararası süreçlere hız kazandırmış, bu kapsamda Uluslararası Tropikal Tomruk Kurumu, Pan Avrupa veya Helsinki ve Montreal süreçlerinde ölçüt ve göstergeler ortaya konulmuştur. Bunların yanı sıra bir çok bölgesel süreçte, sürdürülebilir orman işletmeciliği ilke ve politikalarının açık bir şekilde saptanması amacıyla ölçüt ve göstergeler tanımlanmıştır.

Ülkemiz de Helsinki ve Yakın Doğu süreçlerine aktif olarak katılmış, bu kapsamda ortaya konulan kararlara uyma taahhüdünde bulunmuştur. Bu noktada, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergeleri temel alınarak orman işletmeciliği faaliyetlerinin denetlenmesi, sürdürülebilir tarzda işletmecilik yapan işletmelere belirli süreler için sertifika hakkı verilen sertifikalandırma sistemlerinin geliştirilmesi öngörülmektedir. Bu durum, orta ve uzun vadede ülkemiz ormancılığını etkileyeceğinden, orman sertifikalandırma sisteminin oluşturulup işletilmesi sürecine geçişi kolaylaştırması söz konusu olabilecektir.

Bu noktalardan hareketle, bu araştırmada ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarına, bu kapsamda da ülkemiz ormancılığı açısından koşullarına açıklamalar getirilmesi amaçlanmıştır. Ülkemizde bu amaçla gerçekleştirilen ilk çalışma olması nedeniyle, öncelikle ilgili kesimlere bilgi kaynağı teşkil etmesi bakımından, ayrıntılı olarak genel işletmecilikte ve orman işletmeciliğinde sertifikalandırmaya neden gerek duyulduğuna ilişkin açıklamalar getirilecektir. Aynı şekilde ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarına; kavramsal çerçeveden, amaçları, uygulanışı, maliyeti ve faydaları, piyasa ile olan ilişkilerine varıncaya kadar, çok çeşitli açılardan açıklamalar getirilmiştir.

Araştırma kapsamında, daha sonra da Türkiye ormanları ve ormancılığının sertifikalandırma açısından koşulları analiz edilmiştir. Bu noktadan hareketle, sertifikalandırmanın ülkemizde olabirliğine ilişkin tartışmalar yapılmıştır. Ardından, sertifikalandırmanın uygulanması sürecinde karşılaşılabilecek darboğazlar ortaya konulmuştur. Son olarak ise, ülkemiz için sertifikalandırma uygulamaları noktasında bir takım öneriler sıralanmıştır.

Bu amaçla, öncelikle, ormancılıkta sertifikalandırma ile ilgili bazı temel hususlara açıklama getirilmiştir. Çalışma esas olarak ormancılıkta sertifikalandırma açısından ele

alınmakla birlikte, sertifikalandırmanın 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. Yine bu noktada, sürdürülebilir orman işletmeciliğini tanımlamak amacıyla geliştirilen uluslararası ve bölgesel süreçlere, gelişim seyirleri ve ortaya konulan ölçüt ve göstergeler açısından açıklamalar yapılmıştır.

## **1.2. Sürdürülebilirlik**

Oldukça eski bir kavram olan sürdürülebilirlik kavramı, dünya gündeminde oldukça yaygın bir şekilde kullanılan bir kavram haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik, özellikle çevreciler tarafından gündeme getirilmiştir. Kavramın yaygın bir şekilde, neredeyse tüm sektörlerde kullanılması, ekonomik kalkınmanın doğal varlıkları ve çevreyi tahrip etmeden gerçekleştirilmesini ifade eden sürdürülebilir kalkınmanın gündeme getirilmesi ile başlamıştır.

Nitekim günümüzde, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir ormancılık, sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir nüfus, sürdürülebilir toplum, sürdürülebilir enerji, vb. kavramlar, günlük hayatta bile sıkça kullanılır hale gelmiştir (Başkaya, 1997)

Kavram olarak sürdürülebilirlik veya ormancılıktaki geleneksel kullanımı ile süreklilik; sürekli olma, sürüp gitme durumu, devamlılık olarak tanımlanmaktadır (Anonim,1998). Bilindiği gibi, doğal süreçlerin temel özelliklerinden birisi, değişmedir. Başka bir söyleyişle, doğada değişmeyen ne bir öge, ne de bir süreç vardır. Gelişme de, bir anlamda, bu değişmelerin hem kendisi hem de sonucudur ve sürekli olan değişimdir. Bu gerçeklerin ışığı altında sorgulandığında sürdürülebilirlik, nesnelerin ve süreçlerin değişebilme ve dolayısıyla da gelişebilme özelliğinin korunması olmaktadır. Ne var ki, günümüzde, kavramın bu dinamik



yani çoğunlukla gözden kaçırılabilmekte ve çoğunlukla da herhangi bir varlığın ya da ortamın ve/veya oluş durumunun varlığını sürdürme boyutu öne çıkarılmaktadır. Dolayısıyla bu doğrultudaki çabalar, bir dizi mekanik önlemin alınmasından öteye geçememektedir. Oysa, anlamlı ve dolayısıyla önemli olan, sürdürülebilirlik özelliğinin sürdürülmesidir. Doğal varlıkların ve/veya oluşumların sürdürülmesi söz konusu olduğunda bu, bir temel bir zorunluluk olmaktadır (Çağlar, 1997).

Öte yandan, sürdürülebilirlik kavramı çeşitli kesimler tarafından kabul görmeye, toplumlar, hükümetler, şirketler, kaynak yöneticileri vb. kişi veya kuruluşlar tarafından bir amaç olarak kullanım bulmaya devam etmektedir. Günümüzde oldukça farklı üç sürdürülebilirlik fikri kullanılmaktadır. Birincisi, bir kaynaktan sürekli olarak ürün elde edilmesi, ikincisi, türlerin ve ekosistemlerin çeşitliliğinin sürekliliği ve üçüncüsü gelecek nesiller için mevcut olan kaynakları tehlikeye sokmaksızın, sürekli ekonomik ve sosyal kalkınmanın gerçekleştirilmesi olmaktadır (Cook, O'Laughlin, 1999).

Üretim anlayışı olarak sürdürülebilirlik, eldeki kaynağın sürekli olarak ürün elde edilebilecek şekilde işletilmesi olmaktadır. Doğal kaynakların veya ekosistemlerin yönetimi açısından bakıldığında sürdürülebilirlik, bir bütün olarak söz konusu ekosistemi tüm bileşenleri ile ve bu kaynaktan elde edilen faydaları sürekli kılacak şekilde yönetilmesine yönelik işlemler olmaktadır. Kalkınma yaklaşımları açısından ise, gelecek nesillerin gereksinimlerini de dikkate almak sureti ile, çevre ile uyum içerisinde sürekli bir ekonomik ve sosyal kalkınmanın gerçekleştirilmesi olmaktadır.

Öte yandan, dilimizde yakın bir zamana kadar "devamlılık prensibi" deyimi ile ifade edilmiş olan süreklilik prensibi, orman işletmeciliğinin ana prensiplerindedir. Aslında diğer bütün ekonomik sektörlerdeki işletmelerde de uyulan bir prensiptir. Ancak, özelliklerinden dolayı orman işletmeciliğinde bilhassa önemli bulunmaktadır (Miraboğlu, 1983).

Diğer sektör işletmelerinde sürekli olma ihtiyacı işletmenin yatırımlarının muhafazası ve işletme sahibine kâr getirmesi yaklaşımının sonucudur. İstihal konusu varlığın sürdürülmesi açısından varılan bir sonuç değildir. Oysaki ormancılık işletmesinde bu prensibe bağlı kalmayı gerektiren husus, toplumun bugün ve gelecekteki ihtiyacını karşılamak üzere,

iştibal konusu varlığın korunması yaklaşımından doğmaktadır ve bu varlığın 6zellikleri icabıdır (Miraboğlu, 1983).

Bu nedenle ormancılık s6z konusu olduğunda, s6rd6r6lebilirlik daha da 6nemli olmaktadır. 6nk6, değişebilme ve dolayısıyla kendini genişleterek yeniden 6retebilme g6c6, ormanların en 6nemli ayırt edici 6zelliklerinden birisidir. Başka bir s6yleyişle ormancılık, amacı ne olursa olsun; orman sayılan varlığın 6retilmesi; kendini genişleterek yeniden 6retebilme g6c6ne sahip kılınması ve/veya doğal olarak oluşmuş bir ormanın kendini genişleterek yeniden 6retebilme g6c6n6n geliştirilerek korunmasına y6nelik iş ve eylemlerdir. Dolayısıyla, ormanların s6rd6r6lebilirliği, ormancılık uğraşısının doğası gereği kesinlikle yerine getirilmesi gereken bir ilkedir. Bu nedendir ki s6rd6r6lebilirlik, Birleşmiş Milletler evre ve Kalkınma Konferansı'ndan çok daha 6nceleri, ormancılık uğraşısının temel ilkelerinden birisi olmuştur (ağlar, 1998).

Nitekim, yıllar 6ncesinden, gerek evre ve Kalkınma Konferansı'ndan gerekse D6nya evre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayınlanan Ortak Geleceğimiz Raporu'ndan çok daha 6nceleri, ormancılık sekt6r6nde s6rd6r6lebilirlik en temel ilke olarak benimsenmiştir. Nitekim, ormancılık işletmesinin s6rekliliği, işletmenin şimdiki zamanki ve gelecekteki kuşakların oduna, alt yapı hizmetlerine ve diğer mallara olan ihtiyaçını devamlı ve optimal olarak temin etme yeteneğidir. Buna g6re, ormancılık işletmesinin bu yeteneğini sağlayan ve/veya koruyan işlemler ve hizmetler s6rd6r6lebilir olmaktadır (Miraboğlu, 1983).

### **1.3. S6rd6r6lebilir Kalkınma**

Bu başlık altında, genel olarak evre ile uyumlu bir kalkınma anlayışını temsil eden s6rd6r6lebilir kalkınma yaklaşımına açıklık getirilecektir. Nitekim s6rd6r6lebilir kalkınma yaklaşımının ortaya çıkışı ormancılık sekt6r6n6 de yakından ilgilendirmektedir.

Ekonomik sistem ile evre arasındaki ilişki başlıca iki yoldan ortaya çıkmaktadır: İlki, ekonomik mal ve hizmetlerin 6retim ve t6ketim girdileri olarak doğal kaynakların kullanımı, diğer de çevresel ortamlardaki atıklardır. Ekonomik politikalar yalnızca kişi başına reel milli gelirin ya da ekonomik girdinin artırılması amacına dayandırıldığında, bu amaç doğal kaynak kullanımını gerektirdiğinden, ekolojik dengesizliklere yol açmaktadır (Ceylan 1995).



Son zamanlarda Dünya üzerinde ekonomik kalkınma, sanayileşme ve teknolojik gelişme yarışları hız kazanmış, bunun paralelinde doğal ekosistemler birtakım tahribatlara maruz bırakılmaktadır. Neticede; küresel ısınma, tür kıyımı, biyolojik çölleşme, ormansızlaşma, emisyon vb. ciddi küresel problemlerle karşı karşıya kalınmaktadır. Bu olumsuz gelişmeler ülkelerin kendi problemleri olmaktan öte, uluslararası bir niteliğe de bürünmektedir. Bunun bilincinde olarak, evrensel düzeyde çevre ve ekonominin uyumunu sağlamak için uluslararası işbirliğinin üzerinde durulmakta, değişik platformlarda bu sorunlar ele alınmakta ve çözüm yolları aranmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının gelişimi, toplumun yaklaşımının ve değerlerindeki değişimi yansıtmaktadır. Bu kavram 1970'li yılların başında, hızla artan dünya nüfusu ve büyümeye sınırların getirilmesi tartışmalarına neden olan, artan sanayileşmenin sonucu oluşan çevre kirliliği konularına artan ilgiyle beraber daha yaygın bir kullanım bulmuştur. Bu kapsamda dönüm noktalarından birisi 1972 yılında düzenlenen, Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı olmaktadır. Stockholm'de düzenlenen konferans iki ana hususa dikkat çekmiştir. Bunlardan ilki, küresel çevrenin korunması ve sürdürülmesinin genel bir endişe konusu olarak algılanması konusunda ülkelerin daha bilinçli hareket etmesi gerekliliği olmuştur. İkincisi ise, genel tavırların saf "faydalanma merkezli"den, "ekolojik merkezli"ye doğru değişim göstermeye başlaması olmuştur (Anonymous, 1996).

Stockholm'de 1972 yılında toplanan konferanstan sonra, doğal kaynak kullanımı ve iktisadi büyümenin çevre üzerindeki uluslar arası etkileri yoğun şekilde tartışılmıştır. Bundan sonra, bütün dünyada çevre ve doğal kaynaklara olan yaklaşımlarda belirli bir değişme başlamıştır. Bir taraftan sanayileşmiş ülkelerin neden olduğu çevre kirliliği, diğer taraftan kalkınmakta olan ülkelerin içinde buldukları durum nedeniyle çevreyi tahrip etmeleri ve bu tahriplerin geri dönüşünün olmamasının yarattığı sonuçlar, yeni arayışları gündeme getirmiş, 1987'de Bruntland Raporu yayınlanmıştır (Fisunoğlu, 1998).

İşte, dünya gündeminde son zamanlarda oldukça fazla zikredilen sürdürülebilir kalkınma kavramı, ilk olarak Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayınlanan Ortak Geleceğimiz Raporu (Bruntland Raporu) bünyesinde, ekolojik ve toplumsal sürdürülebilirliği içerecek şekilde tanımlanmıştır. Bu raporda, "Sürdürülebilir kalkınma gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini tehlikeye sokmaksızın, bugünkü

kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilen kalkınmadır” şeklinde tanımlanmıştır (Anonymous, 1987).

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik en önemli ve en yeni girişim 1992 yılında Rio de Janerio’da düzenlenen UNCED olmuştur. Bu toplantıda hükümetler sürdürülebilir kalkınmayı ulusal olarak, uluslararası işbirliği içerisinde desteklemeyi taahhüt ettikleri faaliyet programı niteliğindeki Gündem 21’i kabul etmişlerdir. Gündem 21’de Rio sonrası sürdürülebilir kalkınmanın uygulanmasını ek olacak süreçleri başlatmak ve şekillendirmek için politik rehberliklere ve teşviklere önem verilmiştir (Anonymous, 1996). Stockholm Konferansı’nda kirlilik ve yenilenemeyen kaynakların tüketimi konusunda “sorun kaynaklı” bir yaklaşım geliştirilmişken, Rio Konferansı’nda doğal kaynaklara dayalı, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ile insan kaynaklarının geliştirilmesini benimseyen entegre bir yaklaşım seçilmiştir (Fisunoğlu, 1998).

Diğer taraftan, sürdürülebilir kalkınma kavramının içerdiği anlamın başlıca üç boyutu bulunmaktadır. Birincisi, geçerli büyümenin sürdürülemezliği; ikincisi, bugünün ihtiyaçlarının karşılanması, başka bir deyişle tüm insanların asgari düzeyde de olsa bir yaşam standardına kavuşturulması ve yoksulluğun ortadan kaldırılması; üçüncüsü ise, gelecek kuşakların da yaşam ve refahının güvence altına alınması ve bütün bunlar gerçekleştirilirken çevre üzerindeki baskının uygarlığı tehdit etmeyecek düzeyde tutulması olmaktadır (Ceylan, 1995).

Benzer şekilde, sürdürülebilir kalkınma kavramı içerisinde iki kavram yer almaktadır. Bunlardan biri ihtiyaç kavramıdır. Özellikle dünyanın yoksul nüfusun temel ihtiyaçlarının karşılanmasının öncelik verilmesi anlamındadır. Diğer kavram ise çevrenin bugünkü ve gelecekteki ihtiyaçları karşılayabilme yeteneğine teknolojinin ve sosyal örgütlenmenin getirdiği sınırlamalar olmaktadır (Anonymous, 1987).

Öte yandan, sürdürülebilir kalkınma kavramı, gelecek kuşaklara karşı da haksızlık yapılmaması gerektiği görüşünü içermektedir. Gerçekten mevcut eğilimler ve süreçler gelecek nesillerin yaşam koşullarını tehdit edebilecek tehlikeli bir sınıra doğru yaklaşmakta olduğumuzu göstermektedir (Savaş, 1997).

Sürdürülebilir kalkınma ekonomik büyümeden farklı olarak, çevre kalitesi, nüfusun sağlık ve eğitim standartlarından oluşan yaşam kalitesini içermektedir (Ceylan, 1995). Başka

bir ifade ile, sürdürülebilir kalkınma, klasik kalkınma anlayışlarına çevre ve sosyal boyutların eklenmesini öngörmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı genellikle üç farklı temel boyutlu olarak tanımlanmaktadır. Bunlar ekolojik, sosyal ve ekonomik boyutlar olmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma bu üç farklı boyutun kavramsal kesişiminde gerçekleşmektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın amaçları ekonomik, toplumsal ve ekolojik amaçlar olarak ayrıldığında, ekonomik büyüme ve etkinlik ekonomik amaçlar olarak görülmektedir. Toplumsal amaçlar eşitsizliğin ve yoksulluğun azaltılmasını ifade ederken, doğal kaynak yönetimi ekolojik amaçları tanımlamaktadır (Ceylan, 1995).

Sürdürülebilir kalkınma ilkesi, çevre koruma ile ekonomik kalkınma faaliyetlerinin ayrı ayrı olarak değil, bütünü ayrılmaz öğeleri olarak kabul edilmesini gerektirmektedir (Sönmez, 1997). Ekonomik büyüme çevreye zarar riskini her zaman yanında getirmektedir. Çünkü çevre kaynakları üzerine artan bir basınç yüklemektedir. Ama sürdürülebilir kalkınma kavramını rehber alan politika yapıcılar, büyüyen ekonomilerin kendi ekolojik kökenlerine sıkıca bağlı kalmasını, böylelikle büyümenin uzun süre devam etmesine olanak tanımasını güvence altına alacaklardır. Çevre koruma böylelikle sürdürülebilir kalkınma kavramının içinde yatmaktadır (Anonymous, 1987).

Sürdürülebilir kalkınma konusundaki tartışmalar, stratejiler önerme düzeyinde sürmektedir. Strateji oluşumunda, sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin merkezinde yer alan çevre kaynaklarına, ekonomik bir değer belirlenmesi noktasından hareket edilmektedir. Ekonomiyi çevreden ayrı görmemek bu kavramın temelini oluşturur (Ceylan 1995).

Sürdürülebilir kalkınma stratejisi en geniş anlamıyla ele alındığında, gerek insanlar arasında, gerekse insanlıkla doğa arasındaki uyumu yükseltmeyi amaçlamaktadır. Bu noktada; etkin katılımı sağlayacak bir siyasal sistem, sürdürülebilir bir ekonomik sistem, uyumsuz kalkınmadan dolayı oluşan sorunlara çözüm olabilecek bir sosyal sistem, kalkınma için gerekli ekolojik tabanı koruyacak bir üretim sistemi, yeni çözümler üreten bir teknolojik sistem, ticaret ve finansmanda sürdürülebilir düzenleri destekleyen bir uluslar arası sistem, esnekliğe kendini düzeltme yeteneğine sahip bir yönetim sistemi, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi için gerekli görülmektedir (Anonymous, 1987).

#### 1.4. Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği

Bu başlık altında, sürdürülebilir kalkınma yaklaşımlarının ormancılık sektörü üzerindeki yansımaları neticesinde ortaya konulan sürdürülebilir orman işletmeciliği yaklaşımına açıklama getirilecektir. Bu kapsamda kavramsal boyutta ve geleneksel odun ürünleri sürekliliğinden farklılıkları noktasında saptamalar yapılmıştır.

Ormancılık sektörü temel sürdürülebilirlik fikirlerden ilki üzerine, yani bir kaynaktan sürekli olarak ürün elde etmek olarak ifade edilen, odun ürünleri sürekliliği olarak da bilinen anlayış üzerine kurulmuştur. Son yıllarda, ormancılık sektörü de dahil olmak üzere ekonomik sektörlerin tümünde, türlerin ve ekosistemlerin çeşitliliğinin sürekliliği ve gelecek nesiller için mevcut olan kaynakları tehlikeye sokmaksızın, sürekli ekonomik ve sosyal kalkınmanın sağlanmasını ifade eden diğer iki sürdürülebilirlik anlayışı gittikçe yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanılmıştır.

Ormanlar dünya kara alanlarının üçte birini kaplamaktadır. Ormanlar küresel çevre sistemlerinin sürdürülmesinde oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda ormanlar insan toplumlarının sürdürülmesi noktasında, yakacak, gıda, ticari ürünler ve gelir sağlamak suretiyle doğrudan rol oynamaktadır. Ormanlar yalnızca geçim kaynağı olmamakta, aynı zamanda toplumların gelenek ve göreneklerini de şekillendirmektedir. Orman kaynakları sürdürülebilirlik yaklaşımlarının tamamlayıcı bir parçası olmaktadır (Cook, O’Laughlin, 1999).

Nitekim, sürdürülebilirlik bir çok sektör için oldukça yeni bir kavram olmasına karşın, orman işletmeciliğinde sürdürülebilirliğin temel bileşenleri, çok eskiden beri uygulanmaktadır. Alman ormancı Georg Hartig, 1975 yılında, “sürekli ürün” kavramını gündeme getirmiştir. Bu kavramla ifade ettiği temel fikir, “odun arzının nesiller boyu sürekli olabilmesi için hasadın, büyümeyi geçmemesi gerektiği” olmuştur. Bu anlayış Avrupa’da ve Kuzey Amerika’da modern ormancılığın belkemiğini teşkil etmiştir (Anonymous, 1996).

Geleneksel odun ürünleri sürekliliği, temel olarak ticari odun üretimi üzerine yoğunlaşmaktadır. Ancak bu yönetim şekli günümüz toplumunun çeşitli ürünler ve hizmetler

ve özellikle diğer maddesel olmayan faydalara yönelik taleplerini karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Toplumların giderek bilinçlenmesi ve bu kaynaklara yönelik tutum ve davranışlarının değişmesi temel orman yonetimi politikalarının değişmesine yol açmıştır. 1970'li yıllarda sürekli ürün kavramı, temel odun üretimi yaklaşımlarından ormanların çoklu kullanımına doğru genişleme göstermiş, orman ürünlerinin üretimi, rekreasyonel imkanlar, çevrenin korunması gibi hususlar dikkate alınmaya başlamıştır. Sonuç olarak, klasik odun ürünleri sürekliliği kavramı revize edilmiş ve genişletilmiştir. Tüm bu gelişmeler orman kaynakları yonetiminde ekonomik hususların bugün daha az önemde olduğu anlamına gelmemektedir. Aksine odun ve odun dışı orman ürünlerinin sürekli arzını garanti altına almak, bir çok ormancılık politikasında merkezi konumunu korumuştur (Anonymous, 1996).

Diğer taraftan, UNCED'de sürdürülebilir orman işletmeciliği kavramının, sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir bileşeni olduğu kabul edilmiştir. Bu toplantı bünyesinde yer alan Orman Prensipleri'nde "orman kaynakları ve orman alanları bugünkü ve gelecek nesillerin sosyal, ekonomik, ekolojik, kültürel ve manevi ihtiyaçlarını karşılamak üzere sürdürülebilir bir şekilde yonetilmelidir" ifadesine yer verilmiştir.

UNCED'de, ormanların ekonomik fonksiyonlarının yanı sıra, ekolojik, sosyo-ekonomik, kültürel ve manevi rollerine de vurgu yapılmıştır. Aynı zamanda ormanların ekolojik olarak sürdürülebilir kullanımı ve korunması için ilgili taraflar arasında yeni bir işbirliği ve ortaklık ihtiyaçı ve küresel sorumluluk üzerinde de durulmuştur.

Sürdürülebilir orman işletmeciliği kavramını tanımlamak için farklı tanımlamalar yapılmasına ve farklı koşullar ve amaçlar için farklı yaklaşımlar kullanılmasına karşın, sürdürülebilir orman işletmeciliğini teşkil eden temel ilkeler, yani ormanların ekonomik, ekolojik, sosyal ve de kültürel ve manevi fonksiyonları tanımlamaların çoğunluğunda yer almaktadır. Aynı zamanda bu tanımlamalarda gelecek nesillerin ihtiyaçlarına ve isteklerinin garanti altına alınmasına ya da artırılmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur (Anonymous, 1996).

Sürdürülebilir orman işletmeciliği (SOİ) çeşitli forumlarda tanımlanmasına karşılık, çoğu kez net bir şekilde tanımlanmamıştır. Uluslararası Tropikal Tomruk Kurumu (ITTO) konseyi, SOİ'nin gösterilmesi ve denetlenmesi için bir tanımlamayı (ölçüt ve göstergeleri)

Mayıs 1992'de 12. toplantısında temel olarak benimsenmiştir. UNCED'den bu yana, SOİ Haziran 1993'te Helsinki'de ikinci Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı'nda politik bir kavram olarak tanımlanmıştır. Bu iki tanımlama aşağıda verilmiştir (Şekil 1) (Anonymous, 2000).

Bununla birlikte, ormanların sürekli ürün elde etmek amacıyla işletimi, bazı ormancuların SOİ'den bahsettikleri zaman akıllarında oluşan olgu olmaktadır. Böyle bir kavram odun ve odun ürünlerinin ekonomik ürünler olarak üretimi üzerinde yoğunlaşmakta ve daha kapsamlı konular olan ve odun üretimini zorlaştıran ve uyumsuzluklara neden olabilen, ormanların ekolojik ve sosyal fonksiyonlarını kapsamamaktadır (Cook, O'Laughlin, 1999).

**ITTO:**

Sürdürülebilir orman işletmeciliği, sürekli orman alanlarının, arzu edilen orman ürünleri ve hizmetlerinin sürekli üretimine ilişkin olarak, açık bir şekilde saptanmış, bir veya daha fazla işletme amacını, miras değerlerinde ve kaynağın gelecekteki verimliliğinde bir azalmaya neden olmaksızın ve fiziki ve sosyal çevrede istenilmeyen etkilerde bulunmaksızın yönetilmesi sürecidir.

*(Uluslararası Tropikal Ormanlar Konseyi (ITTC) tarafından 1992'de benimsenen tanımlama)*

**HELSİNKİ:**

Ormanların ve orman alanlarının, biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, gençleşme kapasitelerini, hayatiyetlerini ve bugün ve gelecekte ilgili ekolojik, ekonomik ve sosyal işlevlerini yerel, bölgesel ve küresel düzeylerde diğer ekosistemlere zarar vermeksizin devam ettirecekleri bir şekilde ve yoğunlukta işletimi ve kullanımınıdır.

*(Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı, 1993, H1)*

Şekil 1: ITTO ve Helsinki süreçleri sürdürülebilir orman işletmeciliği tanımları

Odun ürünleri sürekliliği SOİ'ye göre çok daha dar kapsamlı kalmaktadır. Çünkü geleneksel odun ürünleri sürekliliği; sistemin bütünlüğünü garanti altına almamaktadır; ticari olmayan değerlere daha fazla ilgi duyan insanların ihtiyaçlarını yeterli şekilde karşılayamamaktadır ve günümüzde maddesel olmayan değerlere verilen önem göz önüne alındığında uygulaması zor olmaktadır (Cook, O'Laughlin, 1999).

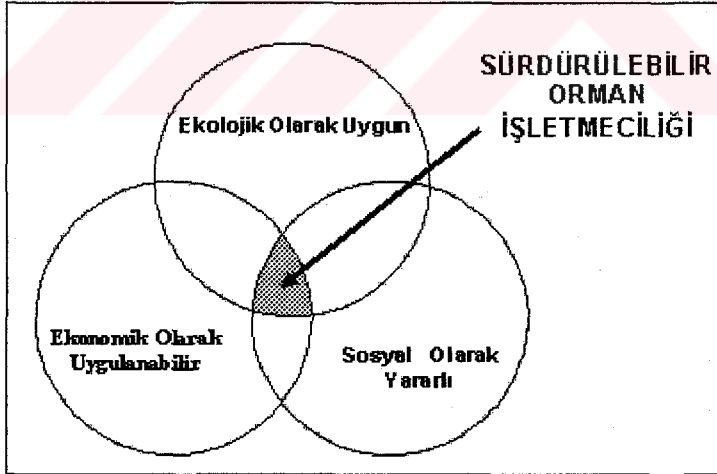
Tecrübelerle göre sürdürülebilir orman işletmeciliği programları yöresel, bölgesel ve ulusal öncelikleri yansıtacak bir şekilde uygulanmalıdır. Orman alanlarına ilişkin yöresel



gerçekler ve taleplerin göz ardı edilmesi, iyi niyetli ormancılık projelerinin başarısız olmasına neden olmaktadır. Kullanım hakları benimsenmediği ve yöresel toplumların orman yönetim kararlarına dahil edildiği durumlarda başarılı işletmecilik gerçekleştirme ihtimali de artmaktadır (Putz, 1994).

Bununla birlikte, SOİ geleceğin orman ürünleri hasadını ve çevresel hizmetlerinden faydalanmaları tehlikeye atmayan yöntemlere dayanmaktadır. Sürdürülebilirlik genel olarak, kesin bir şekilde kanıtlanamamakla birlikte, iyi orman işletmeciliği faaliyetlerinin uygulanması, bir taraftan biyoçeşitliliği ve havza koruma ve diğer ekosistem fonksiyonlarını, diğer taraftan ormanların odun ve diğer orman ürünleri kaynağı olarak değerini korumaya yardımcı olur. Hatta iyi işletmecilik asli olmayan türlerin kaybı ile sonuçlanabilir. Bununla beraber, orman işletmeciliği gerçekleştirilen bir ormanda, müdahale öncesindeki koşulların korunmasını beklemek oldukça abartılı olacaktır (Putz, 1994).

Özet bir ifade ile sürdürülebilir orman işletmeciliği, ekolojik açıdan uygun, ekonomik açıdan uygulanabilir ve sosyal açıdan yararlı bir işletmecilik yaklaşımını ifade etmektedir (Şekil 2).



Şekil 2: Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin kavramsal gösterimi (Cook, O’Laughline, 1999)

Diğer taraftan, genel olarak sürdürülebilirlik ve ormancılık özelinde ise sürdürülebilir orman işletmeciliği kavramlarının üç temel boyutu bulunmaktadır. Bunlar, ekolojik, ekonomik

ve sosyal boyutlar olmaktadır. Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin gerçekleştirilmesi, ancak ve ancak söz konusu boyutların tümünün dikkate alınması suretiyle mümkün olabilmektedir.

Sürdürülebilir orman işletmeciliği ekoloji boyutuyla ele alındığında, orman ekosistemini oluşturan, bitki örtüsü, hayvan, mikro organizmalar, mineral maddeler, hidrolojik ve mikroklimatik özellikler ve aralarındaki ilişkilerle birlikte sürdürülmesine imkan verebilecek bir işletme yaklaşımı anlaşılmaktadır. Ancak burada ifade edilen, salt bir koruma yaklaşımıyla orman ekosisteminin devamlılığı değil, toplumun taleplerinin karşılanması için yapılacak olan maddesel ve maddesel olmayan faydalanmalarla birlikte sürdürülmesi olmaktadır. Ancak bu noktada ekosistem ve insan etkileşiminin farklı derecelerde olduğu sürdürülebilirlik yaklaşımları söz konusu olmaktadır.

Bu kapsamda, küresel köy sürekliliği olarak ifade edilen yaklaşım, tüm ekosistemleri insan toplumu ile birlikte, bir bütün olarak dünyanın sürdürülmesini hedefleyen anlayışı temsil etmektedir. Ayrıca, kendi kendine sürdürülebilirlik yaklaşımı ise, ekosistemin aşırı yapay müdahaleler yapılmaksızın dengeli bir şekilde kendi kendine devam ettireceği görüşünü öne sürmektedir. Öte yandan, ekosistem tipi süreklilik yaklaşımında ise, özel nitelikli ekosistem karakteristiklerinden çok, genel arazi kullanımının veya ekosistem tipinin (orman, çöl vb.) sürdürülmesinin gerektiği ifade edilmektedir (Gale, Cordray, 1991).

Ekosistem emniyeti sürdürülebilirliği olarak ifade edilen yaklaşım ise, muhtemel orman ekosistemi felaketlerine karşı bazı güvenlik tedbirlerinin alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Muhafazakar karakterli ekosistem emniyeti sürdürülebilirliği, orman ekosistemini tehdit eden risklerin, orman ekosistemlerini, sürdürülebilir bir şekilde ürün veya hizmet yararlanmasının mümkün olduğu alanlar ve ekosistem yıkımlarına karşı bir önlem oluşturmak için muhafaza edilmesi gereken alanlar olarak iki sınıfa ayırmak suretiyle ortadan kalkabileceğini savunmaktadır. Ekosistem merkezli sürdürülebilirlik yaklaşımında ise, doğal orman ekosistemlerinin devamı, insanların neden olduğu değişikliklerin uyumsuzluğu ve ekosisteme çok aşırı zararı olmayacak, farklı arazi kullanımları ve ekosistem yaklaşımına yönelik önemli değişikliklerin olabilirliği üzerinde durulmaktadır. Bu itibarla ekosistem merkezli sürdürülebilirlik yaklaşımı, sürdürülebilirlik yaklaşımları içerisinde en az insan yönetimi ve müdahalesinin olduğu yaklaşım olmaktadır. Nitekim, doğanın insandan çok, kendine yönelik olan faydaları nedeni ile var olduğu kabul edilmektedir (Gale, Cordray, 1991).



Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin ekonomik açıdan sürdürülebilirlik boyutunda ise, orman işletmecilik faaliyetlerini gerçekleştiren birimlerin, başka bir ifade ile orman işletmelerinin varlıklarını sürdürebilecek bir ekonomik hayatiyete sahip olmaları gerekliliği yer almaktadır. Nitekim, sürekli olarak zarar eden bir işletmenin toplumun taleplerine cevap verecek işletmecilik faaliyetlerini gerçekleştirme gücüne sahip olması söz konusu olmayacaktır.

Ekosistem boyutundaki yaklaşımlar paralelinde ekonomik kapsamda da farklı sürdürülebilirlik yaklaşımları söz konusu olabilmektedir. Nitekim, salt bir ekonomik sürdürülebilirlik yaklaşımı içerisinde, yüksek nitelikli, ekonomik değeri yüksek orman ürünleri bileşimini ve arzulanan düzeyini belirlemek suretiyle, orman ekosisteminin bu doğrultuda işletilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Ancak, günümüzde bu düzeydeki bir sürdürülebilirlik yaklaşımı politik olarak en geçersiz hale gelmektedir (Gale, Cordray, 1991).

Sosyal açıdan sürdürülebilir orman işletmeciliği kapsamında ise, orman kaynaklarının topluma sunduğu toprak ve su koruma, erozyon, sel, heyelan, çığ önleme, hava kirliliğini azaltma, karbon depolama, kültürel, tarihi ve manevi mirasların korunması gibi toplumsal faydaların genel olarak sürdürülmesinin yanı sıra, orman işletmeciliğinde etki ve çıkar gruplarının isteklerinin dikkate alınması, ormana ve ormancılığa bağlı olarak hayatlarını sürdüren yerli halkın, sosyal ve ekonomik kalkınmalarının sağlanması gibi hususlar ifade edilmektedir.

Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin sosyal ayağında ise, toplumun sürdürülebilirliği ve insan faydalanmasının sürdürülebilirliği olmak üzere iki temel ayırım yapılmaktadır. Toplumun sürdürülebilirliği yaklaşımında, insan sisteminin ihtiyaçları dikkate alınmaktadır. Ormana bağlı toplumlar, ormana dayalı meslekler ve odun ürünleri endüstrisi ekonomik olarak orman kaynaklarına, orman ekosisteminden çıkan ürün akışına bağımlıdırlar. Ormana bağımlı toplumları orman ile ilişkilendiren, orman ürünlerinin kullanımından ziyade, orman ürünlerinin bu akışı ve bölgesel işlenişi olmaktadır. Bu sürdürülebilirlik tipinde orman ekosisteminin ürünlerine ulaşım önceliği, en fazla bağımlı olan toplumlara verilmektedir. İnsan faydalanması sürdürülebilirliğinde ise, temel yaklaşım orman işletmeciliğinin insanlara çeşitli kaynak faydalarını sunması gerektiği olmaktadır. Yalnızca birkaç ekonomik olarak değerli üründen ziyade, bu yaklaşım daha geniş, insan merkezli kaynak faydalarının veya

ürünlerinin optimum bileşimi üzerinde durmaktadır. Belirli önceliklerin değişebilmesine karşın, uzun dönem amacı, insanlar için çeşitli kaynak faydaları ve ürünleri akımını sürdürmek ve bunu yaparken de, orman ekosistemini de devamlı kılmak olmaktadır (Gale, Cordray, 1991).

Kısaca ifade etmek gerekirse, sürdürülebilir orman işletmeciliği, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda ormanların yönetimi olarak tanımlanabilir. Bununla birlikte ekolojik, ekonomik ve sosyal bileşenler şeklinde ifade edilen sürdürülebilir orman işletmeciliği, bu üç temel boyutun aynı anda gerçekleştirilmesi ile mümkün olabilecektir. Başka bir ifade ile, sözcüğü yalnızca ekonomik ve sosyal açılarından sürdürülebilir bir işletmecilik uyguluyor, ekolojik boyut ihmal ediliyorsa, sürdürülebilir orman işletmeciliğinden söz edilememektedir.

Öte yandan, sürdürülebilir orman işletmeciliği şu andaki ve yöresel ihtiyaçların yanı sıra fayda ve masrafların bölgeler arası, uluslar arası ve nesiller arası transferini de dikkate almaktadır (Cook, O'Laughlin, 1999).

### **1.5. Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği Ölçüt ve Göstergeleri**

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nın hızlandırdığı ve de yönlendirdiği girişimlerde, öncelikle "Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği"nin tam olarak neyi ifade ettiğinin belirlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu amaçla uluslararası düzeyde kabul gören sürdürülebilir orman işletmeciliğini tanımlamak amacıyla, ölçüt ve göstergeler geliştirilmeye başlanılmıştır. Ölçüt ve göstergeler ve bunların gelişim süreçleri sertifikalandırma için temel teşkil ettiğinden, öncelikle söz konusu gelişmelere ilişkin bilgiler verilmiştir.

Ölçütler, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin temel çıktılarını ve kapsamını belirleyen açık bir şekilde tanımlanmış öğelerdir. Ölçütler ormanların çevresel, ekonomik ve sosyal fonksiyonlarıyla ilişkili bir dizi değerleri yansıtmaktadır. Sürdürülebilir orman işletmeciliğini karakterize etmek amacıyla geliştirilen göstergelerin çoğu, ormanların sosyo-ekonomik faydaları ve ölçütlere ölçülebilirlik kazandırmak amacıyla seçilirler. Her bir ölçüt birtakım göstergelerle karakterize edilir ve alt düzeydeki bileşenler zaman içindeki değişimleri kontrol edebilecek şekilde saptanmaktadır (Başkent, Türker, 2000).

Bu kapsamda, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin betimlenmesi sırasında ifade edilen kavramlara açıklık getirilmesi gerekmektedir. Nitekim, amaç, ilke, ölçüt, gösterge, norm, yönergeler ve onaylayıcı kavramları, hiyerarşik düzen içerisinde, birbirleri ile olan ilişkileri ile birlikte Şekil 3’te verilmiştir.

Bu kavramlara daha ileri düzeyde açıklık getirmek için bir örnek ortaya koymak gerekirse (Mendoza vd., 1999), öncelikle en üst düzey amaç sürdürülebilir orman işletmeciliği veya iyi yönetilen ormanlar olmaktadır. Bu amaca ulaşmak için gerekli olan ilkelerden bir tanesi de, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin uygulanması için ekosistem bütünlüğünün sürdürülmesi veya desteklenmesinin gerekliliği olmaktadır.

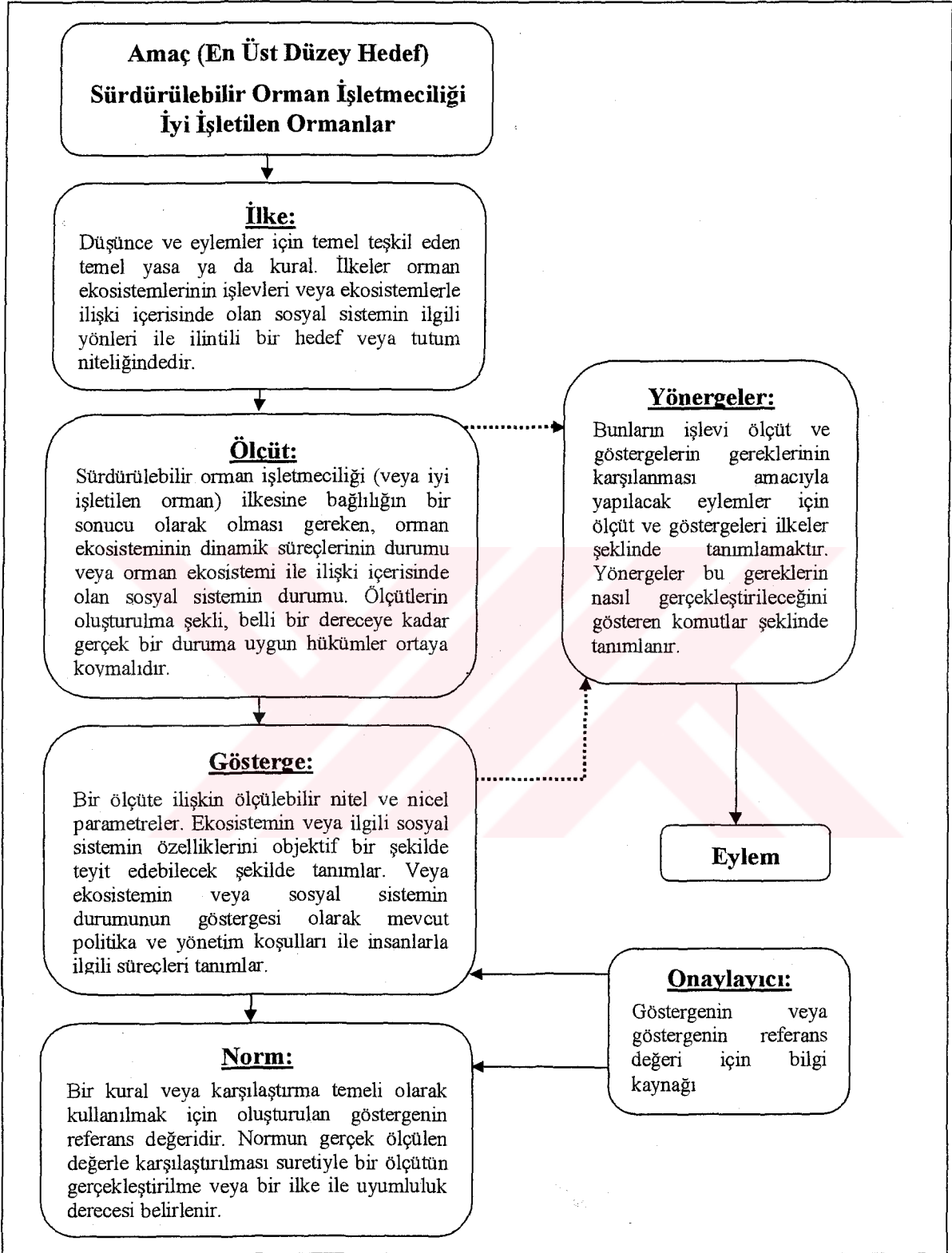
Ekosistem bütünlüğü ilkesini ifade eden ölçütler, sözgelimi şu şekilde ifade edilebilir. “Ekosistem bütünlüğünün sürdürülebilmesi veya desteklenmesi için genetik değişimi sürdüren veya destekleyen süreçler devam ettirilmelidir”. “Ekosistem bütünlüğünün sürdürülebilmesi veya desteklenmesi için, aynı zamanda orman ekosisteminin temel fonksiyonları ve süreçleri devam ettirilmelidir”.

Bu durumda bu ölçüte ilişkin açıklama getiren gösterge, “genetik varyasyonu sürdüren veya destekleyen süreçlerin devam ettirilmesini garanti altına almak için, alel veya genetik özelliklerdeki yönsel değişimleri kontrol edebiliriz” şeklinde tanımlanabilecektir.

Göstergeler için bilgi kaynağını temsil eden onaylayıcı ise, örneğimiz kapsamında “alel veya genotip frekansındaki yönsel değişimler popülasyondaki alel sayısının periyodik ölçümü ile saptanabilir” olarak ortaya konulabilecektir.

Bu hiyerarşik yapı içerisinde kuşkusuz en çok kullanılan terimler, ölçüt ve göstergeler olmaktadır. Sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergeleri, tek başlarına son değıldir. Ancak, bunlar sürdürülebilir orman işletmeciliğinin gerçekleştirilmesi için araçlar olarak algılanmalıdır. Ölçüt ve göstergeler, ormanların yönetildiğı ekonomik, sosyal veya politik kapsamda, ormanlarda meydana gelen değışimleri ve eğilimleri ölçmek için bir araç olarak kullanılacak şekilde tasarlanmaktadır (Anonymous, 1996).

Bir sertifikalandırma sistemi, belirlenen ulusal yahut uluslararası ana hedefler doğrultusunda belirli gösterge ve ölçütleri kapsamaktadır. İşte bir sertifikalandırma kurumu, ilk olarak bu gösterge ve ölçütleri belirler. Belirlenen bu gösterge ve ölçütler doğrultusunda, orman işletmeciliğı faaliyetlerinin uygulanması ilkelerini düzenler (Başkent, Türker, 2002).



Şekil 3: Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin hiyerarşik çerçevesi (Lammerts, Blom, 1997)

Ölçüt ve göstergelerin belirlenmesi ile ilgili birçok bölgesel girişim mevcuttur. Bunlardan ilki, "Sürdürülebilir Tropikal Orman İşletmeciliğinin Ölçülmesi İçin Ölçütler" olarak adlandırılan ve tropikal ormanların sürdürülebilir işletimi için 5 ulusal ölçüt ve 6 işletme düzeyinde ölçütlerin ortaya konulduğu çalışma olmuştur. Ayrıca UNCED 1992'de uzlaşılın Orman Prensipleri, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin belirlenebilmesi için ölçütlerin belirlenmesi gerekliliğine dikkat çekmiştir (Brand, 1997).

Eylül 1993'te, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Konferansı'nın bünyesinde Kanada hükümetinin öncülüğü ile, Ilıman ve Boreal ormanlarının sürdürülebilir işletilmesi için bir uzmanlar toplantısı düzenlendi. Montreal'de düzenlenen bu toplantı ile, UNCED'de başlatılan çalışmalar, uluslararası düzeyde kabul görececek bir sürdürülebilir orman işletmeciliği tanımının geliştirilmesi suretiyle daha ileriye götürülmüştür. Ilıman ve Boreal ormanlarının sürdürülebilir işletimi için ölçüt ve göstergelerin saptanması, birçok resmi ve özel uluslararası kuruluş ve ülke tarafından kabul görmüştür. Toplantı, çevresel korumaya ilişkin genel uzlaşmalarla sonuçlanmıştır (Brand, 1997).

Aralık 1993'te Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Rusya, Birleşik Krallık, Almanya ve Finlandiya gibi belli başlı devletlerin bulunduğu bir zirvede, bu sürecin, Avrupa ülkelerinin "Avrupa Bakanlar Toplantısı"nın bünyesinde, Avrupa ormanlarının sürdürülebilir işletilmesi için ölçüt ve göstergelerin saptanması ile devam ettirilmesi kararlaştırıldı (Helsinki Süreci). İlki 1990 yılında Strasbourg'ta, ikincisi Helsinki'de gerçekleştirilen, Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Toplantısı'nın şekillendirdiği Helsinki süreci neticesinde, Haziran 1994'te, Montreal'de yapılan toplantının sonuçlarına dayanan bir ölçüt ve göstergeler dizisi geliştirildi. Helsinki sürecinde, Montreal'de oluşturulan 5 çevresel ölçüt kabul edildi ve "diğer sosyo-ekonomik fonksiyonların ve koşulların sürdürülmesi" olarak ifade edilen, sürdürülebilir orman işletmeciliği ile ilgili sosyo-ekonomik hususlara dikkat çekmek amacıyla altıncı bir ölçüt geliştirildi. Altı ölçüte ilişkin olarak da, toplam 27 tanımlayıcı gösterge ortaya konulmuştur.

Montreal süreci, Şubat 1995'te Ilıman ve Boreal ormanlarının sürdürülebilir işletimi için ölçüt ve göstergelere ilişkin Santiago Deklarasyonu ile sonuçlandı. Bu belge, 7 ölçüt içermektedir. İlk beşi Helsinki sürecindekilerle uyumlu olan çevresel ölçütlerden oluşmaktadır. Altıncı ise, sosyo-ekonomik faydaları kapsamaktadır. Yedinci ölçüt, Montreal'e

özgü olan ve ormanların korunması ve sürdürülebilir işletimine yönelik yasal, kurumsal ve ekonomik yapıya ait konuları içermektedir. Genellikle Montreal süreci dokümanları, Helsinki'ye göre daha fazla özelleştirilmiş ve yedi ölçüt için 67 gösterge tanımlanmıştır. Ayrıca birçok gösterge için mantıklı ve açıklayıcı ifadelere de yer verilmiştir. Montreal sürecinin hemen sonrasında, 1998'in başlarında Orta Amerika, Yakın Doğu ve Kurak Afrika süreçleri olarak anılan, üç bölgesel girişim daha başlatılmıştır. Montreal sürecinin hemen sonrasında, Amazon Paktı ülkeleri Tarapato Önergesi içerisinde, Amazon ormanları için 12 ölçüt ve bunlara ilişkin 80'den fazla göstergeden oluşan, ölçüt ve göstergeler dizisi geliştirmişlerdir (Brand, 1997).

Sürdürülebilir orman işletmeciliğini soyut bir kavram olmaktan kurtarmak, bu işletmeciliği betimleyecek açık ölçütlerin ve göstergelerin geliştirilmesi ile mümkün olmaktadır. İşte sertifikalandırma sistemi içerisinde, sürdürülebilirliğin değerlendirilmesini sağlayacak olan bu araçların belirlenmesi, atılacak ilk adım olmaktadır.

Sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin ortaya konulmasına dönük girişimlere tüm dünyada oldukça fazla ilgi gösterilmiştir. Nitekim bu süreçlere 149 ülke katılmıştır (FAO, 2001b).

Sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin geliştirilmesine dönük süreçler, genel olarak orman kaynaklarının çok boyutlu değerlerini göz önüne alarak, zaman içerisindeki değişimleri de ölçüp değerlendirebilecek şekilde SOI'yi karakterize etmeyi amaçlamaktadır.

Bu süreçlerde kapsam bakımından büyük benzerlikler bulunmaktadır. Nitekim ölçütler açısından genel olarak tüm süreçler şu özelliklere vurgu yapmaktadır (Anonymous, 1996):

- Orman kaynaklarının kapsamı
- Biyolojik çeşitlilik
- Sağlık ve hayatîyet
- Üretim işlevleri
- Çevresel işlevleri
- Sosyo-ekonomik fayda ve ihtiyaçlar ve ayrıca
- Yasal, politik ve kurumsal yapı.



Bu gibi bir çok yönden süreçler benzeşmesine rağmen, yapısal ve içerik açısından bazı farklılıklar söz konusu olmaktadır. Sözgelimi tanımlanan ulusal düzeydeki ölçütler farklı sayılarda olmaktadır. Diğer taraftan, değerlendirmelerin kapsamında da farklılıklar da söz konusu olabilmektedir. Ölçüt ve göstergeler ağırlıklı olarak, yalnızca ulusal düzeyde uygulanmak amacıyla tasarlanırken, ITTO, Tarapato ve Orta Amerika süreçleri, orman yönetim birimi düzeyinde de uygulanacak ölçütler ve göstergeler tanımlanmıştır. Tarapato ve Orta Amerika süreçlerinde aynı zamanda bölgesel ve küresel ölçekte geçerli olan ölçütlere de yer verilmiştir. Ölçütler açısından en belirgin farklılık ise, orman kaynaklarına ilişkin ölçütlerde gözlenmektedir (Wijewardanal vd., 1997; Anonymous, 1996). Çalışmanın bu aşamasında, SOİ ölçüt ve göstergelerinin geliştirilmesi amacıyla geliştirilen uluslararası ve bölgesel süreçlere ilişkin olarak açıklamalar getirilecektir.

### **1.5.1. Uluslararası Tropikal Tomruk Kurumu Süreci**

1989 yılında, Doğal Tropik Ormanların Sürdürülebilir İşletimi İçin ITTO Yönergeleri'ni ortaya koymak amacıyla, üretici ve tüketici ülkelerden, FAO, WWF gibi kurumlardan, odun ticareti yapan kesimlerden ve danışmanlardan oluşan bir Uluslar arası Uzmanlar Paneli düzenlenmiştir. Bu panelin geliştirdiği yönergeler daha sonra 1990 yılında, ITTO'nun konseyinde onaylanmıştır. Bu belgeye politika ve yasama, orman işletmeciliği ve sosyo-ekonomik ve finansal konularda toplam 41 ilke dahil edilmiştir (Anonymous, 1996).

Daha sonra, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin uygulamaya dönük olarak tanımlanması amacıyla başka bir ITTO uluslar arası uzmanlar paneli toplanmıştır. Uluslararası Tropik Tomruk Kurumu Konseyi'nin on ikinci toplantısında sürdürülebilir orman işletmeciliğinin kontrolü ve kanıtlanmasına bir taban oluşturmak amacıyla sürdürülebilir tropik orman işletmeciliği için ölçütleri ve örnek göstergeleri ve tanımlamalar kabul edilmiştir. Ulusal ölçekte kullanılacak beş ölçüt ve 27 gösterge ile orman yönetim birimi düzeyinde kullanılacak olan 6 ölçüt ve 23 gösterge ortaya konulmuştur (Anonymous, 1996).

#### **ITTO Ölçütleri (Mayıs 1992)**

##### **Ulusal Düzeydeki Ölçütler**

##### **➤ Orman Kaynak Tabanı**

- Akış Sürekliliği
- Çevresel Denetim Seviyesi
- Sosyo-Ekonomik Etkiler
- Kurumsal Yapılar
  - Orman Yönetim Birimi Düzeyinde Ölçütler
- Kaynak Güvenliği
- Odun Üretimi Sürekliliği
- Çevresel Etkinin Kabul Edilebilirlik Düzeyi
- Sosyo-Ekonomik Yararlar
- Deneyimlere Göre Planlama ve Ayarlama

### 1.5.2. Helsinki Süreci

Helsinki süreci ya da Pan-Avrupa süreci olarak nitelendirilen bu sürece ilişkin sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin geliştirilmesi, ilki 1990 yılında Strasburg'ta, ikincisi 1993 yılında Helsinki'de düzenlenen Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansları ile şekillenmiştir. Nitekim, Helsinki'de yapılan toplantı neticesinde hazırlanan Helsinki sözleşmesi, sürdürülebilir ormancılığı değerlendirecek gösterge ve ölçütlerin hazırlanması konusunu içermektedir (Anonymous, 2000b). Helsinki konferansında ortaya konulan ölçütler, UNCED'de benimsenen Orman Prensipleri'nin bölgesel ve ulusal düzeylerde uygulanmasını garanti altına alacak şekilde belirlenmiştir. Konferansta ayrıca, uzlaşılan Pan-Avrupa ölçütleri ve göstergelerinin daha da geliştirilmesi amacıyla, süreci devam ettirecek toplantıların yapılması kararlaştırılmıştır. Nitekim bu amaçla, 1994 yılında Cenevre'de gerçekleştirilen Birinci Uzmanlar Düzeyi toplantısında Pan-Avrupa ölçüt ve göstergeleri benimsenmiştir. Bu kapsamda 6 ölçüt ve 27 gösterge tanımlanmıştır. Daha sonra bu süreç, 1995 yılında Antalya'da düzenlenen İkinci Uzmanlar Toplantısı ve bu toplantı sonunda ortaya konulan Antalya Bildirgesi ile devam ettirilmiştir. 1998 yılında Bakanlar Toplantı'larının üçüncüsü Lizbon'da düzenlenmiştir (Anonymous, 1996).

Ülkemizin de aktif olarak katıldığı bu süreçte, ortaya konulan sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçütleri şunlardır (Anonymous 2000b):



- 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.

### 1.5.2. Montreal Süreci

Bu süreç, ılıman ve kuzey iklimi ülkelerini kapsamaktadır. Bu sürecin başlangıcı 1993 yılında UNCED'i müteakiben, Montreal'de, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Konferansı'nın girişimleriyle, İliman ve Kuzey Ormanlarının Sürdürülebilir Gelişimi konusunda bir uzmanlar semineri ile olmuştur. Daha sonra oluşturulan İliman ve Kuzey Ormanlarının Sürdürülebilir İşletimi ve Korunması için Ölçüt ve Göstergeler Çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma grubunun Santiago'da, Şubat 1995'te gerçekleştirilen altıncı toplantısı, katılımcı ülkelerin SOİ ölçüt ve göstergelerini onayladıkları, Santiago Deklarasyonu ile sonuçlanmıştır (Anonymous, 1996).

Bu süreçte ulusal düzeyde uygulanabilecek olan yedi ölçüt ve bu ölçütlere ilişkin olarak 67 gösterge tanımlanmıştır. Montreal süreci ölçüt ve göstergeleri, ormanları ekosistem yaklaşımı ile yönetme yaklaşımını yansıtmaktadır. Montreal süreci ölçütleri şunlardır (Anonymous, 1998c):

- Biyolojik çeşitliliğin muhafazası,
- Orman ekosistemlerinin verimlilik kapasitelerinin sürdürülmesi,
- Orman ekosistemlerinin sağlık ve yapılarının sürdürülmesi,
- Toprak ve su kaynaklarının muhafazası,
- Ormanların küresel karbon değişimine olan katkılarının sürdürülmesi,

- Çok yönlü sosyo-ekonomik hizmetlerin toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde geliştirilmesi ve uzun süreli sürdürülebilir işletimi, ve
- Ormanların korunması ve sürdürülebilir işletimine yönelik yasal, kurumsal ve ekonomik yapı.

Bu süreçte, geliştirilen ölçütler ile Helsinki süreci ölçütleri, büyük oranda örtüşmektedir. Ancak Montreal sürecinde yasal, kurumsal ve politik yapı ayrı bir ölçüt olarak ele alınırken, Helsinki sürecinde bu ölçüte ayrı olarak değil de, diğer ölçütlerin kapsamı içerisinde yer verilmiştir.

### 1.5.2. Tarapato Önergesi

Bu süreç, Amazon ülkelerini kapsamaktadır. Amazon Ormanlarının Sürdürülebilirliği için Ölçüt ve Göstergeleri tanımlamak için bölgesel toplantı, Şubat 1995'te Peru'nun Tarapato şehrinde gerçekleştirilmiştir. Bu toplantı Brezilya hükümetinin isteği doğrultusunda, Amazon İşbirliği Anlaşması'nın sekretarya ülkesi olan Peru tarafından düzenlenmesiyle başlatılmıştır. Bu toplantıya amazon ülkelerinden temsilciler ve FAO, Avrupa Birliği, Dünya Kaynaklar Enstitüsü ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'ndan temsilciler ile gözlemci olarak çeşitli ulusal kuruluşlar katılmıştır.

Toplantı sonunda, bölgenin özel doğası ve koşullarına vurgu yapan, Amazon Ormanlarının Sürdürülebilirliği için Ölçüt ve Göstergeler Önergesi ortaya konuldu. Benimsenen 12 ölçüt ve bunlara ilişkin 77 gösterge, ulusal ölçekte, yönetim biriminde ve küresel ölçekte hizmet görececek şekilde üç ana gruba ayrılmaktadır. Tarapato önergesi ile, amazon ülkeleri bölgenin ekosistemlerine ve sosyal ve kültürel faktörlerine uyumlu olacak ölçüt ve göstergeleri saptama ve tanımlamayı amaçlamışlardır. Önergenin amacı, çevresel sürdürülebilirlik etkenlerini, amazon ormanlarının optimal ekonomik kullanımı ile uyumlu hale getirmek olmuştur. Bu süreçte ortaya konulan ölçüt ve göstergeler şunlardır (Carazo, 1997):

#### *Ulusal Düzeydeki Ölçütler:*

- Sosyo-ekonomik faydalar
- Ormanların Sürdürülebilir Gelişimi İçin Politikalar ve Yasal ve Kurumsal Yapılar,

- Sürdürülebilir Orman Ürünleri Üretimi,
- Orman örtüsünün ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması,
- Su ve Toprak Kaynaklarının Korunması ve Bütüncül Yönetimi,
- Ormanların Sürdürülebilir Gelişimi İçin Bilim ve Teknoloji,
- Amazon Bölgesinde Sürdürülebilir Kalkınmayı Desteklemek İçin Kurumsal Kapasite.

*Orman Yönetim Birimi Düzeyindeki Ölçütler:*

- Yasal ve Kurumsal Yapı,
- Sürdürülebilir Orman Ürünleri Üretimi,
- Orman Ekosistemlerinin Korunması,
- Yöresel Sosyo-Ekonomik Faydalar.

*Küresel Ölçekte Hizmet Eden Ölçüt:*

- Amazon Ormanlarının Ekonomik, Sosyal ve Çevresel Hizmetleri.

### **1.5.5. Kurak Kuşak Afrika Süreci**

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve FAO kurumları tarafından ortaklaşa organize edilen, 1995 yılı Kasım ayında Kenya'nın Nairobi Kentinde Kurak Kuşak Afrika için ulusal düzeyde ölçüt ve göstergelerin belirlenmesi amacıyla yapılan Uzmanlar Toplantısı, Kurak Kuşak Afrika sürecinin şekillenmesinde ilk adımı teşkil etmiştir.

Nairobi uzmanlar toplantısının sonuçları, Kasım-Aralık 1995'te Güney Afrika'da yapılan Afrika Ormancılık ve Yaban Hayatı Komisyonu'nun 10. oturumuna sunulmuştur. Komisyon, düzenlenen raporu onaylamıştır. Bu raporda ulusal düzeyde geliştirilen 7 ölçüt ve 47 gösterge yer almaktadır. Bu ölçütler aşağıda verilmiştir (Taal, 1997):

- Küresel karbon devrine katkıları da dahil olmak üzere, orman kaynaklarının sürdürülmesi ve geliştirilmesi,
- Orman ekosistemlerindeki biyolojik çeşitliliğin sürdürülmesi ve geliştirilmesi,
- Orman ekosistemlerinin sağlık, hayatiyet ve bütünlüğünün korunması,
- Ormanların ve diğer ağaçlık alanların üretim işlevlerinin sürdürülmesi ve güçlendirilmesi,

- Orman işletmeciliğinde üretim işlevlerinin sürdürülmesi ve geliştirilmesi,
- Sosyo-ekonomik faydaların sürdürülmesi ve desteklenmesi,
- Sürdürülebilir orman işletmeciliği için yasal, kurumsal ve politik yapıların yeterliliği.

### 1.5.6. Yakın Doğu Süreci

Ülkemizin de katıldığı bir bölgesel süreç olan yakın doğu süreci kapsamında, Kahire’de 15-17 Ekim 1996 tarihleri arasında, Yakın Doğu’da, Sürdürülebilir Orman İşletmeciliği Ölçütleri ve Göstergeleri UNEP/FAO Uzmanlar Toplantısı düzenlenmiştir. Bu toplantının kararları Yakın Doğu Ormancılık Komisyonu’nun 12. oturumunda onaylanmıştır. Sonuçta 7 ölçüt ortaya konulmuştur (El-Lakany, 1997):

- Orman kaynaklarının kapsamı,
- Orman alanlarında biyolojik çeşitliliğin muhafazası,
- Sağlık hayatiyet, bütünlük,
- Verimlilik kapasitesi ve işlevler,
- Koruyucu çevresel işlevler,
- Sosyo-ekonomik fonksiyonların ve şartların korunması ve geliştirilmesi,
- Yasal ve kurumsal çerçeve.

### 1.5.7. Orta Amerika Süreci

1995 yılından itibaren Orta Amerika ülkeleri bölgenin sosyal, ekonomik, kültürel ve coğrafi koşullarına uygun, SOİ ölçüt ve göstergelerini belirlemek amacıyla, bu bölgesel süreci başlatmışlardır. Bu sürece ait ölçüt ve göstergelerinin geliştirilmesi sırasında, Helsinki, Montreal, Tarapato süreçleri başta olmak üzere, diğer süreçlerden elde edilen deneyimler gözden geçirilmiştir. Bu süreçte ortaya konulan ulusal düzeydeki ölçütler şunlardır (Zapata, 1997):

- Ormanların sürdürülebilir işletimini ve muhafazasını garanti altına alan geliştiren yasal, politik, kurumsal, teknik, ekonomik ve sosyal yapının

- Orman örtüsü,
- Orman sağlığı ve hayatiyeti,
- Orman ekosistemlerinin çevre hizmetlerine olan katkıları,
- Orman ekosistemlerinde biyolojik çeşitlilik,
- Orman ekosistemlerinin üretim işlevleri,
- Orman kaynaklarının geliştirilmesinde bilimsel ve teknolojik kapasite,
- Farklı insan gruplarının ihtiyaçlarını ele almada orman ekosistemlerinin çok yönlü sosyal, ekonomik ve kültürel yararlarının sürdürülmesi ve iyileştirilmesi.

SOİ ölçüt ve göstergelerinin amacı, orman işletmeciliği uygulamalarının iyileştirilmesini sağlamak üzere politik bir çerçeve oluşturmak olmaktadır. Sertifikalandırma ise, yine SOİ'nin uygulanmasını sağlamak amacı ile, üretici ve tüketicilerin mutabık olduğu bir tarihte, belli bir orman işletmesinde önceden belirlenmiş standartların gerçekleştirildiğinin belgelenmesi için bir araç olmaktadır.

Sertifikalandırma ve ölçüt ve gösterge yapısı, her ikisi de sürdürülebilir orman işletmeciliğini tanımlama, ölçme ve desteklemeyi amaçladıklarından dolayı, birbirleri ile ilişkili olmaktadır. Aralarındaki farklılık, standartlar olmaktadır. SOİ ölçüt ve göstergeleri yapısı, ormanların ve ormanların işletimine ilişkin ekolojik, ekonomik ve sosyal açılardan önemli olan özelliklerini tanımlamaktadır. Sertifikalandırma programları ise, arazide orman biriminde ormanların işletimini değerlendirmek için farklı göstergeler için standartlar oluşturmaktadır.

Coğrafik ölçek olarak da, sertifikalandırma ve SOİ ölçüt ve göstergeleri arasında bir farklılık söz konusudur. Nitekim, SOİ ölçüt ve göstergeleri yapısı, ulusal düzeyde ormanların durumunu ve sürdürülebilir orman işletmeciliğine yönelik ilerlemeleri ölçmek için geliştirilmiş ve bu nedenle uluslar arası girişimler yoluyla geliştirilmişlerdir. Öte yandan sertifikalandırma programları ise bölgesel ölçekte veya orman işletme birimi düzeyinde geliştirilmişlerdir (Cook, O'Laughlin, 1999)

SOİ ölçüt ve göstergeleri yapısı, bir ülke içinde veya ülkeler arasında karşılaştırmalar için politika yapıcı topluma bir çerçeve oluştururken, sertifikalandırma doğrudan doğruya piyasaya yöneliktir ve işletmeler veya arazi sahiplerinin ve orman kaynaklarından ürün akışını farklılaştırma eğilimindedir.

## **2. YAPILAN ÇALIŞMALAR**

### **2.1. Materyal**

Ormancılıkta oldukça yeni sayılabilecek bir gelişme olan sertifikasyon, dünyada sürekli olarak yayılmakta ve daha fazla destek bulmaktadır. Ülkemiz koşullarında hali hazırda ormancılıkta sertifikasyon uygulamaları olmadığı gibi, bu konuya ilişkin olarak ele alınmış bilimsel çalışmaların sayısı da oldukça azdır.

Bu itibarla çalışmanın materyalinin büyük bir kısmını, bu konuda yurt dışında kaleme alınmış; kitaplar, tezler, projeler, raporlar, makaleler, bildirimler vb. kaynaklar teşkil etmektedir.

Ayrıca sertifikalandırmaya ilişkin gelişmeler verilirken sertifika kurumlarının internet sayfalarından da yararlanılmıştır. Nitekim bu kapsamda sertifikalandırmayı destekleyen kuruluşların, sivil toplum örgütlerinin, çeşitli ülkelerin resmi ormancılık kurumlarının, üniversitelerin, çeşitli ülkelerdeki ulusal ve uluslararası ölçekte faaliyet gösteren ormancılık araştırma kuruluşlarının, bilimsel makale tarama imkanı sağlayan kurumların, sertifikalandırma ve akreditasyon kurumlarının gerek tanıtım ve reklam ve de gerekse bilgi paylaşımı amacıyla oluşturdukları internet sitelerinden de yararlanılmıştır.

Diğer taraftan tez konusunda yurt dışında çalışmalar gerçekleştiren akademisyenler ile irtibata geçmek suretiyle, güncel yayınlar ve gelişmeler izlenilmeye çalışılmıştır.

Bununla birlikte, Türkiye ormanları ve ormancılığı sürdürülebilir orman işletmeciliği ve sertifikalandırma açısından çeşitli yönlerden inceleneceği için, bu konuya ilişkin her türlü kaynak da tez çalışmasının materyallerini teşkil etmektedir.

## 2.2. Yöntem

Ormancılıkta sertifikalandırma, dünya gündeminde oldukça farklı kesimler tarafından sürdürülebilir orman işletmeciliğinin uygulanmasını sağlamak amacıyla desteklenmektedir. Esas olarak, orman sertifikalandırma sivil toplum örgütleri tarafından gündeme getirilmiştir. Özellikle tropik ormanlar üzerindeki olumsuz gelişmelere bir tepki olarak, tropik orman ürünlerine karşı Avrupa'da ve Amerika'da başlatılan boykotlara bir alternatif olarak ortaya konulmuştur.

Bu kapsamda orman sertifikalandırma, orman kaynağı ile çevre bilinçli tüketiciler arasında ilişki kurarak sürdürülebilir orman işletmeciliğine piyasa desteği sağlamayı hedeflemektedir.

Tez çalışması konusunun, ülkemiz ormancılığı için son derecede yeni olması ve bu kapsamda yapılan, bilinen ilk çalışma olması nedeniyle, ülkemiz ormancılık kamuoyuna sertifikalandırmanın tanıtılması amacıyla, ormancılıkta sertifikalandırma konusu tüm yönleriyle incelenerek aktarılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda, tez çalışmasında, Türkiye ormancılığında orman sertifikalandırmanın uygulanabilirliği ve uygulanması sırasında muhtemel darboğazlar da ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Ormancılıkta sertifikalandırmaya ilişkin açıklamalara geçmeden önce, konuyla ilgili kavramlara açıklamalar getirilmesi gerektiği düşünülmüştür. Bu amaçla, buraya kadar olan bölümde, öncelikle sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma ve daha sonra da sürdürülebilir orman işletmeciliğine ilişkin açıklamalar getirilmiştir.

Ayrıca, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerine, kavramsal olarak ve uluslar arası süreçler bakımından açıklamalar getirilmiştir.

Çalışmanın bu aşamasından sonra ise, öncelikle, genel işletmecilikte sertifikalandırma uygulamaları ve buna ilişkin kavramlara kısaca değinilmiştir. Daha sonra, ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarına; ortaya çıkış süreci, kavramsal ifadesi, amaçları, değişik sertifikalandırma yaklaşımları, uygulanış süreci, sertifikalandırma gerçekleştiren belli başlı



Ardından, Türkiye orman kaynakları ve ormancılığı için sertifikalandırma tartışmalarının yapılabilmesi için, ülke ormanları ve ormancılık sektörünün sertifikalandırma süreci ile ilgili olabilecek özellikleri, değişik açılardan ele alınmıştır.

Bu nedenle, çalışmada teorik olarak tüm yönleri ile ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarının analizi yapılarak, Türkiye ormanları ve ormancılığı açısından uygulanabilirliği, doğurabileceği muhtemel fırsatlar veya faydaları ve uygulanması sürecinde karşılaşılabilecek darboğazlar gibi hususlarda değerlendirmeler yapılmıştır. Bu kapsamda Türkiye ormancılığı için sertifikasyon sürecinin nasıl şekillenmesi gerektiği konusunda gerekli öneriler de verilmiştir.

Diğer taraftan, Türkiye ormanlarının ve orman kaynaklarının genel özellikleri itibariyle, mevcut süreçler ve olgular analiz edilmek suretiyle, Türkiye ormancılığı açısından orman sertifikasyonunun uygulanabilirliği araştırılmıştır. Bu noktada, uluslar arası ormancılık kamuoyundaki gelişmeler ve sertifikasyon süreçlerine girmiş olan ülkelerin yaşadığı gelişmeler de dikkate alınarak, sertifikasyon açısından ülkemiz için bir genel uygulama yönergesi oluşturulmuştur.

## 2.3. Kavramsal Çerçeve

### 2.3.1. Sertifikalandırma Kavramı ve Kapsamı

Bu bölümde ormancılıkta sertifikalandırmaya ilişkin açıklamalara geçmeden önce, işletme bilimi kapsamında sertifikalandırma ve sertifikalandırmayla ilgili olan bazı kavramlara açıklık getirilecektir.

Tüm formlardaki sertifikalandırmanın doğrudan amacı, bir ürün, hizmet veya sürecin kurallarda belirtildiği gibi yapıldığının teyit edilmesini sağlamaktır (Bass, 1998). Bağımsız sertifikalandırma, saptanan çevresel politika ve amaçlara uygunluğu garanti altına almayı amaçlayan çevresel yönetim sistemlerinin geliştirilmesi, uygulanması ve sürdürülmesi olarak tanımlanmaktadır. Sertifikalandırmanın amacı, zararlı atıkların azaltılması suretiyle işletmeler tarafından çevreye verilen hasarın azaltılması olmaktadır (Mouritsen vd., 2000).

Sertifikalandırma sisteminin düzenlenmesine ilişkin süreçler, teknik bir tabiata sahiptir. Sertifikalandırma, endüstriye ve tüketicilere ürün hakkında güvenilir ve standart bilgiyi elde etmenin ekonomik yollarını sunmaktadır. Bu durumlar, sertifikalandırma ve onun normatif etkileri ile taşınan bilginin doğası hakkında, sözgelimi ürünün orijininin sertifikalandırılması söz konusu ise, mesleki veya bilimsel uzlaşmaların olduğu durumları içermektedir. Gelenen bu noktada, oldukça karmaşık bir yapıda olan sertifikalandırmaya değişik yönlerden açıklamalar getirilecektir (Vertinsky, Zhou, 2000)

Çoğu durumda sertifikalandırma düzenlemesi, yüksek ekonomik çıkarlar ve çelişen değerleri de içeren yoğun bir politik bir süreç olmaktadır. Sözgelimi, “çevresel olarak daha dost” ürünler ve hizmetleri tanıtmak için dizayn edilen sertifikalandırma girişimleri, buna örnek olarak verilebilir. Sertifikalandırmanın düzenlenmesi veya mevzuat yapısının oluşturulması, temel katılımcıların kendi amaçlarını, oluşturulacak sertifikalandırma sisteminin veya sistemlerinin tipini ve sertifikalandırma sisteminin yönetiliş veya uygulanış şeklini etkilemek yoluyla gerçekleştirmek girişiminde buldukları stratejik bir manevra olarak tanımlanabilir. Tipik bir sertifikalandırma düzeneği, hükümetleri, endüstri ve sivil toplum örgütlerini içerir. Her ilgi grubu kendi amaçları ve belirli sertifikalandırma sistemini, diğer ilgi gruplarının konumunu ve hareketlerini etkilemek için kullanabileceği stratejileri ile

karakterize edilir. Bu nedenle örneğin STÖ'ler ve endüstri hükümete kendi durumlarına yararlı olacak düzenlemeleri yapması ve bundan faydalanmak için lobi faaliyetleri yapabilirler. Sertifikalandırma, doğrudan doğruya ürüne olan talebi ve piyasanın doğasını etkileyebilir. Sertifikalandırma eğer yönetmeliklerle zorunlu hale getirilirse veya sosyal veya çevresel STÖ'ler boykotlar ve/veya endüstriyel alıcı kuruluşlar üzerinde kontrol oluşturmak yoluyla bazı ürünlerin piyasaya girmesini engellerse, piyasaya erişimi de etkileyebilecektir.

Bununla birlikte, sertifikalandırma sürecinin dinamikleri, yani ilgi grupları arasındaki stratejik etkileşimlerin çıktıları, bir takım dış değişkenlerden etkilenmektedir. Sosyal sistemi idare eden kurumsal yapı, refahın ve kaynakların toplum içinde dağılımı, uluslararası ilgi gruplarını etkisi ve sertifikalandırma ile hedeflenen ürünlerin karakteristikleri özellikle önemli olmaktadır.

Öte yandan, sertifikalandırma sisteminde kontrol yapısı, başka bir deyişle politikalara kimin karar verdiği ve sürecin ne kadar bağımsız olduğu, güvenilirlik konusunda temel teşkil etmektedir. Sertifikalandırma sistemleri tüketiciler, çevresel gruplar veya tüketicilerin güvendiği diğer ilgi grupları tarafından yürütülmektedir, bazı ülkelerde hükümetler veya endüstri tarafından işletilmektedir. Nitekim, bazı ülkelerde yasal otoriteye saygı, hükümet onayının nihai güvenilirlik kaynağı olduğu anlamına gelmektedir. Bu nedenle pazarlamacılar farklı ülkelerde sertifika kurumunun seçiminde, tüketicilerin "güvenirlilik anlayışı profili"ndeki farklılıkları göz önünde bulundurmalıdır.

Bununla birlikte, sertifikalandırma sistemlerinin güven yaratan bazı evrensel karakteristikleri de bulunmaktadır. Sertifika kurumları, bazı müşterilerinden gelen, standartların esnekleştirilmesi yönündeki baskılar nedeniyle, çıkar karmaşalarıyla karşılaştıkları için sertifikalandırma sisteminde, bağımsız akreditasyon kurumlarının varlığı sisteme bütünlük ve güvenilirlik kazandırmaktadır. Tüketicilerle ilgili hükümet kuruluşları (endüstri veya orman kuruluşları vb.) tarafından yürütülen sertifikalandırma sistemleri, uzman kuruluşlardan (tüketici veya çevre kuruluşları vb.) daha az güvenilir olmaktadır. Pazarlamacılar, güvenilir sistem tercihi ile rekabet avantajlarının sertifikalandırmanın yüksek maliyetleri ile yok olmasını garanti altına almak için sistem kontrolü isteği arasında dengeleme yapmalıdır.

Hedef kitleye ilişkin zorlayıcı baskıların derecesinin ne olacağı, sertifikalandırma sisteminde karar verilmesi gereken diğer bir husus olmaktadır. Sertifikalandırmanın zorunlu ya da gönüllü yapılardan hangisinde olacağına karar verilmelidir. Gönüllü olarak adlandırılan sistemlerde bile, tüketici grupları tarafından kontrol edilen piyasa erişimi, pazarlamacılara çok az seçim serbestliği bırakmaktadır. Bir firma sertifikalandırıldığında, tüketici grubunda üye olma özelliğini rakiplerinin piyasa erişimini engelleme aracı olarak kullanabilmektedir.

Bir sertifikalandırma sisteminin asgari düzeyini oluşturan standartlar, ürün farklılaştırması, piyasa büyüklüğü ve talep karakteristiklerinin doğasını belirler. Nitekim, işletmelerin sertifikalandırılabilmesi için gerekli olan asgari standart düzeyinin oldukça yüksek olması, sadece endüstriyel nitelikteki işletmeler tarafından sağlanabilmesi, başka bir deyişle, bir endüstri standardı haline gelmesi söz konusu olabilecektir.

Sertifikalandırmanın kapsamındaki farklılıklar, yani ürünün mü yoksa yönetim sisteminin mi sertifikalandırılacağı hususu, işletme davranışları ve tüketici tepkileri için farklı sonuçlar doğurabilecektir. Yönetim sisteminin sertifikalandırılması, sürekli gelişim sürecini içeren iyi bir yönetim sistemi uygulanıyorsa, sistemin amaçlarının gerçekleştirilebileceği fikrine dayanmaktadır. Böyle bir sistem, üründen daha çok yönetim sistemi için standartlar oluşturmaktadır.

Alternatif bir sistem, bir ürün için ve/veya ürünün üretim süreci için standartlar oluşturan bir sistem olmaktadır. Ara ürünlerin sertifikalandırılması bir takım karmaşıklıklar oluşturmaktadırlar. Sertifikalandırmanın nihai ürün için piyasada kullanılabilmesi için üretim zincirinin teyit edilmesi gerekmektedir. Bu işlem değer zinciri boyunca girdileri izleyen itinalı bir bilgi sisteminin geliştirilmesini gerektirebilir.

Sertifikalandırmanın kapsamı, aynı zamanda sertifikalandırmanın boyutlarına da yansır. Sertifikalandırma belirli bir ölçülebilir standardı içerebilir veya çok boyutlu bir kavramı yansıtmayı hedefleyebilir. Pazarlamacı açısından, tüketici için anlamlı olan basit bir yargı ile sonuçlanan sertifikalandırma süreci, farklılaştırma ve ürün promosyonu için etkin bir araç imkanı sağlar. Tüketici uygun sonuçları çıkarabilecek derecede bilgili ve bilgi işleme masrafları tüketici için nispeten düşük olduğu sürece, detaylı gerçek bilginin muhakeme yapmaksızın hazırlanması tüketicinin hakimiyetini garanti altına almak için tercih edilebilir.

Sertifikalendirme sürecinin coğrafi içeriği, yani uluslar arası, ulusal veya bölgesel kapsamlı olması da oldukça önemli olmaktadır. Nitekim sertifikalandırmanın dar bir coğrafi ölçekte oluşu, satıcıların uluslararası sisteme ulaşımını etkileyebilecektir. Bu yüzden de sertifikalandırma, yabancı satıcılara karşı bir ayrımcılık yaratma potansiyelinde olabilecektir.

Sertifikalendirme sisteminde dikkat çeken diğer bir konu da, sertifikalandırmanın piyasaya duyurulduğu, başka bir ifade ile ürün etiketleri kullanılıp kullanılmayacağı, sertifikalandırmanın reklamının yapılıp yapılamayacağı hususları olmaktadır. Farklı sertifikalandırma süreçleri tüketicileri bilgilendirmek için alternatif kanallar sunmaktadır. Sözelimi ISO 9000 sertifikalandırması gibi, yönetim sisteminin sertifikalandırılması normal olarak ürün etiketlerinin kullanımına izin vermemektedir. Bu tür sertifikalandırma, işletme imajı oluşturmada da kullanılabilen ve çok uluslu kuruluşlar tarafından ara malların satımında giderek önem kazanmaktadır. Üretim zincirinin teyidini içeren ürün sertifikalandırılması, tipik olarak tüketicilerin satın alım kararlarını etkileyebilecek etiket ve logoların kullanılmasına imkan sağlamaktadır.

Hükümet ve mevzuat yapısı da, sertifikalandırmayı etkileyen hususlardandır. Hükümetler sertifikalandırma sistemlerinin düzenlenmesinde bir takım roller oynamaktadır. Hükümetler belirli bir sertifikalandırma tipinin desteklenmesinde ve sertifikalandırma hizmetlerinin sunulmasında öncül bir rol oynayabilmektedir. Alternatif olarak, daha etkin bir rol olarak, ortaya çıkan sertifikalandırma kurumlarını ve bunların pazarlamacılar tarafından sosyal refahı desteklemek için kullanımını garanti altına almayı tercih edebilmektedirler. Bazı hükümetler, sertifikalandırmayı özel sektöre ilişkin bir konu olarak düşünmektedir.

Sertifikalandırmaya ilişkin politikaların seçimi, hükümetin ekonomik faydalar konusundaki ilgileriyle, belirli sosyal ve çevresel konuları destekleme noktasında oynamak istedikleri rol arasında denge kurması gerekmektedir. Piyasanın ve devletin rollerine ilişkin yaygın ideoloji, devletin sertifikalandırma sürecindeki müdahalesinin derecesini etkilemektedir. Hükümetler halkın fikrinden etkilenmektedir ve farklı çıkar gruplarının lobicilik çabalarına karşılık vermek durumundadır. Çoğu STÖ'ler; hükümetleri, medyayı ve halkın fikrini harekete geçirerek ve reklam yoluyla etkileyebilmektedirler. Ortak pazarlamacılar, kendilerine yasal kaygılar ve medyanın ilgisini yakalamak girişimlerinde ortak politikalar tarafından daha fazla kısıtlı bulabilirler. Bu yüzden hükümetlere doğrudan

lobicilik yapılmasının yanı sıra savunma ve ortak imaj reklamcılığına dayanan stratejileri etkilemek üzerine yoğunlaşmaktadır.

Sertifikalandırmanın sosyal faydalarına ulaşmak için hükümetler, yanıltıcı iddialardan tüketicileri korumak, sertifika kurumlarının kullanacağı standartları etkilemek, sertifika kurumunun nitelikli ve güvenilir olduğunu ve araştırmaları geçerli kılmak ve rakip iddialar arasındaki ya da sertifika kurumlarından kaynaklanan halkın arasında oluşan karmaşayı önlemek uğraşısındadırlar. Hükümetler aynı zamanda sertifikalandırma süreçlerinin oluşturabileceği piyasa karmaşalarını azaltmak ve öncül olarak sosyal refahı maksimize edecek sertifikalandırma süreci dizaynı geliştirme uğraşısındadır. Hükümetler aynı zamanda sertifikalandırmanın kullanımı yasallaştırma (örneğin benimseme (tanıma) programları) halkın eğitimi ve medya aracılığıyla promosyonun yanı sıra vergi teşvikleri ve cezalarla teşvik edebilmektedir.

Sertifikalandırma, büyük bir eksiklikten zarar görme eğilimindedir. Bilgiyi kimin sağladığı ve iddiayı ölçmek için hangi standartların kullanıldığı, her zaman belirgin değildir. Uluslararası bir sivil toplum örgütü niteliğinde olan, Doğa İçin Dünya Fonu (WWF) örgütü, 1991 yılında odun ürünlerine uygulanan “sürdürülebilirlik” iddialarının incelemek amacıyla, İngiltere piyasasında faaliyet gösteren 600’den fazla şirket üzerinde gerçekleştirdiği bir çalışma, bu iddiaların doğruluğunu yalnızca üç şirketin kanıtlayabildiğini ortaya koymuştur. Daha sonraki araştırmalar tüketicilerin kanıtlanmamış, birinci ve ikinci şahıs çevresel iddialara çok az güven duyduklarını ortaya koymuştur (Cabarle vd., 1995).

İşte, sertifikalandırma sisteminde tüketicilerin güveninin kazanılmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen bir işlem niteliğinde olan akreditasyon, genel anlamda, yetkili bir kurum tarafından, bir kişi veya kurumun belirli görevleri gerçekleştirme yeteneğine sahip olduğunu ifade eden resmi bir belgenin verilmesi prosedürü olarak tanımlanmaktadır (ISO/IEC 1996). Sertifikalandırma kurumlarının, sertifikalandırma işlemi gerçekleştirilebilme yeteneğinde olduklarının saptanması, özellikle tüketicilerin güven ve desteğinin kazanılması ve sertifikalandırmanın işlerlik kazanması noktasından son derece gerekli olmaktadır. Bu gereklilik özellikle çevre konusunda yapılan iddiaların asılsız çıkması sonucunda, tüketiciler arasında oluşan güvensizlik ortamında dikkate alınmak zorundadır.



Sertifikalandırmayla ilgili kavramlardan bir diğeri de, standardizasyon olmaktadır. Standart, belirli bir kapsamda, optimum düzeyde başarıya ulaşmak amacıyla, faaliyetler ve sonuçları için kurallar, ilkeler ve karakteristikler sağlayan, benimsenmiş bir kuruluş tarafından uzlaşa sonucunda oluşturulan bir belgedir. Diğer bir deyişle standart, sertifika kurumunun bir ürünü, hizmeti veya süreci değerlendirmede kullandığı ölçütler dizisi olmaktadır. Eğer bu gerekler yerine getirilmiş ise, değerlendirilen işletme, sertifika ile ödüllendirilmektedir (Vallejo, Hauselmann, 2000).

Standart; üretici, pazarlamacı ve tüketici arasındaki ortak dil olarak tanımlanabilmektedir. Standardizasyon ise; uygulamalarda, birlik sağlamak amacıyla, oluşturulan standartlara bağlı kalınması olmaktadır. Ülkemizde orman ürünleri ile ilgili standartların üretimini de, Türk Standartları Enstitüsü yapmaktadır. Nitekim, orman ürünleri standardizasyonu denildiğinde, odun ürünlerine ilişkin bir takım nitel ve nicel özelliklerin tanımlanması, yine bu ürünlere ilişkin özelliklerin ölçülmesi ve üretimi veya hazırlanmasına ilişkin genel kurallar anlaşılmaktadır (Girgin, 1993). Bu nedenle, sertifikalandırma ile standardizasyon birbiriyle karıştırılmamalıdır.

Her ülkede standartların saptanması ile ilgili çalışmaları gerçekleştiren kurumlar bulunmaktadır. Ülkemizde bu yöndeki çalışmaları, Türk Standartları Enstitüsü yürütmektedir. Standartlaştırma çalışmaları ulusal olduğu kadar, uluslararası alanda da gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, ön plana çıkan kurum, Uluslar arası Standartlar Kurumu (ISO) olmaktadır. ISO, sayıları 110'dan fazla standart kurumu ve uluslararası irtibat kurumundan oluşan 1994 yılında kurulmuş küresel bir kuruluştur. Bu kurum, uluslar arası iletişimi ve işbirliğini sağlamak ve düzgün ve adil bir uluslararası ticaret gelişimi sağlamak üzere, uluslararası standartlar geliştirmek amacıyla oluşturulmuştur. ISO'nun tüm standartları açık ve uzlaşmalı süreçler neticesinde geliştirilmekte ve uygulanması gönüllü yani isteğe bağlı olmaktadır (ISO, 2002).

Sertifikalandırma ile ilişkili olan ve açıklanması gereken diğer bir husus ta, ekolojik etiketleme, çevresel etiketleme veya eko-etiketleme olarak nitelendirilen kavramlar olmaktadır. 1980'li yılların sonlarında ve 1990'lı yılların başlarında çevresel olarak uyumlu ürünler üzerindeki tüketici ilgisi belirgin bir şekilde artmıştır. Tüketiciler üzerinde yapılan araştırmalar, satıcıların satın alım kararlarını çevresel ilgiler paralelinde değiştirdiklerini ortaya koymuştur. Bu bulgular, üç akımı ortaya koymuştur: Birincisi, tüketicilerin ürün veya



ürünün paketinin çevreye zararlı olduğuna inandıklarından dolayı, bazı ürünleri satın almaktan kaçınmakta oldukları olmuştur. İkinci olarak, tüketiciler bir ürünü, yalnızca ürüne ait çevresel reklam veya etiket nedeniyle tercih edebildikleri saptanmıştır. Üçüncü olarak ise, tüketicilerin çevresel olarak tercih önceliği olan ürünlere daha fazla fiyat ödeme eğiliminde olabildikleri şeklinde olmuştur. Bu bulgulara bağlı olarak pazarlamacılar çevre dostu şekilde reklamlara sıkça başvurmaya başlamışlardır. Bu şekilde 1980'lerin sonunda ve 1990'ların başlarında çevresel pazarlama hızlı bir yayılma gösterdiğinde, yapılan iddiaların çoğu abartılı ve doğrulanmamıştır. Nitekim biyolojik olarak ayrışabilir nitelikte olduğu iddia edilen plastik paketler ve çocuk bezlerinin bu özelliklere sahip olmadığı, ozon dostu olduğu iddia edilen aerosol sprelerin ozon tabakasına zarar veren kimyasallar içerdiği tespit edilmiştir (Grimes, 1996).

Son zamanlarda çevresel etiketleme programları çok hızlı bir şekilde yaygınlaşmıştır. Özellikle ürünlerin Kloroflorokarbon'ları içermediği veya hayvanlar üzerinde denenmediği gibi konularda tüketicilere garanti veren veya buna işaret eden çeşitli ürün etiketleri piyasalara girmiştir. Eko-etiketleme esas olarak tüketicilerin satın aldıkları ürünlerin üretim sürecine ilişkin çevresel etkiler hakkında, çeşitli kesimlerden gelen bilgi taleplerine bir cevap olarak gelişmiştir. Eko-etiket tüketicilerin satın alım sırasında bilgili bir şekilde tercih yapabilmelerini mümkün kılan, ürünün çevresel etkileri hakkında bilgi sağlamaya dönük işlev görmektedir. Diğer taraftan, tüketicilerin eko-etiketlere olan tepkileri, tüketicilerin bilinç düzeyi arttıkça, yeni piyasa olanaklarını görebilecek olan üreticiye geri yansımaktadır (Varangis vd., 1995).

Çevre Koruma Kurumu (EPA) eko-etiketleri, onay mührü, rapor kartları ve tekil nitelik sertifikaları olarak üç ana sınıfta toplamaktadır (Cabarle et al. 1995):

*Onay Mührü:* Bu damga veya etiket türü, malların ve hizmetlerin benzer ürün veya hizmetlerden çevreye karşı daha az zararlı olduğunu ifade etmektedir. Bir çok eko-etiket programı, kendi iddialarını "Hayat Süreci Analizi"nin (LCA) sonuçlarına dayandırmaktadır. LCA, bir ürünün "beşikten mezara" kadar, başka bir ifade ile üretimin başlangıcından tüketime ve daha da ileri derecede tüketim sonrasına kadar çevresel etkilerini saptama ve ölçme girişimleri olmaktadır.

*Rapor Kartları:* Bu eko-etiket tipinde, tüketicilere bir ürün veya hizmetin çevresel sonuçları hakkında objektif bilgiler sunulmaktadır. Rapor kartları, onay mührünün aksine LCA performans notlarını (puanlarının) ve farklı değişkenlere ilişkin özet istatistikleri açıklamakta, açığa vurmaktadır. Bu noktada, ürünün hangi yönünün en önemli olduğu kararı tüketiciye bırakılmaktadır. Sözgelimi, ürüne ilişkin enerji tüketimi, zehirli veya kirli atıklar, ormansızlaşma etkileri vb. hususlarda hayat süreci analizinin sonuçları verilmekte, tüketici bu çevresel performans değerlerinden hangisinin önemli olduğuna kendisi karar vererek ürünler arasında tercih yapmaktadır.

*Tekil Nitelik Sertifikası:* Bu eko-etiket tipi ise, ürünün hayat devrine ilişkin aşamalardan tüketici için en önemli olanı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bununla beraber bu sertifikaların kapsamı programlara göre farklılık arz etmektedir.

Çevresel etiketleme işlemi, gönüllü olarak, bir ürünün belirli ölçütleri sağladığını ifade eden bir etiketin, bir özel veya kamu kuruluşu tarafından verilmesini içermektedir. Etiket, tatbik edildiği ürünün işlevsel olarak bu ürüne benzer ürünlerden daha çevre dostu olduğunun ifade etmektedir. OECD'nin etiketleme yaklaşımına göre, bir ürün ancak, ürünün tüm hayat sürecinin analizinin benzer veya rakip ürünlerden daha fazla çevre dostu olduğunu göstermesi durumunda çevresel etiket taşıyabilmektedir. 1993 yılında Tarifeler ve Ticaret Genel Sözleşmesi Sekreteryası (GATT) çevresel etiketleme tanımlamasını şu şekilde genişletmiş ve bir ayırma tabi tutmuştur. Eko-etiketleme; hayat süreci analizi sonucuna bağlı olarak yapılan etiketleme olurken, Tekil Etiketler; bir ürünün yalnız bir karakteristiğini ifade etmektedir. Olumsuz Etiket; bir ürün hakkında güvenlik ve sağlık problemlerine ilişkin uyarıları içeren etiketler (Zhao, Xia, 1999).

Sertifikalandırma doğal olarak, pazarlama planlaması ile ilgili tüm karar süreçlerine çevresel konuların dahil edildiği "ekolojik pazarlama" ya da "çevresel pazarlama" olarak adlandırılan pazarlama ile de bağıntılıdır. Ekolojik pazarlamanın bir özelliği, pazarlama planlamasında ormandan dünya piyasasına tüm üretim zincirinin göz önünde bulundurulması olmaktadır. Bu aynı zamanda pazarlamanın daha fazla ilgi grubu ile birlikte çalışmak zorunda kalınması anlamına gelmektedir. Bu durumun güzel bir örneğini, pazarlama kurumlarının bir ilgi grubu olarak hesaba katmak zorunda kaldıkları çevre kuruluşlarının oynadığı merkezi rol teşkil etmektedir (Anonymous 1997a).

Nitekim son yıllarda, pazarlamacılar işletmelerin ve tüketici faaliyetlerinin doğal kaynaklar ve genel olarak çevre üzerindeki etkileri hakkında daha fazla bilinçlenmektedir. Hatta ilgiler o kadar fazla artmıştır ki, çevrecilik 1990'li yılların en önemli konusu olarak gösterilmektedir. Toplumdaki bu tür gelişmeler, sosyal ve çevresel ilgiler, işletmeler için bir takım yeni zorluklar ortaya koymuştur. İşte çevresel veya yeşil pazarlama, sürdürülebilir kalkınma için bir araç olarak görülmekte ve çeşitli ilgi gruplarının tatmin edilmesini sağlayabileceği düşünülmektedir (Kärnä, vd., 2001).

Çevresel pazarlama, sosyal sorumluluk, sürdürülebilirlik vb. hususların birbiri ile nasıl bağlantılı olduğunu vurgulayan tümsel bir yaklaşımdan meydana gelmektedir. Başka bir ifade ile, işletmenin gelişiminde çevresel yönetimi bir olanak olarak algılayarak yapılan aktiviteler olarak görülmektedir. Biraz daha radikal bir yaklaşım içerisinde olan yazarlar ise, toplum ve işbirliğinden yararlanan ve tüketici taleplerini çevresel olarak tercih edilebilir ürünlere ve hizmetlere yönelten stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Basit bir tanımlama ile belirtmek gerekirse, çevresel pazarlama, “çevreye olan zararları asgari düzeyde tutmak suretiyle, tüketici istek ve ihtiyaçlarının tanımlanmasından kazanç sağlama” şeklinde yapılabilir. Böylece, talebin daha düşük çevresel etkili ürünlere yöneltilmesi ve hatta tüketimi azaltmak anlamına gelmektedir (Hansen, 1997).

Çevresel pazarlama, kârlı ve sürdürülebilir bir şekilde tüketicilerin ve toplumun ihtiyaçlarını saptamak, benimsemek ve tatmin etmekle sorumlu bir bütünsel yönetim süreci olarak tanımlanmaktadır. Çevresel pazarlama, yeşili nasıl tanımlayabiliriz?, tüketicilerin hoşuna gidecek yeşil ürünleri nasıl geliştirebiliriz? ve güvenilir ve etkin bir şekilde yeşile bağlılığımızı ve girişimlerimizi nasıl anlatabiliriz? gibi temel konulara etkin bir şekilde hitap eden yeni pazarlama ve yönetim stratejilerini gerektirmektedir (Kärnä, vd., 2001).

İşletmeleri yeşil pazarlamaya yönelten iç ve dış baskılar bulunmaktadır. Dış baskılar olarak, tüketici taleplerinin karşılanması, rakip işletmelerin “yeşil” faaliyetlerine karşılık vermek, pazarlama kanalı ve arz kaynağının istekleri sayılabilir. İç baskılar olarak ise, maliyet ve işletme anlayışından söz edilmektedir. Yeşil pazarlamanın uygulanmasında, yeşil dizaynlar, yeni ürün geliştirme, ekolojik olarak duyarlı tüketicileri hedefleme, yeşil fiyatlama, yeşil promosyon, atıkların pazarlanması vb. stratejiler kullanılabilir. Bununla birlikte yeşil pazarlama, oldukça karmaşık, entegre, stratejik ve taktik bir süreç haline gelmiştir. Yeşil

pazarlama, temel ticari işlemler kavramına bağlı olarak, bu işlemlerin doğal çevreye olan olumsuz etkilerini asgari düzeye indirme olarak görülmektedir (Polonsky, Rosenberger III, 2001).

Diğer taraftan, sertifikalandırma doğrudan doğruya toplam kalite yönetimi ve Kalite Sistemi sertifikalanması ile ilişkili olmaktadır. Kalite, standartlara uygunluk ile özdeş olmaktadır. Tek bir cümle ile ifade etmek gerekirse, kalite, istenen özelliklere uygunluktur. Bu kavram iki öge içermektedir. Bunlar istenen özellikler ve bu özelliklere uygunluk olmaktadır (Özdönmez vd., 1998). Genel kullanımdaki anlamı ile kalite, bir malın ya da hizmetin belirlenmiş bir takım özellikler esasına dayalı olarak diğer mallar ve hizmetler karşısındaki göreceli konumunun tayinini ile belirlenen mükemmellik derecesi olarak tanımlanmaktadır. Teknik kullanımındaki anlamı ile kalite, bir malın ya da hizmetin önceden belirlenmiş ya da tanımlanmış olan müşteri isteklerine uyum sağlaması için sahip olması gereken özellikler ve nitelikler olarak tanımlanmaktadır (Peşkircioğlu, 1999).

Kalite yönetimi ise, en genel anlamı ile bir kuruluşta hedeflenen kalitenin gerçekleşmesi amacı ile sürdürülen planlı ve sistematik faaliyetlerin bir bütünü olarak tanımlanabilir. Kalite yönetimi, önceden tanımlanmış müşteri talep ve beklentileri ile uyumlu kalite düzeyine ulaşılması, bu düzeyin korunması, geliştirilmesi ve hata oluşumuna izin vermeyecek bir kalite güvencesi mekanizmasına işlerlik kazandırırken; bunu, kuruluşun genel yönetim politikasının bir parçası olan kalite politikası ile uyumlu olarak gerçekleştirir (Peşkircioğlu 1999).

Kaliteye ve onun sağlandığı sürece bütünsellik içinde bakma gereği 1980'li yılların başından itibaren "toplam kalite" kavramının tüm dünyada yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu kavram içinde yer olan "toplam" sözcüğü, kalitenin "tüm süreçlerde", "tüm işlerde" ve "herkesin katılımı" ile sağlanabilir olmasına işaret etmektedir.

Günümüzde bir çok kuruluş kalite sistemlerinin ISO 9000 Kalite Güvencesi Modelleri'ne uyumlaştırma sürecine girmiş ve sistemlerini buna göre sertifikalandırma çalışmaları yapmıştır. ISO 9000 uygulama süreci, kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi, iç ve dış müşteri beklentilerinin karşılanabilme yeterliliğinin geliştirilmesi, sertifikalandırma amacı ile kalite sistem ve değerlendirmesinin yapılması, düzeltici faaliyet planlarının

hazırlanarak uygulamaya konulması ve sertifikalandırma sonrası aşamada gözetim denetimleri ile sertifikalandırma hakkını kazanmış olan koşulların geliştirilerek sürdürülmesi amaçlarına ulaşmak için yapılan çalışmaları kapsamaktadır (Peşkirioğlu 1999).

Öte yandan, bu süreç sertifikalandırma öncesi ve sertifikalandırma sonrası olmak üzere, iki aşamaya ayrılır. Bu sürecin sertifikalandırma sonrası aşaması, süreklilik arz ederken sertifikalandırma öncesi aşaması ise, bir proje niteliğindedir. Bir başka ifade ile, ISO 9000 uygulama sürecinin sertifikalandırma öncesi aşaması bir başlangıç ve bir bitiş noktası ile birlikte, belirli bir süreyi ara ve nihai hedeflerin belirlenmesini, kuruluşun çeşitli kaynaklarının bu hedeflere ulaşma doğrultusunda tahsis edilmesini ve bu hedeflere ulaşmak amacı ile özel bir planlama, organizasyon, yürütme ve izlemeyi gerektirir. Bu projenin adımları kuruluşun mevcut kalite sisteminin özelliklerine bağlı olarak; süre, kaynak ve içerik ihtiyaçlarına göre planlanmaktadır (Peşkirioğlu 1999).

Sertifikalandırma kuruluşu, belirli periyotlarda yapacağı “gözetim denetimleri” aracılığı ile, sertifikalandırılan kuruluşun ISO 9000 Kalite Sistem şartlarına uyumunu koruyup korumadığını denetler. Bu denetimlerde, belirlenen uygunsuzlukların giderilmesi amacı ile, belge alan kuruluş düzeltici faaliyet planlarını hazırlayarak yürürlüğe koymaktadır.

### **2.3.2. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Ortaya Çıkış Süreci**

Çalışma kapsamında gelinen bu noktada, sertifikalandırma kavramına genel işletmecilik açısından açıklık getirildikten sonra, ormancılıkta sertifikalandırmaya ilişkin açıklamalara geçilmiştir. Bu amaçla öncelikle, ormancılıkta sertifikalandırmanın ortaya çıkış sürecine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Son yirmi yıl içerisinde ormancılıkla ilgili problemler büyük bir artış göstermiştir. Orman kaynakları hem nitelik hem de nicelik olarak bozulmalara maruz kalmıştır. Özellikle Tropikal ve Kuzey ormanları, bu hususta en fazla dikkati çeken bölgeler olmuştur. Uygulanan politikalar, kurumsal hatalar ve ticaret, bu problemlerin kaynağı olarak gösterilmektedir (Bass, 1998).

Ormanların hızla azalması, evrensel düzeyde bir endişe kaynağı olmuştur. Ormansızlaşmanın bir çok sebebi olmasına rağmen, ticari üretimler problemin ana nedeni

olarak görülmektedir. Şüphesiz ki, gelir seviyesinin düşük olduğu ülkelerde, mali kazanç potansiyelinin yüksek olduğu alanlar başta olmak üzere, ormanlık bölgeler odun ürünleri ticaretine konu olmaktadır. Odun ürünleri piyasasının, ormancılık faaliyetlerin olumsuz çevresel ve sosyal etkilerini azaltmada bir araç olarak kullanılıp kullanılmayacağı sorgulanmaya başlamıştır (Kiker, Putz, 1997).

Nitekim, 1980'li yıllarda Dünya ormanları üzerinde artan tehditlerle beraber, ormanların korunmasının gereği konusu halktan, medya kuruluşlarından ve politikacılardan giderek artan bir ilgi çekmiş ve bu konudaki bilinçlenme artmıştır. 1980li yılların ortalarında orman kaynakları üzerindeki olumsuz gelişmelerin yoğunluk kazanması, bu ilgilerin daha da artmasına neden olmuştur. Orman kaynaklarına ilişkin bu olumsuz gelişmeler paralelinde birtakım politik gelişmeleri de beraberinde getirmiş; Tropikal Ormancılık Eylem Planı (TFAP) ve Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü (ITTO), bu gelişmeler paralelinde kurulmuştur. Ancak, 1990'lı yıllara kadar bu gelişmeler ormansızlaşmayı azaltıcı bir etkiyle sonuçlanmamıştır. Bu durumda çözüm yolu olarak, bölgesel ticari odun üretimlerini engelleme çalışmaları ortaya çıkmıştır.

Öte yandan, TFAP ve ITTO gibi girişimlerin ormansızlaşmayı durdurmadaki başarısızlıkları ve tropikal ülkelerdeki durumun giderek daha vahim bir hale gelmesi, bu girişimlerin yeniden sorgulanmasını gündeme getirmiştir. Bunun en önemli nedenlerinden biri, yaklaşımlardaki belirsizlikten kaynaklanmaktadır. Nitekim gelişmeye destek veren TFAP gibi bazı yardım kuruluşları, 1980'lerde ormancılık için sağladıkları fonlarını arttırdıkları, Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu (IMF) yapısal uyum programına göre aynı ülkelerde hükümetlere kısıtlama getirmiştir (Geray, 1999).

Bunun yanında Hollanda, Amerika ve Almanya gibi ülkelerde bazı belediyeler, devlet tarafından finanse edilen inşaatlarda tropikal ürünlerin kullanımını yasaklamıştır. Hatta, Avusturya hükümeti daha da ileri giderek, 1990'da parlamentodan çıkardığı bir kararla, ormancılık çalışmalarının sürdürülebilir olmadığı ülkelere tropikal ürünlerin ithalatını kısıtlamıştır. Daha sonra bu tür önlemlerin ne kadar etkin ya da adil olduğu yönünde sorular sorulmaya başlanmıştır (Geray, 1999).



Bununla birlikte, Hollanda da, tropikal odun tüketimini yalnız sürdürülebilir kaynaklardan temin edilebilecek bir düzeye indirmek amacıyla, 1992 yılında Dünya Dostları adlı sivil toplum örgütü tarafından, bir kampanya başlatıldı. Bu kampanya 252 belediye, 10 hükümet kuruluşu, 139 inşaat birliği, 75 ve 3 büyük kendi kendine yap zinciri tarafından desteklenmiştir (Baharuddin, Simula, 1994).

Öte yandan, tropikal tomruk tüketen ülkeler tarafından uygulanan tedbirler, yağmur ormanlarını korumak amacıyla düzenlenilmiştir. İthalat yasaklamaları, tarifelerin artırılması, zorunlu veya gönüllü olarak etiketleme kuralları, sürdürülebilir orman işletmeciliği için teşvik tedbirleri ve tropikal odun kullanımının yasaklanmasını içeren bu önlemler, kamu otoriteleri tarafından gündeme getirilmiştir. Söz konusu otoriteler tarafından gündeme getirilen bu yasaklamalar, genel olarak uygulananlar ve ürünün kaynağı ve üretim yöntemi üzerinde yoğunlaşanlar olmak üzere, iki gruba ayrılabilir (Ginzky, 1997).

Diğer taraftan, 1992 Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansında (UNCED), ormanlar öne çıkan konulardan birisi olmuş, ancak ormanlarla ilgili bir anlaşmada mutabık olunamamıştır. Ormanlarla ilgili olarak elde edilen sonuçlar, yalnızca yasal bir dayanağı olmayan, Gündem 21 içerisinde, "Orman Prensipleri" bildirisi ile sınırlı kalmıştır (Lindahl, 2000).

1980'li yılların sonlarına kadar TFAP ve ITTO gibi uluslararası girişimler bölgesel veya küresel ormansızlaşma üzerinde gözle görülür bir etki yapmamıştır. 1980'li yılların sonlarında çevresel kaynak yönetimi ve çevresel etiketlemeyi geliştirmek için ekonomik teşviklerin kullanımı konusuna daha fazla önem verilmeye başlandı. Aynı zamanda çevre ve ticaret arasındaki ilişkiler, uluslararası politika sorunu haline gelmeye başlamıştır. Çeşitli büyük çevresel organizasyonlar (WWF, IUCN, WRI), sertifikalandırmanın bir araç olarak kullanılabilceği yönünde tespitlerde bulundular. Kendi ormanlarını kurtarmak için savaş veren Güneyin sivil toplum örgütleri ve yerel organizasyonlar, Kuzey sivil toplum örgütlerinden yardım talep etmişlerdir. Bunun sonucunda, Avrupa'da tropikal odun hammaddesi kullanımına karşı birtakım kampanyalar ve boykotlar düzenlemeye başladılar. Ancak sivil toplum örgütleri bu stratejileriyle tropikal odun hammaddesini "kötü" olarak dışladıklarını ve bu ürünlerin kaynağında yer alan problemleri göz ardı ettiklerini fark ederek, bu stratejilerini yeniden gözden geçirmeye karar verdiler. Neticede, tüketicilerin satın aldıkları



ürünlerin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak işletilip işletilmediğini ayırt etmesini sağlayacak bir mekanizma arayışına gidilmiştir. İşte orman sertifikalandırılması, ilk olarak ormanların tahrip edilmesine ve azalmasına dikkat çekmek için çevresel olarak ve sivil toplum örgütleri tarafından bir politika aracı olarak desteklenmiş, 1990'lı yıllarda, bu koşullar altında ortaya çıkmıştır (Lindahl, 2000).

Özetle, sertifikalandırmanın, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin benimsenmesi ve desteklenmesi için bir araç olarak kullanılabileceği fikri, tropik odun ürünlerine karşı başlatılan boykotların etkisiyle ortaya çıkmıştır. Bu tartışmalar özellikle 1980'li yıllarda Avrupa ve Kuzey Amerika'da ülkelerinde halkın yağmur ormanlarının tahrip düzeyi konusundaki endişeleri ve çeşitli çevresel kurumların tropik odunlar için boykotlar başlatması ile yoğunluk kazanmıştır. Tropik ormanların korunması amacıyla başlatılan tropik odun ürünleri üzerindeki bu yasaklamaların farklı ve tartışmalı sonuçlarının ortaya çıkarabileceği ifade edilmeye başlanmıştır. Ticari üretim açısından değeri olmayan orman alanlarının diğer arazi kullanım şekillerine dönüşeceği vurgulanmıştır. Bu nedenle ormanların korunmasını ekonomik olarak desteklemek ve dolayısıyla ormanları uzun dönemde korumak amacıyla orman kaynaklarının sorumlu kullanımını kârlı hale getirecek bir yaklaşım arayışına gidilmiştir.

### **2.3.3. Ormanlıkta Sertifikalandırmaya Kavramsal Yaklaşım**

Bu bölümde, ayrıntılı olarak orman sertifikalandırmaya kavramsal boyutta açıklık getirilmiştir. Bu kapsamda sertifikalandırma sisteminin temel özellikleri aktarılmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte, orman sertifikalandırma ile ilgili olabilecek olan, çevresel pazarlama, etiketleme, akreditasyon veya yetkilendirme kurumu, ilgi grubu vb. gibi hususlara da açıklık getirilmiştir. Aynı zamanda sertifikalandırmaya ilişkin ön koşullarda sıralanmıştır.

Orman sertifikalandırma, 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.

Sertifikalendirme çabaları başlangıçta, sivil toplum örgütlerinin (STÖ) tropik ormansızlaşmaya bir tepkisi olarak ortaya çıkmıştır. Sertifikalendirme STÖ'ler tarafından ithal yasakları ve tropikal odun boykotlarına bir alternatif olarak, tropik ormanların düzgün bir şekilde ve sürdürülebilir işletildiğini garanti altına alan bir mekanizma olarak desteklenmiştir (Ozanne vd., 1999).

Talep ve arz noktasından bakıldığında, sertifikalandırma süreci oldukça basit gözükmektedir. Nitekim, bazı tüketici kesimleri çevresel olarak kabul edilebilir bir tarzda işletilen ormanlardan gelen ürünlere daha fazla ödeme eğilimi içinde bulunmaktadır. Aynı zamanda bazı orman sahipleri ve yöneticileri, bu ilâve primi elde etmek için uygulamalarında değişiklikler yapmaya istekli olmaktadır. Bu şekilde, gelişmiş ormancılık hizmetlerini talep edenlerle bu ürün ve hizmetleri arz eden kesimleri buluşturacak ve bu ilişkileri organize edecek bazı mekanizmalara gereksinim bulunmaktadır (Teisl, Roe, 2000). İşte orman sertifikalandırma, bu gereksinime bir cevap olarak, sivil toplum örgütleri öncülüğünde geliştirilmiş, çok değişik kesimlerin desteğini kazanabilmiştir.

Benzer şekilde, orman kaynakları yöneticilerini, odun hammaddesi 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 sertifikalandırma mekanizmasında aranan temel ölçütler; ormanların “ekolojik açıdan uygun”, “toplumsal açıdan yarar sağlayıcı” ve “ekonomik açıdan uygulanabilir” bir şekilde işletilmesidir (DPT, 2001a).

Piyasa ile orman kaynaklarının yönetimi arasında ilişki kurması nedeniyle, sertifikalandırma işletmenin pazarlama sisteminin bir aracı haline gelmektedir. Başka bir deyişle, işletmenin pazarlama sisteminde çevresel veya ekolojik pazarlama stratejilerinin kullanmasını gerektirmektedir. Bu kapsamda, başarılı bir çevresel pazarlama stratejisinin temel yapı taşlarından birisi de, güvenilirlik olmaktadır.

Nitekim, tüketiciler ormanların sürdürülebilir tarzda işletildiğinden emin olmak istemektedirler. Bu noktada, tüketicilerin odun ürünleri satın almak suretiyle, ormansızlaşmaya yardımcı olmadıklarını 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 güvenilirliği artırmanın bir yolu da, orman sertifikalandırma olmaktadır (Hansen, 1997).

Sivil toplum örgütleri, odun ürünleri endüstrisi ve hükümet kuruluşları ile birlikte odun ürünlerinin piyasada farklılaştırılmasına imkan sağlayacak bir kontrol mekanizması geliştirmek için girişimlerde bulunmaktadırlar. “Ekolojik sertifikalandırma”, “odun ürünleri etiketleme ve sertifikalandırma” ve “yeşil etiketleme” olarak adlandırılan bu mekanizmanın esas fikri, tüketicilerin oldukça benzer özellikler taşıyan ürünlerin, ürüne ilişkin birtakım ilâve bilgiler sağlandığı takdirde, farklı ürünler olarak algılayacağı olmaktadır. Bu durumda söz konusu ilâve bilgi, tanınan ve güvenilen bir kurum tarafından verilen, odun ürünlerinin sosyal ve ekolojik olarak kabul edilebilir bir yolla üretildiğini belirten bir teminat olmaktadır. Odun ürünlerini tüketicilerin gözünde farklılaştıran bu mekanizma, “sertifikalandırma” olmaktadır (Kiker, Putz, 1997).

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

Tüketiciler açısından en güvenilir olan sertifikalandırma sistemi, üçüncü şahıs sertifikalandırma sistemi olmaktadır. Çünkü bir orman sahibi gönüllü bir şekilde bağımsız sertifikalandırma kurumundan ormanlarını denetlemesini istemektedir. Sertifikalandırma kurumu orman alanını incelemekte ve yönetimin belirlenen standart ve ölçütlere açık bir şekilde uyup uymadığını saptamaktadır. Üçüncü şahıs sertifikalandırma kurumlarının çoğu, tüketicilere satın aldıkları odun ürünlerinin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak yönetilmiş bir orman alanından gelip gelmediğini ifade etmede bir araç görevi yapan "eko-etiketleme" de yapmaktadır (Hansen, 1997).

Bu itibarla orman sertifikalandırma, genellikle bağımsız üçüncü şahıs denetlemesinden sonra, odun hammaddesinin orijinini ve durumunu ve/veya özelliklerini belirten yazılı bir

belge ile (sertifika) sonuçlanan bir süreç olmaktadır. Sertifikalandırma, katılımcılara kendi orman işletmeciliği faaliyetlerinin standartlara karşı ölçülmesi ve bu standartlara uyarak işletme faaliyetlerini gerçekleştirdiklerini göstermelerine imkân verecek şekilde düzenlenmektedir. Sertifikalandırma, aynı zamanda, üretici tarafından yapılan çevresel iddiaları geçerli kılmak ve dolayısıyla tüketicilerin güven ve desteğini kazanmak veya odun ürünleri ve orijini olan ormanlar hakkında normalde üretici tarafından açıklanmayan gerçekleri belirgin bir şekilde ortaya koymak amaçlarına da hizmet edebilmektedir (Baharuddin, 1995).

Orman işletmesi sertifikalandırma, tarafsız üçüncü şahıslar tarafından yürütülmektedir. Söz konusu üçüncü şahıs, bir büyük denetleyici firma veya kendi sertifikalandırma sistemini geliştirmiş olan bir sivil toplum örgütü olabilmektedir. Sertifikalandırma, isteğe bağlı bir işlemdir. Sertifika almak isteyen bir orman işletmesi, genellikle ilk olarak sertifika kurumundan bir ziyareti kabul etmekte ve orman işletmeciliğine ilişkin standartları iyi bir şekilde uyguladığını göstermektedir. Daha sonra, resmi sertifikalandırma süreci, ilgili kurum tarafından devam ettirilmektedir (Bass, 1998). Öte yandan, tüketicilerin en fazla güven duydukları sertifikalandırma programı, çevresel kuruluşlarının gerçekleştirdiği sertifikalandırma programı olmaktadır. İkinci sırada, özel sertifikalandırma sistemleri yer almaktadır. Daha sonra ise, federal hükümet kuruluşları gelmekte ve en az güven duyulan sertifikalandırma programları ise, odun ürünleri endüstrisinin sertifikalandırma programları olmaktadır (Ozanne, Vlosky, 1998).

Öte yandan, sertifikalandırma işleminde, orman işletmesi, belli bir orman alanı veya bir yönetim biriminde, belirli çevresel, sosyal ve ekonomik standartlara karşı bizzat orman alanında yapılan incelemelerle denetlenmekte ve oluşturulan değerlendirme dokümanları sertifikalandırma kurumuna iletilmektedir. Bu raporlar uzman kişilerce ayrıca kontrol edilmektedir. Ulaşılan sonuçları değerlendiren sertifikalandırma kurumu, değerlendirmelerin olumlu olması durumunda sertifikalandırma belgesini işletmeye vermektedir. Bu belge, orman işletmeciliğine ilişkin birtakım yapılması istenilen düzeltici faaliyetler dizisini de içerebilmektedir. Daha sonra, sertifikalandırma belgesinin devam ettirilebilmesi için düzenli kontroller yapılmaktadır (Bass, 1998).

Bunların yanı sıra, orman sertifikalandırmanın iki temel bileşeni bulunmaktadır (Elliott 1999):

*Orman işletmesinin sertifikalandırılması:* Bu işlem, orman işletmesinin arazide belirli standartlara karşı denetlenmesini ve amenajman planları, çalışma planları, envanterler gibi ilgili dokümanların gözden geçirilmesini içerir. Orman işletmesinin sertifikalandırılması orman işletme birimi, bölge veya ülke gibi farklı düzeylerde gerçekleştirilebilir. Mevcut sertifikalandırma programları yönetim birimi düzeyinde işlemlerini yürütmektedir.

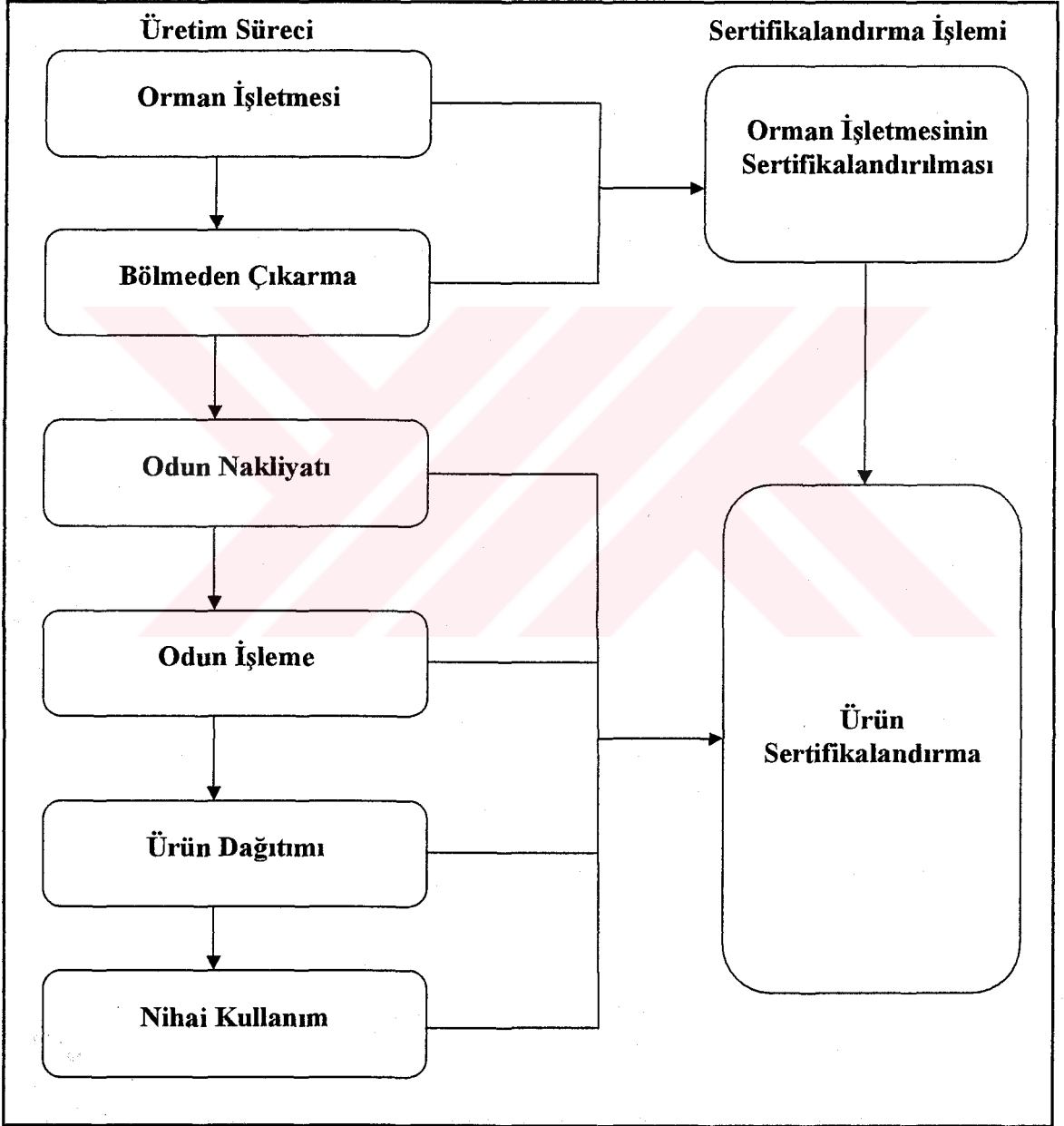
*Ürün sertifikalandırma:* Orman örtüsünden, işleme ve dağıtım ve nihai tüketiciye kadar, yuvarlak odunların veya işlenmiş odunların üretim kanalı boyunca (arz zinciri) izlenmesini gerektirir. Bu işlem aynı zamanda sertifikalı ürünlerin, odun transportu ve işlenmesi, nakliyat ve ileri düzey işlemleri boyunca takibini içerir. Aşağıda, Şekil 4'te, orman işletmeciliği faaliyetlerine göre sertifikalandırmanın kapsamı verilmiştir.

Sertifikalandırma süreci ticaret piyasasına dönük olduğundan, orman işletmeleri genellikle ürünlerini etiketlemek istemektedirler. Bu işlem ürünlerin meşcereden başlayarak, en son satış noktalarına kadar zincirleme denetimini gerektirmektedir. Böylelikle sertifikalandırma, tüketiciye, ürünün sertifikalandırma sürecinden geçmiş bir orman alanından geldiğini garanti etmektedir (Bass, 1998).

Sertifikalandırma, bağımsız bir kurumun orman işletme faaliyetlerinin belli bir yönetim biriminde gerekli standartlar dizisini gerçekleştirip gerçekleştirmediğini değerlendiren bir süreç olarak tanımlanabilir. İdeal olarak, bu standartlar, bölgesel olarak belirlenmeli ve uluslararası ilkelere uyumlu olmalıdır. Eğer değerlendirmeler olumlu ise, bir sertifika hazırlanır. Şayet odun ürünlerini ormandan nihai ürün aşamasına kadar izleme olanağı mevcut ise, tüketicilere satın aldıkları ürünlerin sertifikalanmış bir orman alanından geldiğini belirten bir *etiket* ürüne tatbik edilebilir. Ürünlerin bu zincirleme hareketinin izlenmesi işleminin karmaşıklığı ve zorluğu, duruma ve nihai ürünün cinsine bağlı olarak değişmektedir (Vallejo, Hauselmann, 2000).

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

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



Şekil 4: Orman işletmeciliği faaliyetlerine göre sertifikalandırmanın akışı (Elliott, 1999)



Özetle sertifikalandırma, bir orman işletmesi bünyesindeki orman işletmeciliği faaliyetlerinin bağımsız bir kurum tarafından, belirlenen gösterge ve ölçütlere göre değerlendirilmesi ve teftiş edilmesi imkânını sağlayacak bir süreci kapsamaktadır. Böylelikle, orman kaynağının sürdürülebilir bir şekilde işletilmesini sağlamakta, tüketicilere ürünlerin bu tarzda işletilen bir orman kaynağından geldiğini garanti etmektedir (Türker vd., 2002a).

Sertifikalendirme bir çok nedenden dolayı desteklenmektedir. Sözgelimi sertifikalandırma, endüstri ve ticaret için bir çevresel pazarlama aracı olmakta, tüketiciler için satın aldıkları ürünün etkileri hakkında bilgi sağlamaktadır. Yine sertifikalandırma, orman sahipleri ve yöneticileri için piyasa erişimi, piyasa avantajı ve hatta fiyat primi elde etme aracıdır. Çevresel hareket için, ormanların işletim şekillerini etkileme ve korumayı destekleme aracıdır. Hükümetler için sertifikalandırma, sürdürülebilir orman işletmeciliğini teşvik etmek için ılımlı bir politika aracı ve bir takım sosyal ve çevresel amaçların yanı sıra sürdürülebilir tüketim kalıplarının teşvik etme aracıdır. Sertifikalandırma, yatırımcılar için riski azalmaya yardımcı olmaktadır. Diğer ilgi grupları sertifikalandırmada farklı faydalar ve ilgiler görebilmektedirler (Rametsteiner, Simula, 2001).

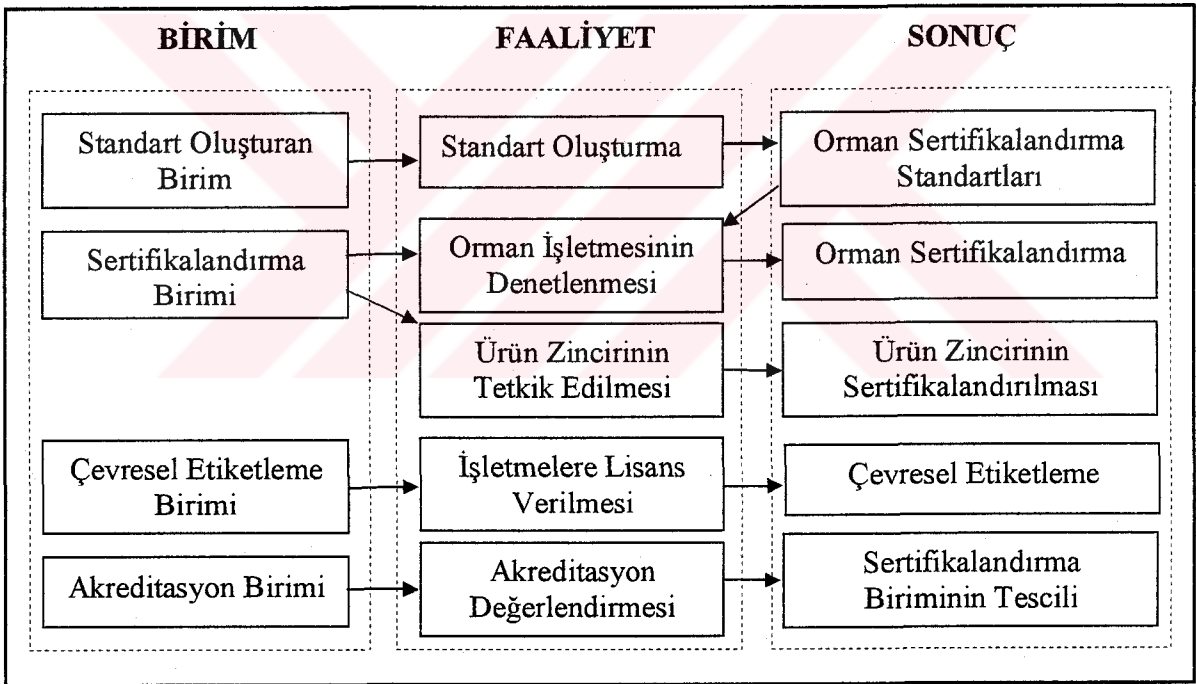
Sertifikalendirme esas olarak, standartlara karşı gerçekleştirilen bir uygunluk kontrolü olmaktadır. Orman işletmeciliğinde ise, söz konusu standartlar, başarımlı performans gerekleri veya işletmenin yönetim sistemi olabilmektedir. Sertifikalar, iletişim sağlamayı amaçlamaktadır. Söz konusu sertifikalar, ürün üzerinde veya başka şekillerde kullanılan etiketler ve ticari markalarla ilişkiye getirilebilmektedir. Bu gibi etiketler, aynı zamanda etiketlerin nasıl kullanılacağına ilişkin kurallar koyan düzenleyici birimlerinin hükmündedir. Sertifikalandırma kurumlarının akreditasyonu, uygunluk kontrolünün güvenilirliğini ve dolayısıyla geçerliliğini sağlamak açısından esas olmaktadır. Bu şekilde orman sertifikalandırma ile ilgili çeşitli bileşenler, mevcut ilişkileri ile birlikte Şekil 5'de verilmektedir (Bass, Simula 1999).

Akreditasyon veya yetkilendirme kurumunun rolü, sertifikalandırma kurumunun değerlendirmelerinde güvenilir ve şeffaf kuralları ya da yöntemleri izlediğini teminat altına almak ve sertifikalandırma 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 (Elliott, 1999).

Diğer taraftan, çevresel iddiaların öne çıkması ve bunları değerlendirmek için oluşturulmuş standartların eksikliği dikkate alındığında, çeşitli ilgi gruplarının sertifika kurumlarını yetkilendirecek bir kurumun teşkil edilmesi amacıyla buluşmalarını sağlamıştır. İlgili çevre gruplarını, sertifika kurumları, halka yakın kuruluşlar ya da birlikler, perakendeciler, orman ürünleri endüstrisi ve tüketici grupları arasındaki bir ortaklıkla uluslar arası bir kampanya başlatılmıştır. 1994 yılında bu kampanya neticesinde Orman İdare Konseyi kuruldu. Meksika'da bir müdüriyet açıldı ve yetkilendirme için sertifika kurumlarını değerlendirmeye başlamıştır (Cabarle vd., 1995).



Şekil 5: Sertifikalandırma ve etiketleme sistemlerinin bileşenleri (Bass, Simula, 1999)

Başarılı orman işletmeciliğinin ve ürün zincirinin sertifikalandırılması yalnızca yetkilendirilmiş bağımsız sertifika kurumları tarafından verilmektedir. Bu sertifika kurumları yeterliliklerini ve güvenilirliklerinin temin etmek için değerlendirilmekte ve sürekli olarak kontrol edilmektedir (Anonymous 2001a).

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

Öte yandan, ilgi grupları olarak ifade edilen kesimler, orman sertifikalandırma sürecinde dikkate alınan, ormanların yönetimi ile bir şekilde ilgili olan, yerel topluluklardan, uluslararası STÖ'lere kadar geniş çaplı katılımcı kitlesi bir kurumun sertifikalandırılabilmesi için uygun orman yönetimini nelerin teşkil edeceği hususunda görüş bildirebilmektedirler. Sertifika kurumu normal olarak sertifikalandırma değerlendirmelerinde kullanılabilecek standartlarda ve sertifikalandırılacak orman işletmesinin tüm algılayışlarında bu katılımcı kitlesine danışan ilkelere de sahip olmaktadır (Elliott 1999).

Aynı zamanda, daha önce de belirtildiği üzere, sertifikalandırmanın amacı orman ürünleri piyasasından yararlanarak, orman işletmeciliğini iyileştirmek olmaktadır. Sertifikalandırmanın piyasa tabanlı olarak işleyebilmesi için, bir takım ön koşulların gerçekleşmesi gerekmektedir.

Öncelikle, piyasa tabanlı sertifikalandırma, bu tür isteğe bağlı bir aracın doğal kaynak yönetimindeki çevresel ve sosyal dışsallıkların içselleştirilmesi için kullanımına imkân verecek veya destek sağlayacak olan makro düzeydeki ve sektörel politikalarla uyumlu olmalıdır (Simula, 1999).

Aynı zamanda, sertifikalı ya da etiketli ürünler için piyasada talebin oluşması gerekmektedir. Nitekim, sertifikalı ürünlerin piyasada farklılaştırılması ve üreticiyi daha iyi işletmecilik faaliyetlerinde bulunmaya teşvik edici bir etken olarak, bir fiyat priminin oluşması gerekebilmektedir. Bununla birlikte, sertifikalandırmaya girme nedeni olarak pazar payının artırılması veya korunması, işletmenin dış imajının artırılması, işletme sahibinin çevre konularına olan duyarlılığı vb. nedenler daha öncelikli olabilmektedir (Stevens vd., 1998, Humphries vd., 2001, Vlosky, Ozanne, 1998).

Benzer şekilde, sertifikalandırmanın sürdürülebilir orman işletmeciliğini desteklemede bir araç olarak kullanılmasında, bir takım varsayımlar yer almaktadır (Baharuddin, 1995). Bu varsayımlar;

- Tüketicilerin satın alım kalıpları, benzer ürünlerin çevresel ve/veya sosyal özelliklere göre farklılaştırılmasıyla etkilenebilecektir,
- Üretici davranışları, çevresel ve/veya sosyal niteliklere göre oluşan piyasa işaretlerinden etkilenebilecektir,
- Ürünlerin farklılaştırılması ile oluşturulan prim, üreticilerin gelişmiş orman işletmeciliği uygulamalarını benimsemeleri için yeterli bir ekonomik teşvik sağlayacaktır,
- Çevresel ve sosyal ilgilerin içselleştirilmesi ile etkenlik ve rekabet artacaktır.

#### **2.3.4. Orman Sertifikalandırmanın Amaçları**

Orman sertifikalandırma oldukça farklı amaçlara hizmet edebilmektedir. Nitekim sertifikalandırma süreci oldukça farklı ilgi gruplarını kapsadığından sertifikalandırmaya atfedilen amaçlar da çeşitlenebilmektedir. Bu bölümde, orman sertifikalandırmanın amaçlarına konusunda ayrıntılı açıklamalar getirilecektir.

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 kullanılmayacağı tartışılmaya başlanılmıştır. Sertifikalandırma 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 sertifikalandırma programlarına olan ilgileri son derece artırmıştır (Anonymous, 1995).

Diğer taraftan, dünya orman alanlarındaki hızlı azalma ve orman habitatlarının tahribi ya da bozulmasına yönelik endişeler, orman sertifikalandırma girişimlerinin altında yatan temel nedendir. Özellikle çevresel kuruluşlar orman sertifikalandırma kavramının küresel boyutta yayılmasında esas görevi üstlenmişlerdir. Orman sertifikalandırma dünya çapında "sürdürülebilir" ve "sorumlu" orman işletmeciliğinin desteklenmesinde bir araçtır. Boykotların aksine, orman sertifikalandırma orman işletmeciliğinin geliştirilmesi yolunu kullanmayı tercih etmektedir (Anonymous, 1997a).

Bununla birlikte, orman sertifikalandırmanın amaçlarına ilişkin olarak, farklı yazarlar çok değişik amaçlar ortaya koyabilmektedirler. Bununla birlikte, hemen hemen tüm yazarlar (FAO, 1997; Bass, 1998; Bass, Simula, 1999; Elliott, 1999; Rametsteiner, 2000; Vallejo, Hauselmann, 2000) sertifikalandırmanın iki esas amacının, orman işletmeciliğinin çevresel, sosyal ve ekonomik kalitesinin artırmak, başka bir deyişle, orman işletmeciliğini geliştirerek sürdürülebilir orman işletmeciliğinin gerçekleşmesinin sağlanması ve bu orman alanlarının yönetici ya da sahiplerine yönelik yararlarını güvence altına alınması olduğu ifade edilmektedir.

Bu kapsamda, orman sertifikalandırmanın amacı; orman işletmesinin piyasaya dönük bir şekilde ekonomik, ekolojik, sosyal ve kültürel olarak sürdürülebilir bir şekilde olmasına rehberlik etmek ve bu sayede orman ürünlerinin pazarlanmasını teşvik etmektir (Anonymous 1997).

Öte yandan, sertifikalandırma; kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, bazı yerli ve uluslararası kuruluşlar tarafından uygulanmaktadır. Hükümetler, çok taraflı kuruluşlar ve sanayi kuruluşları kendi sertifikalandırma programlarını geliştirmişler ve geliştirmektedirler. Bu grupların orman işletmeciliği sertifikalandırmasını desteklemede farklı amaçları bulunmaktadır. Bu nedenle, sertifikalandırma programlarının amaçlarını genelleştirmek mümkün olmamaktadır. Bununla beraber, katılımcıların ilgisine göre değişmekle birlikte, sertifikalandırma programlarının temel amaçlarını, genel olarak; orman endüstrisi ve çevre arasındaki ilişkiler hakkında genel tüketici bilincini artırmak, tüketici kabulü ve güvenini artırmak, tüketici ve üretici davranışlarını değiştirmek, dünyanın çevre kalitesini yükseltmek, pazar payını artırmak, ürün farklılaştırmasını sağlamak, orman işletmeciliği uygulamalarının tarafsız bir şekilde denetlenmesini sağlamak, sürdürülebilir orman işletmeciliğini teşvik etmek, orman işletmeciliğinin ekonomik, ekolojik ve sosyal yararları sağladığını göstermek şeklinde sıralanabilmektedir (Anonymous, 1995).

Farklılaştırma da, sertifikalandırmanın amaçlarından bir tanesidir. Nitekim sürdürülebilir orman işletmeciliği tabanlı sertifikalandırma, az kullanılan türlerin ve odun dışı orman ürünlerini çevresel olarak tercih edilecek ürünler olarak göstererek, piyasaya ulaşım kolaylığı sağlamak suretiyle orman ürünlerinin farklılaştırmasına destek sağlayabilmektedir (Bass, Simula 1999).

Eğer sürdürülebilir kalkınma, bir işletmenin değer amaçlarının bir parçası ise, sertifikalandırmayı pazarlama kararlarına dahil etmek son derece anlamlı olacaktır. Pazarlama işletmeyi çevresine adapte eder ve çevredeki eğilimleri ve tüketici gereksinimlerini ticari olanaklarına dönüştürür. Pazarlama planlamasında sertifikalandırma direkt olarak pazarlama stratejileri (ürünler, hedef kitleler ve rekabet avantajları vb.) ve pazarlama süreci (iletişim vb.) ile ilişkili olmaktadır (Anonymous, 1997a).

Aynı zamanda, sertifikalandırma, karbon depolama veya su üretimi gibi çevresel hizmetlerin ticarileştirilmesi için bir araç sunmaktadır. Bu hizmetler, kısmen hizmetlerin veya çıktılarının varlığını saptayacak uygun mekanizmaların olmayışı nedeniyle geçmişte ekonomik değerlerini alamamışlardır (Bass, Simula, 1999). Sertifikalandırma, bu tür çevresel hizmetlerin hak ettiği değerin kazanması için bir olanak sunmaktadır. Nitekim, denetim düzeneğinde yer alan ölçütlerde, bu tür hizmetleri de dikkate almaktadır.

Tüketici ihtiyaçlarının karşılanmasında bir araç olarak sertifikalandırma tüketiciler için hammadde olarak kullanılan odunun iyi yönetilen ormanlardan geldiğini ifade etmektedir. Sertifikalandırma tüketicilere seçim yapma konusunda yardımcı olur ve tüketime ilişkin olarak sürdürülebilir kalkınmanın değer amaçlarına ulaşmaya destek olur (Anonymous, 1997a).

Aynı zamanda, sertifikalandırma SOİ'yi 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. SOİ yatırımlarının "yeşilleştirilmesi", bu yüzden ormancılığa yatırım yapanların kaynağını artıracaktır. Sertifikalandırma, yeşil fonlar için yatırım yönlendirmelerinin bir bileşeni olabilir (Bass, Simula, 1999). Sertifikalandırma, kolaylıklar ve bağışlar yoluyla finansal kaynakların transferi ve orman ürünleri endüstrisine yatırımların teşvik edilmesi amacıyla hizmet edebilmektedir (Markopoulos, 1998, 1999; Darby, 1998; Irvine, 1999; Elliott 1999).

Bunların yanı sıra, ilgi gruplarının güveninin kazanılması sertifikalandırmanın başka bir amacı olmaktadır. Belirli orman yönetimi gereksinimlerinin sertifikalandırılması ilgi grupları arasındaki anlaşmazlıkları azaltmaya yardımcı olabilecektir. Sertifikalandırma orman yöneticileri ve sahiplerine doğal kaynakların sorumluları olarak güven oluşturabilmektedir.

Dolayısıyla, sertifikalandırma, yönetici veya sahiplerin araziye veya diğer kaynaklara ulaşımını güvenli kılma yeteneklerini artırabilecektir (Bass, Simula 1999). Ormanların nasıl yönetilmesi gerektiği hakkında çok taraflı, katılımcı bir anlaşmanın olmasını ve orman işletmeciliği ve orman ürünleri ticaretinde şeffaflık artışı sağlamak, bu kapsamda orman sertifikalandırmanın başka bir amacı olmaktadır (Elliott, 1999).

Ayrıca, üçüncü şahıs sertifikalandırma, ilgili yapısal problemlerin sektörel düzeyde çözümlenemediği durumlarda mevzuat uygulamaların etkisini artırmada kullanılabilir (Bass, Simula 1999). Üretim faaliyetlerinin daha ileri derecede kontrolü ve yasa dışı faydalanmaların azaltılması, çevresel maliyetlerin ürün fiyatları içerisinde içselleştirilmesi, ormandan nihai tüketiciye kadar üretim zincirinde verimlilik artışı ve maliyet azalımı, koordinasyon, şeffaflık ve sorumluluğu artırmak (Elliott, 1999), tüketicilere ürün kalitesi hakkında bilgi vermek, yasaların ve kontrolün uygulanmasını desteklemek (Rametsteiner, 2000) gibi çok değişik farklı amaçlardan da söz edilmektedir.

Bu şekilde sertifikalandırmaya çok farklı kesimlerin ilgi göstermesi ve desteklemesi, ona atfedilen amaçların da çok çeşitli olmasına neden olmuştur. Değişik kesimler, farklı amaçları ön plana çıkarabilmektedir. Sözelimi orman işletme sahipleri, sertifikalı ürünler için bir prim fiyatı elde etmek, çevresel ve sosyal risklerini azaltmak, çalışanların ve hissedarların bilincini, yeteneklerini ve moral düzeyini artırmak, yeni piyasalara, sertifikalı ürün piyasasına erişmek veya en azından sahip oldukları pazar payını korumak amacını gütmektedirler.

Diğer taraftan, orman sertifikalandırmanın en önemli destekleyicisi olan STÖ'nün sertifikalandırmadan beklentileri, daha farklı olmaktadır. Nitekim STÖ'ler, orman işletmeciliğini geliştirmek ve ormanların çok boyutlu ürün ve değerlerini desteklemek, üretici sorumluluğu için mekanizmalar geliştirmek, politik ya da yasal çerçeveleri düzenlemek, hükümetlerin orman denetleme yükünü azaltmak şeklinde sıralanan amaçlar için sertifikalandırmayı desteklemektedirler (Bass, 1998).



### 2.3.5. Ormancılıkta Sertifikalandırma Yaklaşımları

Bu başlık altında, farklı sertifikalandırma yaklaşımlarına ilişkin bilgiler aktarılmıştır. Bununla birlikte, bu yaklaşımların temel felsefeleri, birbirleri ile olan farklılıkları gibi hususlara da açıklık getirilmiştir.

Orman işletmeciliği sertifikalandırmada 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 hayatı, planlama ve faaliyetlerin yeterli düzeyde kontrolü gibi konuları içermektedir. Bu durumda sertifika, asgari performans düzeyini garanti etmektedir. Performans standartları genellikle, ilke, ölçüt ve göstergeler şeklinde formüle edilmektedir.

Diğer taraftan Yönetim Sistemi Standartları, bir kuruluşun performans hedefine ulaşabilmesi için, yönetim yapısı ve sürecinin ne şekilde organize edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Performans düzeyine kuruluşun kendisi karar vermektedir. Bu durumda sertifikalandırma yönetim sisteminin tüm bileşenlerinin (planlama, uygulama ve denetleme) mevcut olduğu ve uygulanmakta olduğunu ifade etmektedir (Kruegener, Burger 1998).

Sertifikalandırma, sistem ve performans tabanlı olmak üzere iki farklı yaklaşım içinde gerçekleşebilmektedir. ISO 14001 (Çevre Yönetim Sistemleri) sistem yaklaşımının en iyi bilinen örneğini teşkil etmektedir. Kanada Standartlar Kurumu (CSA) ISO 14001 standartlarına göre, ormancılık sektörüne özgü standartlar geliştirmiştir. Ancak bu standartlar yalnızca Kanada'da uygulanabilir özellikte olmaktadır. Öte yandan, Orman İdare Konseyi (FSC) orman işletmelerinde uygulanan performans tabanlı sertifikalandırma yaklaşımının en çok bilinen örneğini oluşturmaktadır.

Bu kapsamda, sistem tabanlı orman sertifikalandırma yaklaşımının örneği olarak, çevre yönetim sistemi bir kuruluşun faaliyetlerine çevreyi etkilediği ölçüde yön vermek için düzenlenmiş bir yapıdır. Bu yapının bileşenleri beş sınıfa ayrılmış ve sistemin sürekli gelişimini sağlamayı amaçlamaktadır. ÇYS'yi uygulayan her kuruluş kendi çevresel amaçlarını saptamak durumundadır. Bu nedenle, benzer faaliyetlerde bulunan fakat farklı



çevresel performansa sahip iki kuruluş da bu standartların gereklerine uyabilmektedir. Sistem yaklaşımının genel varsayımı, eğer iyi bir sistem uygulanıyorsa, bunun tatminkar bir performans ile sonuçlanacağı şeklinde olmaktadır (Vallejo, Hauselman, 2000).

Öte yandan performans tabanlı yaklaşımda ise, kuruluşun sertifikalandırılabilmesi için kuruluşun amaçlarının, kuruluştan bağımsız olarak oluşturulmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, yeterli düzeyde bir çevresel (veya sosyal, veya ekonomik) performansa ulaşıldığını iddia etmek güvenilir olabilmektedir. Bu performansların saptandığı süreçler son derece karmaşık olmaktadır. Bu nedenle, bu süreçler tüm etki ve çıkar gruplarını kapsamalıdır. Performans yaklaşımının genel varsayımı, çevresel performansın iyi olmasının tatminkar bir sistemin uygulandığının göstergesi olacağı yönünde olmaktadır (Vallejo, Hauselman, 2000).

Öte yandan, sertifikalandırma yaklaşımlarının farklılaşması, neyin sertifikalandırılacağı hususunda olmaktadır. Sertifika kurumlarının, bir şirketin yaptıklarını (işletme faaliyetlerini) veya nasıl yaptıklarını (işletme sistemlerini) incelemesi noktasında, sistem veya performans tabanlı yaklaşımlar söz konusu olabilmektedir. “Uygulama yaklaşımı”, belirli performans göstergeleri kullanarak bir ürünün orijinini değerlendirmektedir. “Sistem yaklaşımı” ise, işletmenin yönetim yapısı ve ormanların genel durumu üzerinde yoğunlaşmaktadır (Cabarle vd., 1995).

Sistem standartları ileriki bölümlerde açıklanacak olan, Çevresel Yönetim Sisteminin özelliklerini tanımlamaktadır. Sertifikalandırma işlemi, söz konusu orman işletmesinin ÇYS'nin uygun olup olmadığı ve tatminkar düzeyde işletilip işletilmediğinin değerlendirmesini kapsamaktadır. Kalite ve Çevresel yönetim için sistem standartlarının geliştirilmesinde, ISO öncü bir rol oynamıştır (Elliott, 1999).

Performans standartları, orman işletmesi tarafından ulaşılabilecek başarı düzeyini tanımlar. Bu durumda sertifikalandırma işlemi, orman işletmesinin faaliyetlerinde bu başarı düzeyini sağlayıp sağlamadığını değerlendirmektedir. FSC orman sertifikalandırma için performans tabanlı sertifikalandırma standartlarının temel destekleyicilerindedir. Performans standartları Şekil 3’de görüldüğü gibi çeşitli bileşenlerin hiyerarşik olarak düzenlenmesi olarak görülebilir (Elliott, 1999).

Sözgelimi, ormancılık gençleştirme çalışmaları sırasında, tıraşlama kesiminin boyutu bir sorun ise, bir performans standardı “tıraşlama kesimi 10 ha’dan büyük olmamalıdır” şeklinde belirlenebilmektedir. Bu durumda, bölgede sertifika almak isteyen tüm orman işletmeleri performans sistemine göre, bu sınırlara uymak durumundadırlar. Öte yandan, bir sistem standardı, “ilgili kanunlar ve mevzuat dahilinde orman yöneticisi veya sahibi kabul edilebilir tıraşlama alanı miktarını belirleyecektir” diyebilecektir. Çevredeki orman işletmeleri farklı maksimum alana sahip olabilecektir. Yönetim sistemleri ve performans standartları sertifikalandırma programlarının geliştirilmesinde temel olarak kullanılabilir (Elliott, 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 uluslar arası ölçekte uygulanabilecek standartlar ortaya koymuştur. İki yaklaşım arasındaki bu ayrımın karşın, çoğu konuda iki yaklaşım örtüşmektedir. Bu iki yaklaşımdan farklı bazı sertifikalandırma yaklaşımları da bulunmaktadır. Bununla birlikte, bu yaklaşımlar genelde yönetim sistemi yaklaşımı üzerine kurulmuşlardır (Bass, 1998).

Öte yandan, sistem yaklaşımı, bir minimum kabul edilebilirlik düzeyi oluşturmak ve standartlardaki duruma hemen ulaşılmasını gerçekleştirmekten ziyade, tedricen ve sürekli olarak mevcut standartlar dizisinden zaman içerisindeki gelişmelere vurgu yapmaktadır. Aslında bu iki yaklaşım birbirlerinden tamamen ayrı olmamalarına rağmen, genellikle bu şekilde ifade edilmektedir (Lyke, 1996).

Bununla birlikte, sistem tabanlı yaklaşımda, çevresel performansı sürekli olarak artmasını sağlayacak, bir yönetim sisteminin uygulanmasını gerektirmektedir. Bu kapsamda işletmenin öncelikle, ulaşmak istediği amaçları kararlaştırması gerekmektedir. Tarafsız üçüncü şahıs gözlemci, işletmenin bu amaçları gerçekleştirip gerçekleştirmediğini denetlemektedir. Performans tabanlı yaklaşımda ise, üçüncü şahıs sertifika kurumunun daha önceden kabul edilmiş, bir dizi çevresel performans ölçütleri temel olmaktadır. İşletme ormanlarının gerekli koşulları karşılayıp karşılamadığı denetlenmektedir (Hansen, 1997).

Öte yandan, yakın zamana kadar sertifikalı ormanlar çoğunlukla tekil orman sahiplerinden oluşmaktaydı. Sertifikalandırma gerekleri de (ilke ve ölçütler) geniş orman alanları sahipleri göz önüne alınarak oluşturulmaktaydı. Aynı zamanda küçük ve orta ölçekli işletmelerin de aynı haklara sahip olması gerektiği tartışılmaya başlanmıştır. Örneğin, FSC ve ISO ormancılık çalışma grubu, küçük orman sahipleri için uygun sistemleri tartışmaya başlamışlardır (Anonymous, 1997a).

Sertifikalandırma ılıman, tropik ve kuzey, doğal ve plantasyon tüm orman tiplerini kapsamaktadır. Sertifikalandırma orman işletme birimi düzeyinde gerçekleştirilmektedir. Bu birim tek bir orman veya birkaç orman sahibinin oluşturduğu bir grup olabilmektedir. Grup sertifikalandırma işletmelerin yönetim rejimleri arasında bir uyum söz konusu ise ve bazı dahili denetleme mekanizmaları mevcut ise, mümkün olabilmektedir. Tipik olarak grup, üyeler üzerinde bazı denetleme yetkilerine sahip bir çatı kuruluşa sahip olmaktadır. Grup sertifikalandırma, tekil olarak orman sahiplerinin denetlenmesinin yanı sıra, çatı kuruluşun yönetim sisteminin değerlendirilmesini de içermektedir (Kruedener, 1997).

Diğer taraftan, günümüzde orman sertifikalandırma ağırlıklı olarak odun ürünlerinin sertifikalandırılması üzerine yoğunlaşmaktadır. Sağlıklı bir orman kaynağının sunduğu ürünler, sadece odun ürünleri ile sınırlı kalmamaktadır. Odun ürünleri dışında pazarlanabilir başka orman ürünleri de, orman kaynağı tarafından üretilmekte ve yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Sözelimi eczacılık ve tıp alanında kullanılan otsu ve çalı karakterdeki birçok orman ürünleri de, yaygın bir şekilde ticarete konu olmaktadır. Bu ürünlerden bazıları aynı miktar orman alanından elde edilebilecek odun ürünlerinin değerini aşabilmektedir (Borsting, 1997).

Odun dışı orman ürünleri sertifikalandırma kendine has bir takım zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Odun dışı orman ürünleri sertifikalandırmanın karşı karşıya kalacağı özel sorunlardan bazıları; ürün izleme, endüstrinin gizli doğası ve hasadın sürekliliği hakkında bilgi eksikliği olarak sıralanabilmektedir (Borsting, 1997).

Bir orman sahibi belki kendi alanı üzerindeki değişik ürünler için sertifikalandırılabilir. Hatta orman sahibi hasat edilebilecek düzeyde odun ürününe sahip

olmadığı halde, oldukça fazla sertifikalandırılacak odun dışı orman ürününe sahip olabilmektedir (Borsting, 1997).

Odun dışı orman ürünlerine sertifikalandırma çok yeni ve çoğunlukla denenmemiştir. Bundan dolayı, odun dışı orman ürünlerinin sertifikalandırma ilkeleri ve süreçlerin çoğu hala geliştirilme evresindedir. Bu kapsamda FSC'nin son birkaç yıldır bölgesel düzeyde bazı ürünlerde sertifikalandırma uygulama girişimi içerisindedir. Bu girişimlerde elde edilen bilgilere bağlı olarak, odun dışı orman ürünlerinin sertifikalandırılması sırasında bir takım güçlüklerin olacağı görülmektedir (Mallet, 2000).

Türler hakkında ekolojik bilgi eksikliği; sürdürülebilir üretim düzeyi, türlerin sağlığı ve kendini toparlama yetenekleri vb. konularda mevcut bilgiler genellikle belli bir ekolojik yetişme ortamına ilişkin olmaktadır. Genellikle yöre halkı en fazla bilgiye sahip olan kesim olmaktadır. Bununla beraber geleneksel olarak, geçimlik amaçlı kullanılan odun dışı orman ürünleri, ticarileşmeden dolayı artan hasat baskısına konu olmaktadır.

Küçük ölçekli üreticiler ve geçimsel amaçlı kullanıcılar üzerine olumsuz etkiler oluşabilecektir. Bu sorunlar, yöre halkının geleneksel tasarruf haklarını ve giriş haklarını kanıtlaması veya resmileştirmesi gereksiniminin ortaya çıkması, sertifikalandırmanın yüksek maliyeti, artan piyasa talebinden dolayı geçimsel kullanım haklarındaki potansiyel azalmaları içermektedir.

Sertifikalandırmanın piyasaya ilişkin faydalarını gerçekleştirmedeki belirsizlikler, odun dışı orman ürünleri sertifikalandırmanın karşılaşılabileceği muhtemel sorunlardandır. Nitekim, sertifikalı ürünlerin piyasaları tam olarak gelişmemiş ve yöresel pazarları da işgal etme eğilimindedir. Odun dışı orman ürünleri hasadı ve işlenmesi için sıkı kalite kontrol önlemlerinin geliştirilmesi ihtiyacı söz konusudur. Ayrıca, şu ana kadar piyasada sertifikalı Odun dışı orman ürünleri için fiyat primi oluşacağı da gözlemlenmemiştir.

Öte yandan, odun dışı orman ürünleri sertifikalandırmada tecrübesizlik söz konusudur. Odun dışı orman ürünlerinin kendilerini yenileme ve diğer ekolojik özellikleri hakkında bilgilere sahip sertifika kuruluşu eksikliği, odun dışı orman ürünleri ve odun ürünleri sertifikalandırmasını bütünleştirme konusundaki güçlükler bulunmaktadır.

### 2.3.6. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Uygulanışı

Sertifikalandırma, orman işletmeciliğinde başlıca iki şekilde olmaktadır. Bunlardan birisi, orman işletmesinin sertifikalandırılması işlemi olurken, diğeri ise odun ürünlerinin sertifikalandırılması veya etiketlenmesi olmaktadır.

Orman işletmesinin sertifikalandırılması, ormancılık faaliyetlerinin çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerinin yanı sıra, orman envanteri, işletme planlaması, silvikültür, hasat, yol yapımı ve diğeri ilgili faaliyetleri kapsamaktadır. Ürün sertifikalandırma veya etiketlemede ise, tomruk ve işlenmiş odun ürünleri arz zinciri boyunca izlenmektedir. Bu yüzden orman işletmesinin sertifikalandırılması orijin olan ülkede gerçekleşirken, ürün sertifikalandırma iç ve ihraç piyasalardaki arz zincirini içermektedir (Baharuddin, 1995). s

Yani orman sertifikalandırma ile ürün sertifikalandırma, farklı işlemler dizisini kapsayan süreçler olmaktadır. Bu işlemler birbirinden tamamen farklı olmakla birlikte, ürün sertifikalandırma veya etiketlenmesinde, ürünün tüm üretim kanalı boyunca izlenerek, sertifikalandırılmış bir orman alanından gelip gelmediği araştırılmaktadır. Dolayısıyla ürün sertifikalandırmanın gerçekleştirilebilmesi, orman sertifikalandırmasının yapılmış olmasına bağlı olmaktadır.

#### 2.3.6.1. Orman İşletmelerinin Sertifikalandırılması

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 sertifikalandırma uygulamalarını gerçekleştiren kurumlardan birisi de FSC'den yetki almış, Bilimsel Sertifikalandırma 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), ekolojici, yaban hayatı bilimcisi ve iktisatçı tarafından gerçekleştirilmektedir. Özel durumlarda, antropoloji uzmanı gibi özel uzmanlar da gruba dahil edilmektedir (Seymour vd., 1995).

İsteğe bağlı bir işlem olarak sertifikalandırma, bir kuruluşun ormanlarını sertifikalandırmak isteği ile sertifika kurumuna başvurması ile başlamaktadır. Orman

yöneticisi piyasa erişim ve imajı ile orman yönetiminin gelişmesi gibi noktalarda, sertifikalandırmadan bir takım yararlar beklediğinden sertifikalandırmayı araştırmaktadır. Orman işletmesi, sertifikalandırma değerlendirmesinden geçmeye karar verirse, sertifika kurumuna müracaat etmektedir. Bunla birlikte, böylelikle sertifikalandırma süreci tam olarak başlamış olmamaktadır.

Nitekim, sertifika kuruluşu işletmeye bir ziyaret yapar ve sertifikalandırmanın fizibilitesi ve maliyetine ilişkin bir ön değerlendirme yapar. Bir uzman danışman tarafından bir ön değerlendirme yapılarak, orman işletmesine bir ön rapor verilir. Bu değerlendirmenin amacı, işletmenin sertifikalandırma standartlarını karşılayabilme olasılığının, düşük maliyetli bir değerlendirmesini yapmak ve söz konusu işletmenin sertifikalandırma standartlarına göre doğal orman olarak mı, yoksa plantasyon olarak mı değerlendirileceğini belirlenmesi olmaktadır (Elliott, 1999; Seymour vd., 1995).

Ön değerlendirme raporu, sertifikalandırılması mümkün olmayacak işletmenin mali harcamalarını azaltmak için “erken uyarı” vazifesi görmektedir. Bu durumda, orman işletmesine sürdürülebilir orman işletmeciliği standartlarının nasıl karşılanabileceğine ilişkin tavsiyeler yapılmaktadır. Öte yandan, işletme ön değerlendirmeyi geçse bile, bu tam değerlendirmede sertifikalandırılacağını garanti etmemektedir.

Orman işletmesi, sertifikalandırma işlemine devam etmek isterse, tam bir değerlendirme gerçekleştirilmektedir. Bu değerlendirmede sertifika kuruluşu tarafından görevlendirilen bir uzmanlar grubu orman işletmeciliği uygulamalarını ve işlemlerini bir standartlar dizisine göre kontrol etmektedir. Bu standartlar sertifika kuruluşunun kendi standartları olabileceği gibi, ormancılık kurumu tarafından sağlanmış veya yetkilendirme kurumundan gelmiş de olabilmektedir (Elliott, 1999).

Sertifikalandırma değerlendirmesini teknik olarak sağlam ve sosyal olarak sorumlu orman işletmeciliğini içeren, odun ürünleri sürekliliği, orman ekosisteminin devamlılığı ile finansal ve sosyo-ekonomik beklentiler olmak üzere üç temel bileşen yapılandırmaktadır. Bir işletme sertifikalandırılabilmesi için her üç gruba ilişkin standartları, en az asgari düzeyde karşılamak durumundadır (Seymour vd., 1995).



Ormandaki denetlemeler, bağımsız sertifikalandırma kurumları tarafından gerçekleştirilmektedir. Değerlendirme çok disiplinli bir ekip tarafından yapılmaktadır. Ekolojik/çevresel, sosyal ve teknik/ekonomik yönlerden uzmanlar dahil olmak üzere değişik alanlardan uzmanlar bu ekipte bulunmaktadır. 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 (Anonymous, 2001a).

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 sertifikalandırma ölçütlerine uygunluk düzeyinin değerlendirmesini içermektedir (Seymour vd., 1995).

Arazide değerlendirme ekibi, araziye ve işletmeyi yeteri kadar tanımalı, bilgili bir şekilde değerlendirmeleri yapabilecek kadar arazide kalmalıdır. Seven Island Land şirketinin yaklaşık 400 000 hektar genişliğindeki, 4 bölgedeki 56 planlama biriminde SCS değerlendirme ekibi, 12 gün incelemelerde bulunmuştur. Kare Hardwood işletmesinin Pennsylvania'daki yaklaşık 47 000 hektar orman alanının denetlenmesi sırasında değerlendirme ekibi, 6 gün arazide kalmıştır. Küçük bir işletme, sözgelimi 2 500-4 000 hektar büyüklüğündeki bir işletme, 2 kişilik bir ekibin yalnızca iki günlük bir değerlendirmesini gerektirebilmektedir. Hatta daha küçük işletmelerde (800 hektardan küçük) söz konusu olan bu prosedürler protokollere dönüştürülerek, küçük arazi sahiplerinin durumlarını belirlemek için ve değerlendirme masraflarını uygun tutabilmek için standartlar yeniden gözden geçirilebilmektedir (Seymour vd., 1995).

Bu kapsamda, SCS sertifikalandırma kurumu ölçüt ve göstergelere göre, orman işletmelerinin denetlenmesi sürecinde notlandırma veya karne sistemi olarak nitelendirilen yöntemi benimsemiştir. Buna göre, ekibin ilk işlerinden birisi, üç temel program elemanı içinde yer alan ölçütler için olaya özgü ağırlıklandırmaları, çiftli karşılaştırma, çoklu nitelikleri

“notlandırma” ile geliştirmek olmaktadır. Arazi denetlemeleri neticesinde ekip notlandırma işlemine gerçekleştirmek için tekrar bir araya gelmektedir. Geniş kapsamlı Delphi özüm tekniği kullanılarak her bir ölçüte performans notları verilmektedir. Notlar 100 puanlık bir ölçeğe göre verilmekte, daha yüksek notlar daha iyi performansı temsil etmektedir. Bunun yanı sıra, bir notlandırma rehberi oluşturulmuştur. Burada her bir ölçüt için asgari düzeyler ve tam uygunluk performans durumları tanımlanmaktadır. Eğer her bir değerlendirme birimi için (ekolojik, ekonomik ve sosyal) ağırlıklı toplam notlar 60 puanlık taban değerini aşarsa, işletme sertifikalandırılmaktadır (Seymour vd., 1995).

Aynı zamanda, geniş alanlardaki meşcerelerde bir günde, birebir etraflı bir şekilde araziye aşına olmanın imkânsız olduğu değerlendiriciler tarafından da kabul edilmektedir. Arazi değerlendirmelerinde objektifliği sağlamak için SCS işletme mülkiyetindeki geniş alana yayılmış ormanları temsil edecek meşcereler seçmek durumunda kalabilmektedir. Bu kapsamda, değerlendirmede etkinliği sağlamak için işletme alanlarının tarihi perspektifini yansıtan ve işletmeciliğin nasıl geliştiğini ortaya koyacak bölgeler seçilmektedir. Değerlendiriciler, orman işletmesinin yeni gerçekleştirdiği faaliyetlere ilişkin olarak, 20 yıl önceki hasat edilen alanları ziyaret etmek suretiyle, hızlı bir şekilde belirli silvikültürel müdahalelere meşcerelerin verdiği tepkiler hakkında bilgileri özümlemektedir. Bu sonuçların işletme amaçlarına uygun olup olmadığı belirlenebilmektedir. Aynı zamanda işletme yöneticilerinin piyasada meydana gelen değişimlere, teknoloji, araştırma geliştirme ve toplumun ekolojik bilinci hakkında tutarlı bir görüntü içinde olup olmadığı da dikkate alınmaktadır (Seymour vd., 1995).

Mevcut olduğu taktirde nicel bilgilere oldukça güvenilmektedir. Ancak arazide sınırlı miktarda bilgi toplanabilmektedir. Araziden ayrılmadan işletmenin ormancıları ile birlikte, tartışmalı konularda, açıklamalar yaparak ve işletme sahibine yanlış anlaşılmaları düzeltme fırsatı vererek, uzlaşmalar sağlanmaktadır. Böylelikle, nihai rapordaki eleştirel gözlemlerin orman işletmesi çalışanları tarafından daha rahat anlaşılmasını sağlanmaktadır. Sözgelimi kabul edilebilir hasat hesaplamaları gibi önemli konularda hiçbir tarafın emin olmadığı durumlarda, değerlendirme arazi sahibinin ilave envanter bilgilerine ulaşmasını gerektirmektedir (Seymour vd., 1995).

Nihayetinde, tam değerlendirmelerin sonucunda, normal olarak ortak değerlendirmeden geçmiş bir sertifikalandırma raporu ortaya konulmaktadır. Bu rapor sertifika kuruluşuna şu sonuçlardan birini tavsiye edecektir:

- Koşulsuz sertifikalandırma
- Bir takım ön koşullara konu olan sertifikalandırma
- Bazı düzenleyici faaliyetlerin izlediği sertifikalandırma
- Sertifikalandırma yapılamaz

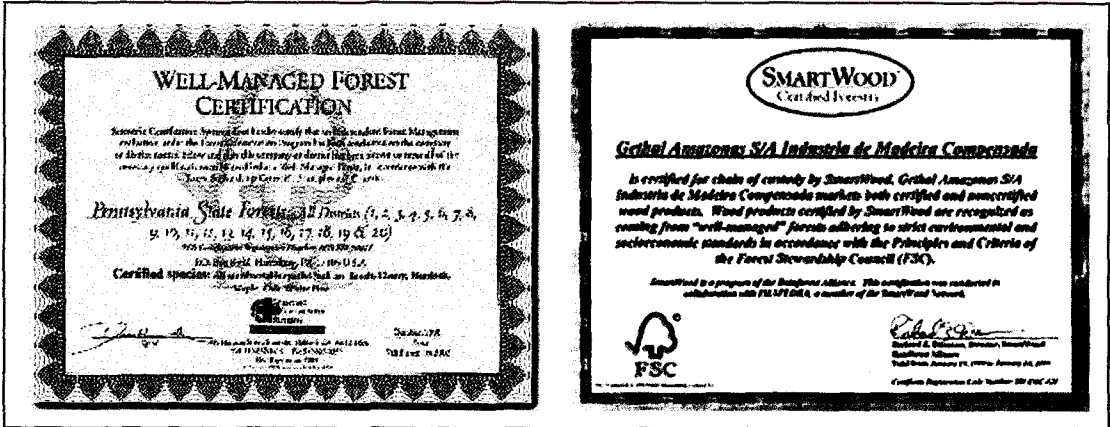
Bu muhtemel değerlendirme sonuçlarından, 2 ve 3 arasındaki fark; 2 de sertifikanın verilebilmesi için önce ön koşullar yerine getirilmesi gerekirken, 3 de düzenleyici faaliyetler sertifikalandırmadan sonra uzlaşılan bir zaman içinde gerçekleştirilmesi olmaktadır. Bir sertifika kuruluşu hem ön koşulları hem de düzenleyici faaliyetleri tavsiye edebilmektedir (Elliott, 1999).

Sertifika kuruluşu sertifikalandırma raporunu analiz eder ve eğer değerlendirme olumlu (4. seçenek dışında) ise, orman yöneticileri ile ön koşullar veya düzenleyici faaliyetlerin uygulanması için bir zaman çizelgesi kararlaştırılır. Eğer bu görüşmede uzlaşma sağlanırsa sertifikalandırma sözleşmesi imzalanır. Bu sözleşme toplum iletişimi vb. açılardan her iki tarafın hakları ve sorumluluklarını belirler. Aynı zamanda bu sözleşme sertifikalandırılan orman alanını ve sertifikanın geçerli olduğu süreyi de belirlemektedir (Elliott, 1999).

Özetle, tam değerlendirme sürecinde, orman işletmesi, belli bir orman alanı veya bir yönetim biriminde, tarafsız uzman kişilerce, belirli çevresel, sosyal ve ekonomik standartlara karşı bizzat orman alanında yapılan incelemelerle kontrol edilmekte ve oluşturulan değerlendirme dokümanları sertifikalandırma kurumuna iletilmektedir. Bu raporlar, uzman kişilerce ayrıca kontrol edilmektedir. Ulaşılan sonuçları değerlendiren sertifikalandırma kurumu, değerlendirmelerin olumlu olması durumunda, bir sertifikalandırma belgesini (Şekil 6) işletmeye vermektedir. Bu belge orman işletmeciliğine ilişkin birtakım yapılması istenilen düzeltici faaliyetler dizisini içerebilmektedir. Daha sonra sertifikalandırma belgesinin devam ettirilebilmesi için düzenli kontroller yapılmaktadır (Bass, 1998). Periyodik kontrollerle işletmenin durumu tekrar değerlendirilmekte ve sertifikalandırma hakkının devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verilmektedir.

Öte yandan, işletmenin ormancılarının niteliğinin (resmi eğitimleri, eğitimi sürdürme durumları, deneyimleri ve sürdürülebilir ormancılığa taahhütleri), hayati bir mesele olduğuna inanılmaktadır. Nitekim SCS'nin değerlendirmelerinde, çalışanların özgeçmişleri incelendikten sonra, birebir tüm düzeylerde uzmanlaşmış personelle ilişki kurmaya çalışılmaktadır. Personel azlığı da başka bir önemli faktör olmaktadır (Seymour vd., 1995).

Bunların yanı sıra, yapılan değerlendirmelerin bir dengelemesi yapılmak durumundadır. SCS'nin performans ölçütleri, bir bölgede üstün performanslı işletmeleri belirlemek için dizayn edilmiş standartları teşkil etmektedir. Bununla birlikte, performans standartlarının bileşimi rakip amaçlar arasında çelişkileri de doğurmaktadır. Bu da üç temel bileşenin (ekolojik, ekonomik ve sosyal) hepsinden en iyi notu almayı imkânsız hale getirmektedir. Sözelimi, iğne yapraklı plantasyonu silvikültürel uygulaması yapılan bir alanda, doğal ormanların yerini almakta ve odun ürünleri sürekliliği açısından işletmenin yüksek not olmasını sağlamaktadır. Ancak plantasyon ormanı olmayan alanlar “ekolojik tabanlı arazi anlayışı” ile işlemediği takdirde, ekolojik sürdürülebilirlikte işletmenin notunu azaltmaktadır. Değerlendirmeler orman yöneticilerini bu gibi çelişkili durumları dengelemedeki başarılarını ödüllendirmektedir. Bu dengelemelerin ödüllendirilmesi, tıraşlamayı ve tarımsal uygulamaları yasaklayan ekolojik ölçütlere bağlı olarak sertifikalandırma yaklaşımlarında farklılık gösterir (Seymour vd., 1995).



Şekil 6: Orman işletmelerinin sertifikalandırma işlemi sonunda düzenlenen sertifika örnekleri

Diğer taraftan, üç temel programın hepsinden 80 puan almak, yalnızca iki programdan mükemme yakın not almaktan çok daha zor olmaktadır. Orman sertifikalandırma sisteminin

güvenirliliği, her üç programdan da sürdürülebilir ormancılık uygulayan işletmelere sertifikalandırılacak puanlar verilmesinden kaynaklandığı ifade edilmektedir (Seymour vd., 1995).

Ayrıca, sertifikalandırılan bir orman işletmesi, farklı sertifikalandırma kurumlarına güven duyan tüketici kesimlerine hitap ettiği durumlarda, birden fazla sertifikalandırma kurumundan sertifika alabilmektedir.

### **2.3.6.2. Ürünlerin Veya Üretim Kanalının Sertifikalandırılması**

Orman kaynağından elde edilen odun ürünleri; bölmeden çıkarma, taşıma, işleme, depolama ve nihai kullanıcıya kadar olan ticari işlemler vb. çeşitli aşamalardan geçmektedir. Tüm bu süreçlerde, sertifikalı bir ormandan gelen odunun, sertifikasız bir ürünle karıştırılması veya 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. Bu itibarla, ürün sertifikalandırma ile etiketleme veya üretim kanalının sertifikalandırılması, orman işletmesinin sertifikalandırılması kadar karmaşık bir işlem olmaktadır.

Odun ürünlerinin üretim kanalı, bir orman ürününün ormandan tüketiciye kadar izlediği güzergah olmaktadır. Bu güzergah, işleme, taşıma, depolama, üretim, paketlenme ve dağıtım işlemlerinin içermektedir. Bu itibarla, üretim kanalının sertifikalandırılması, bu kanalın tüm bölümlerinde sertifikalı orman ürününün sertifikasız ürünlerle karışmaması şartını sağlanması anlamına gelmektedir (Anonymous, 2001a).

Üretimin kanalının tescili, yani orman ürünlerinin ormandan nihai tüketiciye kadar izlenmesi, odun ürünlerinin gerçekten sertifikalı bir ormandan geldiğini garanti eder. Ürün zincirinin sertifikalandırılması, odunun damgalanmasını ya da tüm işleme, imalat ve taşıma işlemleri esnasında sertifikasız ürünlerden ayrılmasını gerektirir. Bu izleme, aynı şekilde bağımsız sertifikalandırma kurumu tarafından denetlenir. Odun ürünlerine ilişkin olarak yapılan “sağlam kaynaktan gelme” iddiası, ancak ürünün bu kaynağa kadar geriye doğru izlenebilmesiyle doğrulanabileceğinden, üretim kanalının tetkiki güvenilir bir ürün etiketleme için ön koşul olmaktadır (Anonymous, 1998a).

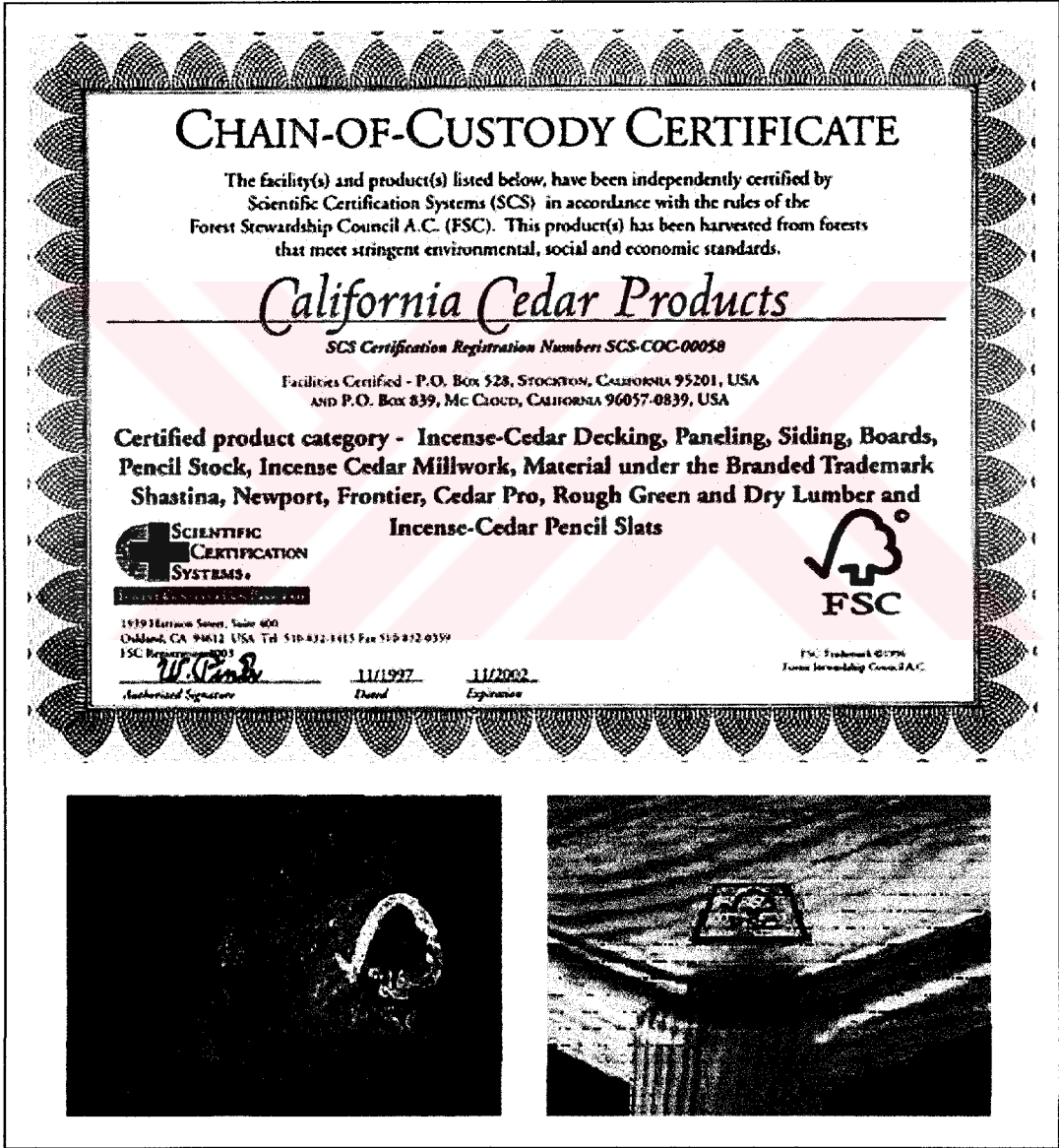
Sertifikalandırmayla ilişkili ürün etiketlemenin bir şartı da, odun hammaddesinin orijininin kanıtlanmasıdır. Burada amaç, sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin ürün işleyiciler, araçlar ve tüketiciler tarafından verilen satın alım kararlarında ayırt edilmesini sağlayabilmek olmaktadır. Kaynağın kanıtlanması, odun ürünleri endüstrisindeki veya odun ürünleri ticareti yapan her bir işletmenin incelenmesi ve satın aldıkları işlenmemiş odun ürününün sertifikalı orman kaynağından geldiğinin tayin edilmesi suretiyle mümkün olmaktadır. Üretim kanalının sertifikalandırılmasının bir sonucu olarak, işletmeye bir sertifikalandırma kurumunun ürün etiketini kullanma hakkı verilmektedir (Şekil 7). Uygulamada ürün zincirinin denetlenmesi ve uygulanması ve dolayısıyla maliyeti konusunda çok az deneyim bulunmaktadır. Bununla birlikte, ürün etiketleme bakış açısından odun ürünleri işleme sürecinde temelde üç seçenek bulunmaktadır (Anonymous, 1997a):

1. En zorlu seçeneğe göre (nihai ürün etiketlemesi), tüm odun ürünleri satın alım ve üretim aşamalarında (kütükten nihai ürüne kadar) sertifikalı işlenmemiş odunları ayırt tutma imkanının olması gerekmektedir.
2. Girdi-çıkı modeli olarak adlandırılan ikinci alternatifte, toplam ham odun miktarının içinde sertifikalı ham odunun oranı (%), nihai ürünün belli bir oranını sertifikalandırma hakkını kazandırmaktadır. Bu durumda işletme yalnızca, işletmeye giren sertifikalı ürünün miktarını kanıtlamak zorundadır ve sertifikalı ürünleri sertifikasız ürünlerden ayırmak zorunda değildir.
3. Önerilen üçüncü alternatifte ise, kullanılan hammaddenin asgari bir miktarının sertifikalı olması durumunda işletmenin tüm ürünlerinde sertifika kurumunun etiketini kullanma hakkını elde etmiş olmaktadır. Yüzde değeri gereksinimleri kademeli olarak daha zorlu yapılabilmektedir.

Üretim kanalının sertifikalandırılması, sertifikalı orman ürünleri satmak isteyen tüm birincil ve ikincil işleme merkezleri, dağıtıcılar ve perakendeciler veya toptan satıcılar için bir gereklilik olmaktadır. Sertifikalı ürünlerin, sertifikasız ormanlardan gelen ürünlerle karışmasından kaçınmak için, sertifikalı kuruluşlar yeterli bir envanter yapmalı ve üretim için kullanılan hammaddeye ilişkin, şeffaf bir akış süreci ve satış kontrol sistemi oluşturmalıdır.



Öte yandan, aynı zamanda odun ürünleri işleyen işletmelerden kendi orman mülkiyeti olmayıp, “yeşil piyasalara” girmek isteyen işletmeler de, üretim kanalı sertifikalandırma isteyebilmektedirler. Bu sertifika ile, alıcıya hammaddenin gerçekten iyi işletilen bir orman alanından geldiğinin ve ayrıca depolama, işleme ve taşıma işlemleri sırasında sertifikasız ürünlerle karışmadığını veya değiştirilmediği gösterilmektedir (Anonymous, 2001a).



Şekil 7: Ürün veya üretim kanalı sertifikası ve etiketleme örnekleri

Tüketiciler genellikle nihai ürünlerle karşılaşmakta ve hammaddelerin tüketim mallarına dönüşme sürecini pek görememektedirler. Bu noktada, üretim kanalı sertifikalandırma, tüketicilerin üretimin ilerleyişini kavrayabilmesini sağlamak amacıyla ürünlerin kökenlerine, yani hasat edildikleri orman kaynaklarına ilişkin bilgiler sağlama işlevini görebilmektedir (Sprang, 2001).

Bir işletmenin dolaşım kanalı sertifikası almış olması, söz konusu işletmenin gerçekten sertifikalı hammadde temin ettiğini destekleyici belgelerle kanıtlayabildiğini, sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin ayrı olarak depolandığını, makul dönüşüm oranlarını kanıtlayabildiğini (girdi/çıktı, kayıplar, atıklar ve hacmin akışı), yine işletmenin satın alma, işleme/üretim ve depolamadan satışa kadar bütün olarak bir muhasebe yapabildiğini göstermektedir.

Tamamen sertifikalı ürünlerle çalışma politikasını güden işletmelerde sertifikalandırma işlemi, yeterli kayıt ve dokümantasyon üzerine yoğunlaşmaktadır. Diğer taraftan, tamamıyla sertifikalı ürünlerle çalışmayan işletmeler, tüm sertifikalı ürünler ve materyallerin tüm süreçlerinde sertifikasız ürünlerle karışmayı önlemek için belirleme, ayırma, kayıt ve dokümantasyon işlemlerini yerine getirmek zorundadır (Anonymous, 2001a).

Öte yandan, nihai tüketicilere satın aldıkları orman ürünlerinin gerçekten bağımsız olarak sertifikalandırılmış ormanlardan geldiğini garanti eden ürün etiketini taşıyabilmesi için, bu ürünlerin imalatı ve satışı ile ilgilenen her işletmenin üretim kanalına ilişkin standartlara göre sertifikalandırılması gerekmektedir. Bu düzenleme, işletmelerin sertifikalı ürünlerin sertifikasız ürünlerden ayrı tutulduğunu gösteren izleme mekanizması oluşturacak ve imalat ve dağıtım süreçleri boyunca bu materyallerin kimliklerini ve orijinalliklerini teyit etmek için doğru bir şekilde izleyecek bir sistem oluşturmalarını gerektirmektedir (Rametsteiner, 2000).

Bu amaç doğrultusunda, sertifikalı ürünlerin belirlenmesi için damgalar, etiketler, boya ve diğer araçlar, ürünlerin işletme personeli, bağımsız denetleyici ve diğer gözlemciler tarafından kolaylıkla seçilebileceği şekilde tatbik edilir. Her sertifikalı odun hasat edildiği orijine ilişkin bilgiler ve işleme, taşıma ve tesislerde toplama sırasında sertifikasız ürünlerden farklılaştıran bir damga taşınmalıdır (Anonymous, 2001a).

Aynı zamanda hem sertifikalı hem de geleneksel ürünlerin işlenmesini ve depolamasını yapan firmalarda, belirleme sistemi sertifikalı ve sertifikasız ürünleri izlemek için uygun

olmalıdır. Sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin belirlenmesi, ancak iki ürün kategorisinden en az birisinin ürün etiketlemesi (damgalaması) kullanırsa veya sertifikalı ve sertifikasız ürünler ayrılırsa mümkün olacaktır. Bu iki izleme metodundan birisinin uygulanması ile, (damgalama veya ayırma) veya bunların bileşimleri ile, sertifikalı ve sertifikasız ürünleri akışı tüm alt ticaret birimlerinde ayrılmaktadır. Böylece tüm depolama, işleme ve dahili taşıma aşamalarında sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin fiziksel farklılaştırılması mümkün hale getirilmektedir. Bununla birlikte, tamamıyla sertifikalı mallar kullanan bir işletmede, belirleme sisteminin, yalnızca belgelere dayalı olarak işletmede kullanılan toplam sertifikalı odun hacmini belirlemek için uygun bir yapıda olması gerekmektedir (Rametsteiner, 2000).

Benzer işlemler kerestelere ve eğer mümkünse işleme ve taşıma işlemleri sırasında ara ürünlere de uygulanmalıdır. Tesise geldiğinde, sertifikalı ürün mutlaka sertifikasız üründen ayrılmalıdır. Sertifikalı ve sertifikasız ürün istifleri ayrı olarak depolanmalıdır. Sertifikalı ürünlerin belirlenmesini sağlayan damga ve diğer ayırıcı araçlar, satışa sunulan paketleme materyallerinin üzerine de uygulanmalıdır. Böylece, işleme ve taşıma sırasında bu ürünlerin karışması da önlenmiş olmaktadır (Anonymous, 2001a).

Nitekim, damgalama yöntemleri; kodlama, damgalama ve boya ile kodlama işlemlerini içermektedir. Bunlar; bir ürünün odun deposunda, fabrikada, toptan satış yerinde veya bir perakende satıcıda görsel olarak farklılaştırılmasını sağlayan önemli araçlardır. Sertifikalı ürünler aynı zamanda fiziksel olarak sertifikasız materyallerden ayrılabilir. Sertifikalı ürünleri ayrı olarak depolamanın yanı sıra, tüccarlar aynı zamanda ayrı üretim işlemleri yaparak sertifikalı ürünlerle sertifikasız ürünleri ayrılabilir. Odun ürünleri akışını izlemek için, faturalar, makbuzlar, konşimentolar ve dahili çalışma kartları kullanılabilir. Her bir ürünü damgalama sistemi, hem sertifikalı hem de sertifikasız ürünlerin işleme ve/veya depolaması ile uğraşan işletmelerde uygulanmalıdır. Eğer uygulama koşulları sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin konumsal ya da zamansal olarak ayrılmasına olanak tanııyorsa, yine bu durumda her bir ürünü ayrı bir etiketle her bir ürüne bir numara, bar kodu vb. gibi her bir ürünün belirlenmesini sağlayacak damgalama teknikleri kullanılması gerekmektedir. Damgalama yalnızca, sertifikalı ve sertifikasız ürünler arasında belirgin bir şekilde farklılaştırma yapılmasını temin etmektedir (Rametsteiner, 2000).

Bunun yanı sıra, ormandan çıkan ve işleme merkezlerine giren odun çeşitleri ve hacmine ilişkin tam bir kayıt yapılmalıdır. Kayıt işlemleri, ürünlerin karışma riskinin olduğu işleme ve nakliye işlemlerinin yapıldığı önemli noktalarda yapılmalıdır. Bu noktaların her birinde, işleme giren hammaddenin miktarının ve işlemden çıkan ya da üretilen ürünün miktarının kaydedilmesi de, verimlilik tahminlerinin yapılabilmesi ve ürün akışının daha iyi kontrol edilebilmesi için önemli olmaktadır (Anonymous, 2001a).

Tüm ürün zinciri boyunca, kayıt işlemlerini, iyi eğitilmiş bir personel gerçekleştirmelidir. İşletmenin uygulanmakta olan belirleme, ayırma ve kayıt işlemleri hakkında bütün çalışanlarını eğitmesi de önemli olmaktadır. İşletme listeyi ağırlıklandırma, konşimentolar, orijin sertifikası, ticari faturalar, gümrük belgeleri ve duruma göre olabilecek diğer dokümanlarla hesaplamalarını yapmalıdır. Her zaman için işletmenin sertifikalı ürünlerin kullanımına ilişkin girdiler, işleme ve ürünlerin kaydını tutan dokümantasyon merkezinin denetlenmesi önemli olmaktadır. Üretim kanalının sertifikalandırılmasına ilişkin programın içeriği, eğitici el kitapları, politikalara ve öğretimler belgelenmiş olmalı ve denetleyicinin hizmetinde olmalıdır (Anonymous, 2001a).

Son olarak, işletme akreditasyon ve sertifika kurumunun standartlarına uygun olarak reklam ve ticarete dönük olanlar da dahil olmak üzere, halkı bilgilendirici yayınlar da yapılmalıdır. Broşürler, reklam panoları, kataloglar, mektuplaşma ve diğer halkı bilgilendirici araçların tümü işletmeye verilen sertifika ile uyumlu olmalıdır. Bu işlemler tarihleriyle birlikte belgelere geçirilmelidir (Anonymous, 2001a).

Üretim kanalının etiketlemede farklı bir yaklaşım olarak, girdi-çıkıtı sistemi kullanılmaktadır. Bu sistem kapsamında, işletmelerin damgalama yapmaya veya sertifikalı ve sertifikasız (geleneksel) odun ürünlerini birbirinden ayırması gerekmemektedir. Sertifikalı odun ürünlerini damgalama sisteminin uygulanmasına ilişkin gerekli şartlar ve dolayısıyla sertifikalı ürünler ile geleneksel ürünlerin ayrılması için gerekli olan binalar ve lojistik uyarlamaları, artık gerekli olmamaktadır. Geleneksel ve sertifikalı ürünlerin bir arada işlendiği veya depolandığı işletmelerde bu ürünlerin bir karışımı olmaktadır. Bu nedenle, sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin fiziksel farklılaştırılması mümkün olmamaktadır (Rametsteiner, 2000).

Üretim sürecinin sonucunda ortaya konulan ürünler, bu karışımdan ötürü sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin belli miktarda karışımından oluşabilmektedir. Üretilen ürünün cinsine göre, sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin karışım oranları oldukça değişebilmektedir. Bir ürün içindeki sertifikalı odunun gerçek oranını, fiziksel olarak belirlemek mümkün olmamaktadır. Bununla birlikte, satın alım kayıtlarındaki bilgilere göre, belli bir dönemdeki satın alınan sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin miktarı saptanabilmektedir. Bu periyotta satın alınan toplam odun (sertifikalı ve sertifikasız toplamı) içerisinde sertifikalı ürünün payı da böylece hesaplanabilmektedir (%75 gibi).

Eğer, sertifikalı ve sertifikasız ürünlerin üretim aşamalarında aynı oranda azalacağı varsayılırsa, üretimden sonra da oranları aynı kalacaktır. Gözlem periyodunda satın alınan odun ürünleri içerisinde sertifikalı odunların oranı %75 ise, nihai (son) ürün içerisindeki sertifikalı ürünün payının da %75 olması beklenir. Bu oran, aynı zamanda satın alıcı için satış dokümanlarına göre düzenlenmesi gereken oranı ifade etmektedir. Temel olarak, böyle bir oran sistemine ilişkin olarak bir üründeki sertifikalı odunun payı hakkında iki farklı görüş seçilebilmektedir (Rametsteiner, 2000):

- Sabit yüzde: Etiketleme yapan kurum tarafından belli bir minimum sertifikalı ürün payının teşvik edilmesi (minimum yüzde), bir işletmede belli bir periyotta, toplam işlenen odun içerisinde, işlenecek sertifikalı odunların payı, etiketleme yapan kurum tarafından tayin edilir (Örneğin, bir yılda toplam işlenen odun hacmi içerisindeki payı %75 gibi).
- Değişken yüzde: Minimum sertifikalı ürün payının işletmenin kendisi tarafından kararlaştırılması olmaktadır. Bu durumda etiketleme yapan kurum belli bir minimum sertifikalı ürün payını teşvik etmemektedir. İşletme önceden toplam hacme oranla kullanılacak sertifikalı odun yüzdesini kendi durumuna göre saptamaktadır (Örneğin toplam odun hacminin %30'u gibi).

Sertifikalı bir orman işletmesi odunlarını kütük şeklinde (Tüccara veya üretici/atölye/fabrikaya) sattığı andan itibaren üretim kanalı sertifikalandırma süreci başlamıştır. Bu andan itibaren odun işleyen her kuruluş kendi üretim kanalı sertifikası olması gerekmektedir. Bu her



transferde yani her kullanıcı değişiminde sertifikasız ürünlerle karışma riskinin olduğu zamanlarda ayrı bir sertifika gerektirmekte olduğu anlamına gelmektedir.

Kendi orman alanından odun ürünleri üretimi gerçekleştiren ve yine kendi işletmesinde bu ürünlerin işlenmesini gerçekleştiren bir işletme, orman işletmesinin sertifikalandırılması ve ürün sertifikalandırmanın kombine edildiği bir sertifika almak durumundadır.

Diğer taraftan, yalnızca üretim kanalının sonundaki sertifikalandırma etiketi taşıyan ürün alan mağaza (nihai ürünler mağazası), herhangi bir sertifikalandırma sürecine girmek zorunda değildir. Bununla birlikte, ürünlerin tanıtımı için sertifika kurumunun logosunu kullanılmasına yönelik düzenlemelere uymak durumdadır (Anonymous, 2001a).

### **2.3.7. Belli Başlı Orman Sertifikalandırma Kurumları**

Bu alt başlıkta, uluslar arası ve ulusal ölçeklerde sertifikalandırma gerçekleştiren kurumlara ilişkin açıklamalarda bulunulmuştur. Bu kapsamda, sertifikalandırma kurumlarının, oluşturulmaları süreçleri, temel sistemleri, uygulama şekilleri, kullandıkları standartlar vb. gibi hususlarda açıklamalara yer verilmiştir.

#### **2.3.7.1. Orman İdare Konseyi**

Orman İdare Konseyi (Forest Stewardship Council (FSC)), en çok bilinen sertifikalandırma 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 ve bölgesel çevre grupları, toplumsal grupların, sertifika kurumlarının, ormancı ve orman işçilerinin desteği ile FSC oluşturuldu. Günümüzde FSC’nin Meksika’da, 1993 yılında orman sertifikalandırmayı desteklemek amacıyla açılan bir müdüriyeti bulunmaktadır. Bu kurum, 1995 yılında dört bağımsız, üçüncü şahıs sertifikalandırma kurumunu yetkilendirmek suretiyle faaliyetlerine başlamıştır.

FSC sertifikasını almak için, orman sahipleri veya yöneticileri FSC tarafından geliştirilmiş bir dizi sürdürülebilir orman işletmeciliği ilke ve ölçütlerine uymak durumundadır. FSC ilke ve ölçütleri, hem süreç hem de performans standartlarını kapsamaktadır. FSC



sertifikası almak isteyen orman işletmeleri, yöresel olarak şekillendirilecek, FSC ilke ve uygulamalarına uymak ve yetkili sertifika kurumu tarafından yapılacak düzenli kontrollere açık olmak durumundadır. FSC ilke ve ölçütlerinin önemli bir özelliği de, sertifikalandırılabilir bir performans standardını teşkil etmemesi olmaktadır (Kanowski vd., 1999).

FSC programı, küresel olarak tüm orman sistemlerine (Tropik, ılıman, kuzey iklimi ormanları) hitap edecek şekilde düzenlenmiştir. FSC'nin, sertifikalandırmada aradığı en temel ölçütler; ormanların 'çevresel açıdan uygun', 'toplumsal açıdan yararlı' ve 'ekonomik açıdan uygulanabilir' bir şekilde yönetilmesidir.

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 (Anonymous, 1999). Bu ilkeler aşağıda verilmiştir (FSC, 2002):

*İlke 1: Yasalara ve FSC İlkelerine Uygunluk*

Orman işletmesi, uygulanabilir nitelikteki tüm ulusal yasalara ve ülkenin imza attığı uluslararası anlaşma ve sözleşmelere uymalı ve FSC'nin ilke ve ölçütlerine bağlı kalmalıdır.

*İlke 2: Tasarruf ve Kullanım Hakları ve Sorumluluklar*

Orman kaynakları ve araziye ilişkin uzun dönem tasarruf ve kullanım hakları belirgin bir şekilde tanımlanmış, belgelenmiş ve yasal olarak belirtilmiş olmalıdır.

*İlke 3: Yerli Halkın Hakları*

Yerli halkın arazilerini, mülkiyetlerini ve kaynaklarını, kullanımına ve yönetimine ilişkin yasal ve geleneksel haklar tanınmalı ve uyulmalıdır.

*İlke 4: Toplum İlişkileri ve Çalışanların Hakları*

Orman işletmeciliği faaliyetleri, çalışanların ve yerel toplulukların uzun dönem sosyal ve ekonomik refahlarını sürdürmeli veya desteklemelidir.

*İlke 5: Ormandan Elde Edilen Faydalar*

Orman işletmeciliği faaliyetleri, ekonomik canlılığı ve çevresel ve sosyal yararları garanti altına almak amacıyla, ormanların çoklu ürün ve hizmetlerinin etken kullanımını desteklemelidir.

#### *İlke 6: Çevresel Etkiler*

Orman işletmesi, biyolojik çeşitliliği ve ilgili değerlerini, su kaynaklarını, toprağı, hassas ve ender ekosistemleri ve doğal yapıları korumalı ve böylece ormanın ekolojik işlevlerini ve bütünlüğünü sürdürmelidir.

#### *İlke 7: Yönetim Planı*

İşletmecilik faaliyetlerinin yoğunluk ve ölçeğine uygun orman yönetim planları hazırlanmalı, uygulanmalı ve güncelleştirilmelidir. Yönetimin uzun vade amaçları ve bunları gerçekleştirilmesine dönük araçlar açıkça belirtilmelidir.

#### *İlke 8: Gözlem ve Ölçüm (Envanter)*

İşletmecilik faaliyetlerinin yoğunluk ve ölçeğine uygun olarak envanter çalışmaları, ormanın koşullarını, orman ürünleri hasılatını, üretim kanalını, işletme faaliyetlerini ve bu faaliyetlerin sosyal ve çevresel etkilerini saptayacak şekilde gerçekleştirilmelidir.

#### *İlke 9: Yüksek Koruma Değerine Sahip Ormanların Sürdürülmesi*

Yüksek koruma değerine sahip ormanlarda yürütülen işletme faaliyetleri, bu ormanları tanımlayan değerleri korumalı veya sürdürmelidir. Bu ormanlara ilişkin kararlar dikkatli bir yaklaşımla alınmalıdır.

#### *İlke 10: Plantasyonlar*

Plantasyonlar, 1.-9. ve 10. ilkeye ve bu ilkelere ait ölçütlere uygun olarak planlanmalı ve işletilmelidir. Plantasyonlar bir takım sosyal ve ekonomik yararlar ve dünya orman ürünleri ihtiyacının karşılanmasına katkı sağlamaktadır. Öte yandan, doğal ormanların üzerindeki baskıların azalmasına, korunmasına ve imarına ve bu ormanların işletilmesine tamamlayıcı etkide bulunmaktadır.

Aynı zamanda, FSC bizzat orman işletmeleri ve üretim kanalı sertifikalandırma işlemini gerçekleştirilmemektedir. 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 sertifikalandırma gerçekleştirmektedir. 2002 yılı Temmuz ayı itibarı ile FSC'den yetki almış sertifika kurumu sayısı 11'e ulaşmıştır (Tablo 1).

Bağımsız FSC sertifikalandırma, iki aşamalı olmaktadır. İlk aşama, orman işletmeciliği faaliyetlerinin değerlendirilmesini gerektirirken, ikinci aşamada işleme, imalat ve nihai tüketiciye kadar üretim kanalının onaylanması yapılmaktadır (FSC, 2002). Başka bir deyişle, FSC sisteminde ürün etiketlemesi yapılmaktadır. Nitekim FSC etiketli ürünlerin kullanımı WWF tarafından da desteklenmiş bu amaçla çeşitli kuruluşlar oluşturulmuştur.

Tablo 1: FSC'den yetki almış sertifikalandırma kurumları (FSC, 2002)

Ülke	Sertifika Kurumunun Adı	Sertifkasyonun Kapsamı
Kanada	Silva Forest Foundation	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
Almanya	GFA Terra Systems	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
İtalya	ICILA	Üretim Kanalı
Güney Afrika	South African Bureau for Standarts (SABS)	Üretim Kanalı
İsviçre	Institut für Marktökologie (IMO)	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
Hollanda	SKAL International	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
İngiltere	BM TRADA Certification	Üretim Kanalı
	SGS QUALIFOR	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
	Soil Association	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
Amerika	Rainforest Alliance Smart Wood Program	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı
	Scientific Certification Systems	Orman İşletmeciliği ve Üretim Kanalı

Yukarıda belirtilen 11 sertifika kurumu aracılığı ile sertifikalandırılan orman alanı Temmuz 2002 itibarı ile yaklaşık 29 milyon hektara ulaşmıştır. 57 ülkede faaliyet gösteren sertifika kurumları, toplam 441 orman işletmesi sertifikalandırmışlardır.

FSC sertifikalı alanların en yoğunlukta olduğu bölge, %65,3 oranla Avrupa olmaktadır. Bunu Kuzey Amerika (%15,73) ve Latin Amerika (%12,23) izlemektedir. Ülkeler açısından ise, %34,58 payla İsveç ilk sırada yer almakta, İsveç'i Amerika (%13,27) ve Polonya (%12,26) takip etmektedir.

Tablo 2: FSC birimleri tarafından sertifikalandırılan alanlardan bir kısmı (FSC, 2002)

Ülke	Sertifikalı Orman Alanı (ha)
Bolivya	927,263
Brezilya	1,182,640
Kanada	1,000,920
Estonya	1,063,517
Almanya	417,673
İrlanda	438,000
Letonya	906,217
Meksika	516,404
Yeni Zelanda	610,258
Polonya	3,592,160
Güney Afrika	898,225
İsveç	10,130,310
İngiltere	1,060,667
Amerika	3,887,704
<b>TOPLAM</b>	<b>29 295 435</b>

Sertifikalı orman alanlarının, %38,5'i doğal, %14'ü plantasyon ve diğer alanlar ise yarı doğal orman niteliğindedir. Sertifikalı alanların ülkelere göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Diğer taraftan FSC, küçük orman işletmelerinin sertifikalandırma işlemlerinde dezavantajlı durumda kaldıkları iddiaları üzerine, 1996 yılında yeni bir sistem geliştirme çalışmalarına başlamıştır. FSC, kolektif olarak organize olan orman sahipleri için, grup sertifikalandırma olarak bilinen girişimleri başlatmıştır. Böylelikle küçük orman sahiplerinin ölçek ekonomileri yardımıyla sertifikalandırma maliyetinde azalmalar sağlanması amaçlanmaktadır (FSC, 2002).

### 2.3.7.2. Pan Avrupa Orman Sertifikalandırma Kurumu

Pan Avrupa Sertifikalandırma Sistemi (Pan European Forest Certification System) Konseyi, 30 Temmuz 1999 yılında aylar süren çalışmalar sonucunda Paris'te oluşturulmuştur. PEFC sistemi, isteğe bağlı bir özel sektör girişimidir. Bu sistem içerisinde odun ürünleri satın alan kesimlere, 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. Bu ormanlardan elde edilen odun ürünleri PEFC logosu ile ayırt edilebilmekte ve böylelikle

tüketicilerin bu ürünleri satın almak suretiyle sürdürülebilir orman işletmeciliği için olumlu bir tercih yapabildikleri ifade edilmektedir (PEFC, 2002).

PEFC girişimleri, Finlandiya, Almanya, Fransa, Norveç, Avusturya ve İsveç ülkelerinden orman sahipleri ve endüstri temsilcileri tarafından, Ağustos 1998'de başlatılmıştır. Daha sonra, Belçika, Kanada, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, İngiltere, Macaristan, İrlanda, Letonya, Lüksemburg, Portekiz, Slovenya, İspanya ve İsviçre girişimlere katılmışlardır (Tablo 3).

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

Özetle PEFC sistemi, uluslararası, üçüncü şahıs tarafından denetlemeye dayanan, hem orman işletmesinin hem de üretim kanalı sertifikalandırma gerçekleştiren bir sistem olmaktadır. Değerlendirmelerini Helsinki veya Pan Avrupa süreci olarak nitelendirilen, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergeleri doğrultusunda gerçekleştirmektedir. Bu ölçütler aşağıda verilmiştir (PEFC, 2002):

- Orman kaynakları ve global 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.

Tablo 3: PEFC sertifikası alan orman alanlarına ilişkin bilgiler (PEFC, 2002)

	<b>Sertifikalı Orman Alanı (ha)</b>	<b>Üretim Kanalı Sertifikası Sayısı</b>	<b>PEFC Logosu Kullanıcıları Sayısı</b>
Avusturya	3 924 000	39	37
Finlandiya	21 910 000	50	69
Almanya	5 584 592	35	3484
Letonya	7 000	4	79
Norveç	9 352 000	2	12
PEFC Konseyi	0	0	16
İsveç	2 052 115	12	37
İsviçre	57 190	0	0
<b>Toplam</b>	<b>42 886 897</b>	<b>142</b>	<b>3 734</b>

### 2.3.7.3. Uluslararası Standartlar Kurumu

Uluslararası standartlar kurumu (ISO), uluslararası iletişimi ve işbirliğini sağlamak ve düzgün ve adil bir uluslararası ticaret gelişimi sağlamak ve uluslararası standartlar geliştirmek amacıyla kurulmuş küresel bir kuruluştur. ISO 9000 standartları bir işletmenin kaliteli bir ürün üretmek için hangi süreçler ve prosedürlere gerek duyduğunu belirtmektedir. ISO, kaliteli bir ürün arz eden işletmeyi sertifikalandırmamaktadır. ISO 9000 sertifikalandırması, bir işletmenin sistem sertifikalandırma ile uyumlu kalite yönetim sistemini benimsediğini ifade etmektedir. ISO, 1992 yılında sertifikalandırma 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 (Berg, Olszewski, 1995).

1996 yılından bu yana, ISO Teknik Komitesi oluşturulmak suretiyle başlatılan, ormancılık sektörüne özgü standartların kullanılabilirliği tartışılmaktadır. Bu komite ormancılık sektöründe Çevre Yönetim Sistemleri'nin (ISO 14001) nasıl uygulanabileceği, konusunda orman işletmelerine yardımcı olacak rapor hazırlamıştır (Kanowski vd., 1999).

ISO standartları, direkt olarak ormanların sertifikalandırılmasında kullanılabilir bir standart niteliği taşımamaktadır. Bununla beraber, ISO orman işletmelerine çevresel yönetim sistemleri standartlarının (ISO 14001) izlenmesi yoluyla, çevresel yönetim sisteminin



- Ormanlar yaşayan, dinamik toplumlardır,
- Orman kaynaklarının ve işletmeciliğinin coğrafi ölçeği ve tabiatı,
- Envanteri yapılacak kaynağın karmaşıklığı (biyolojik çeşitlilik, yaban hayatı, orman büyümesi, toprak ve su kalitesi vb.),
- 50 yıldan fazla planlama periyotlarını içeren uzun zaman periyotları,
- Farklı orman tipleri ve kullanım şekilleri,
- Arazi mülkiyeti ve kullanım hakları.

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.

Aynı zamanda, kuruluşun ÇYS'yi periyodik olarak denetlemesi gerekmektedir. Bu denetlemelerle ÇYS'nin standartlara ve planlanan düzenlemelere uyup uymadığı, bu düzenlemelerin uygulanıp devam ettirilme durumu ve orman işletmesinin amaç ve hedeflerine ulaşmasını sağlama yeteneği saptanmaktadır.

Diğer taraftan, ISO 14001 kuruluşun, ÇYS'nin devam etmesi, uygunluğu, yeterliliği ve etkinliğini sağlamak amacıyla, ÇYS'yi periyodik olarak gözden geçirmesini öngörmektedir. Orman işletmeleri yasak koşullardaki değişimleri, bilim ve teknolojiye ilerlemeleri ve etki ve çıkar gruplarının görüşleri ve beklentilerindeki değişiklikleri izlemesi gerekecektir.

ISO sertifikalandırma sisteminin en yaygın olarak kullanıldığı ülke, Kanada olmaktadır. Nitekim Kanada'da 2002 yılı itibarı ile, toplam 91 845 000 ha orman alanı ISO sertifikalandırma sistemi kapsamında sertifikalandırılmıştır.

#### **2.3.7.4. Kanada Standartlar Kurumu**

Kanada Standartlar Kurumu (CSA), sürdürülebilir ormancılık için ulusal standartları kapsayan bir sertifikalandırma sistemi geliştirmiştir. Bu girişimler, 1994 yılında Kanada orman

ürünleri endüstrisi ve hükümet orman kuruluşlarının desteği ile başlatılmış olup, Kanada Orman Bakanları Konseyi tarafından geliştirilen standartlar (CAN/CSA-Z809) üzerine kurulmuştur.

Kanada sertifikalandırma 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 ölçüt ve toprağın durumu, biyolojik çeşitlilik vb. belirli orman işletmeciliği konularına vurgu yapan 80 göstergeden oluşmaktadır. Bu standartlar orman sertifikalandırma için geliştirilmiş olup, üretim kanalının sertifikalandırma, CSA sistemi içerisinde yer almamaktadır.

Bu yaklaşım, FSC yaklaşımına karşı en kapsamlı ve gelişmiş bir alternatifi teşkil etmektedir. Bu standartlar, ISO 14001 standartlarına dayanmaktadır. Ancak, ekolojik sürdürülebilirliğe ilişkin süreç standartlarının yanı sıra, ekonomik ve sosyal konulara hitap eden performans standartlarını da kapsamaktadır. Bununla birlikte, CSA ve ISO 14001, aynı temel yönetim sistemi gereklerini içermekte olup, CSA standartlarını sağlayan bir işletmenin ISO 14001 sertifikasını da sağlaması olasıdır. CSA sistemi, diğer süreç tabanlı modellere göre, bağımsız üçüncü şahıs sertifikalandırma, ölçülebilir ilerlemeler, halk katılımı, ekonomik ve sosyal amaçlar gibi bir takım önemli yeniliklere sahiptir (CSA, 2002).

Bununla birlikte, CSA, sadece ülke bazında geliştirilen ve uygulanan, üçüncü hükmi şahısça teftişi zorunlu kılmayan ve markalama sistemine henüz geçmemiş bir ulusal sertifikalandırma sistemidir. Daha doğrusu, bu sistem, '*belirlenmiş bir orman alanı*'nın sürdürülebilir orman amenajmanına yönelik olup, ekomarkalama sistemi değildir. CSA sistemi, beş yıllık periyotlarla tekrarlamayı şart koşturmaktadır (Başkent, Türker, 2002).

2002 yılı itibarı ile CSA sistemi Kanada'da toplam 8 820 000 ha orman alanını sertifikalandırmıştır (Kanowski, 2002).

### **2.3.7.5. Amerika Orman ve Kağıtçılık Kurumu**

Amerika Orman ve Kağıt Kurumu'nun (AFPA) öncülüğünde ormancılar, bilim adamları ve çevre korumacıları tarafından Ekim 1994'te temeli atılan Sürdürülebilir Ormanlık (Sustainable Forestry Initiative; SFI) sistemi, 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, kağıt hamuru ve kağıt işletmeleri, odun ürünleri satın alırken, sürdürülebilir orman işletmeciliğini güvence altına alan işletmeler için bir ayırım yapmaya teşvik edilmektedir.

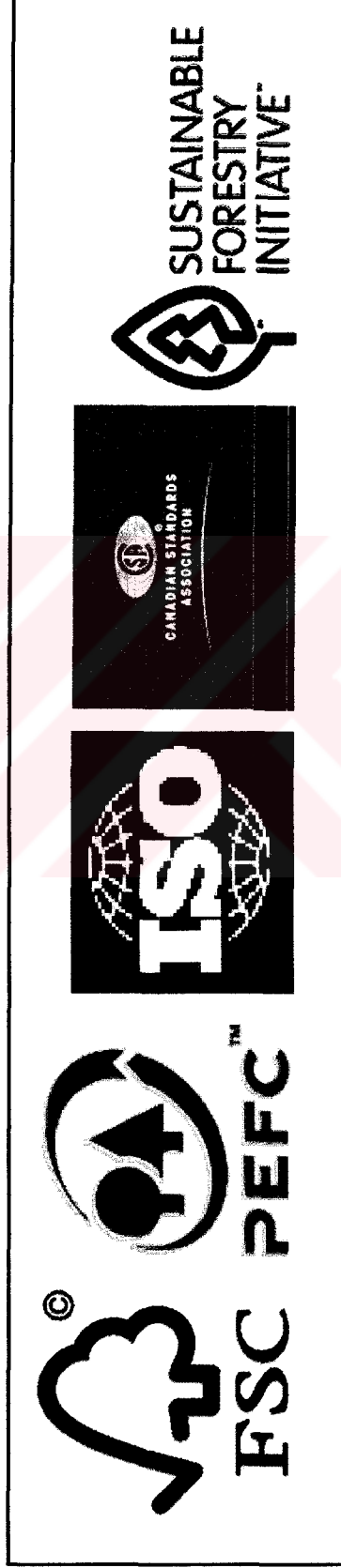
Diğer tarafta SFI sisteminin temeli, 1992 Rio Zirvesi ile yeniden düzenlenen 1987 yılı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyon raporuna dayanır. Performans tabanlı bu sistemde, tarafsız 18 uzman kadrodan oluşan bir teftiş komisyonunca sistemin işlenirliği takip edilerek, gerekli düzenlemeler yapılır. Bu komisyonun arazide inceleme zorunluluğu yoktur. Ancak, SFI sertifikalandırma sisteminden geçmek isteyen işletme, arazide kontrolünü ya kendisi yapar, yahut seçtiği diğer kurumlara yaptırır. Uluslararası platformda tanınan ancak, Amerika sınırları içerisinde geçerli olan bu sistemin ilkelerine uyulması, AFPA'ye üye olmanın ön koşulunu oluşturmaktadır 2002 yılı itibarı ile, SFI toplam 20 613 107 ha orman alını sertifikalandırmıştır (AFPA, 2002).

SFI sisteminde, AF&PA üyeleri arasında halka açık, endüstrinin sürdürülebilir orman işletmeciliği uygulamalarının şeffaflığını sağlayan bir yıllık gelişme raporu hazırlanmaktadır. Yıllık raporların doğruluğu, bağımsız uzmanlar tarafından kontrol edilmektedir. Bu kapsamda yıllık rapor hazırlanırken, akademisyenler, koruma kuruluşları, mesleki kuruluşlar ve hükümet kurumları hazır bulunmaktadır. SFI sisteminin gereklerine uymayan işletmeler, üyelikten çıkarılmaktadır. Nitekim, 1996 yılında AFPA, "Sürdürülebilir Ormancılık Girişimi"ne uymayan 15 üye işletmenin üyeliğini iptal etmiştir (Anonymous, 1997c).

Özetle, SFI programı ormanları değil, yalnızca orman işletmelerini onaylamakta, üretim kanalı sertifikalandırma ve dolayısıyla etiketleme söz konusu olmamaktadır. Bu noktada SFI, süreç veya sistem standardı olarak, ISO 14001 sistemi ile benzerlik taşımaktadır (Kanowski vd., 1999).

Tablo 4: Dünya sertifikalı orman alanlarının sertifika kurumu ve bölgelere göre dağılımı (Ha)

	FSC	PEFC	CSA	ISO	SFI	Toplam	Sertifikalı Alanlara Oranı (%)	Orman Alanına Oranı (%)
Avrupa	18 630 736	42 886 897	-	-	-	61 517 633	29,45	5,9
Kuzey Amerika	4 487 532	-	8 820 000	107 785 000	20 613 107	141 705 639	67,83	25,8
Latin Amerika	3 488 710	-	-	-	-	3 488 710	1,67	0,4
Afrika	1 034 351	-	-	-	-	1 034 351	0,49	0,2
Asya ve Okyanusya	889 869	-	-	-	-	889 869	0,43	0,1
Dünya	28 531 498	42 886 897	8 820 000	107 785 000	20 613 107	208 906 202	100	5,4
Oran (%)	13,66	20,53	4,22	51,60	9,87	100		



Şekil 10: Bazı sertifikalandırma kurumlarının logoları

### 2.3.7.6. Diğer Kurumlar

Yukarıda sıralanan sertifikalandırma sistemlerinin yanı sıra, bir takım ulusal sertifikalandırma sistemleri de geliştirilmektedir. Bunlar arasında da, Endonezya Eko-etiketleme Kurumu (LEI) ve Malezya Ulusal Orman Sertifikalandırma Kurumu (NTTC), Finlandiya Orman Sertifikalandırma Kurumu (FFCS), Keurhout Kurumu, Yeşil Etiket, Ağaç Çiftliği sistemleri sayılabilmektedir.

Söz konusu sistemlerden biri olan, LEI'nın ortaya konulması amacıyla, Endonezya Eko-etiketleme Enstitüsü ve FSC, Eylül 1999'da ortak bir sertifikalandırma programı geliştirmişlerdir. LEI, Endonezya'da ulusal sertifikalandırma sisteminin kurulmasını destekleyen Dünya Bankasının katkılarıyla oluşturulmuştur. Bu programın standartları, ulusal politikalar, ITTO yönergeleri, FSC ilkeleri, ISO standartları ve halka danışma yoluyla saptanmıştır. Bu çalışma sonucunda, doğal ve plantasyon ormanları için ulusal ölçüt ve göstergeler ortaya konulmuştur. Endonezya, bu programı destekleyecek bir kurumsal yapının geliştirilmesi noktasında önemli düzeyde bir gelişme kaydetmiş, üretim kanalı sertifikalandırma da sistemin kapsamı içerisine almıştır. Program, üçüncü şahıs sertifikalandırma kurumu tarafından denetlemelere dayanmaktadır. Ulusal Standartlar Kurumu sertifika kurumlarını yetkilendiren birim olmaktadır. Sertifikalandırma uzmanları, yöresel olarak eğitilmekte ve ödemeler başvurusunda bulunan kurumdan ziyade, LEI tarafından yapılmaktadır (LEI, 2002).

Diğer taraftan, Malezya Orman Konseyi, bir pilot sertifikalandırma girişim çalışmasından sonra, Ulusal Orman Sertifikalandırma Kurumu'nu (NTTC) geliştirmiştir. NTTC tüm sektörden temsilcileri içeren, bağımsız bir konseydir. Bununla birlikte, güçlü hükümet desteği belirgin bir şekilde hükümet etkisini de beraberinde getirmektedir. Diğer taraftan, NTTC sistemi de, FSC ile işbirliği içerisinde çalışmaktadır. NTTC Sürdürülebilir orman işletmeciliği standartlarını ITTO tarafından geliştirilen ölçüt ve göstergelere bağlı olarak geliştirmiştir. Bu standartlara uyan işletmeler, NTTC tarafından sertifikalandırılmaktadır. NTTC ile FSC arasında yapılan anlaşma sayesinde, sertifikalı orman ürünleri yalnızca NTTC etiketi değil, aynı zamanda, Avrupa piyasalarında tanınan FSC etiketini de taşıyabilmektedir. Bu güne kadar, NTTC, 2 310 567 ha orman alanını

sertifikalandırılmıştır. Aynı zamanda 26 işletmeye üretim kanalı sertifikası vermiştir (MTTC 2002).

Benzer şekilde, Finlandiya'da da, Finlandiya Orman Sertifikalandırma Girişimi (FFCS), Finlandiya Tarımsal Üreticiler ve Orman Sahipleri Merkezi Birliği, Finlandiya Orman Endüstrileri Federasyonu, WWF-Finlandiya ve Finlandiya Doğa Koruma Birliği tarafından, bir ulusal sertifikalandırma sistemi olarak, 1996 yılında kurulmuştur. Finlandiya'nın ekolojik ve sosyo-ekonomik sistemleri ile uyumlu olacak ve endüstriyel olmayan özel orman sahiplerine hitap edecek bir şekilde dizayn edilmiştir. Finlandiya standartları, Avrupa Birliği ÇYS, ISO 14001 standartları, FSC ilke ve ölçütleri ve Pan Avrupa ölçüt ve göstergeleri dikkate alınarak geliştirilmiştir. Ayrıca, çalışma grubu 1997 yılında yürürlüğe giren katı ulusal orman ve doğa koruma kanununu dikkate almıştır. FSC modeli gibi FFCS sistemi de sistem ve performans tabanlı standartların birleşimi olmaktadır. Bölgesel grup sertifikalandırmasına dayanan FFCS sisteminde, orman sertifikalandırma ve odun ürünlerinin üretim kanalının sertifikalandırılması mümkün olabilmektedir. FFCS, uluslar arası bir yetkilendirme yetkisine sahip bir kurum olan, PEFC tarafından onaylanmıştır. FFCS, bu güne kadar Finlandiya ormanlarının %95'ine karşılık gelen 21,9 milyon ha orman alanını sertifikalandırılmıştır. Bu ormanlar, yaklaşık 311 500 orman sahibine karşılık gelmektedir.

Ayrıca, Keurhout Kurumu Hollanda Hükümeti'nin desteği ile, özel sektör tarafından 1996 yılında kurulmuştur. Bu kurum, Rio Orman Prensipleri, ITTO ve Helsinki süreçlerinin ölçüt ve göstergeleri, FSC ilkelerini dikkate alarak, bir asgari standart düzeyi teşkil etmiştir. Bu kurum, Hollanda piyasasına giren odun ürünlerinin kökenlerinin saptanması yönünde faaliyet göstermektedir. Sertifikalandırma kurumu, ayırt etmeksizin kurum tarafından belirlenen asgari standartları karşılayan ürünlere, Hollanda piyasasında Keurhout Damgasını taşıma izni vermektedir (Keurhout, 2002)

Öte yandan, Amerika'da, yukarıda sayılan büyük sertifikalandırma sistemlerinin bünyesinde yer alan sertifikalandırma kurumlarından başka faaliyet gösteren, iki sertifikalandırma kurumu daha bulunmaktadır. Bunlardan birisi, Amerika Orman Kurumu tarafından desteklenen Amerika Ağaç Çiftliği Sistemi, diğeri de, Ulusal Orman Kurumu tarafından geliştirilen Yeşil Etiket Ormancılık sistemi olmaktadır.



Tablo 4'te dünyada sertifikalı orman alanlarının sertifika kurumları ve bölgeler itibarı ile bir dağılımı verilmiştir. Aynı şekilde, bazı sertifikalandırma kurumlarının logoları da, Şekil 10'de gösterilmektedir.

### **2.3.8. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Maliyeti ve Faydaları**

Sertifikalandırmayla ilgili araştırma çalışmalarının çoğu, sertifikalandırma sistemi içerisinde en karmaşık husus olan, orman işletmeciliği faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini belirlenmesi üzerine yoğunlaşmıştır. Sertifikalandırma hakkını kazanmak için gereken işlemlerin yönetime yüklediği maliyetler ve muhtemel piyasa etkileri, genellikle göz ardı edilmiştir. Aslında, bu iki husus sertifikalı ürünlerin üreticileri ve tüketicileri için en önemli hususlar olurken, sertifikalandırmayı destekleyen korumacı çevre grupları açısından pek önem arz etmemektedir.

Öte yandan sertifikalandırmanın piyasa tabanlı ticari bir araç olarak kullanılabilmesi için kendisinden beklenen faydaların, işletmeye yüklediği maliyetlerini aşması gerekmektedir. Orman sertifikalandırma ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda, en karmaşık konunun, sertifikalandırmanın faydaları ve maliyeti olduğu ifade edilmektedir. Nitekim, sertifikalandırma açık bir şekilde, işletmeye büyük bir maliyet doğurabilmektedir. Diğer taraftan, piyasa faydalarının yanı sıra, ölçülemeyen bir takım piyasa dışı faydalar da oluşturabilmektedir. Bu itibarla, ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarına ilişkin olarak oluşan maliyetler ve faydalara açıklık getirmek gerekmektedir.

#### **2.3.8.1. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Maliyeti**

Orman sertifikalandırma üzerine yapılan sınırlı ekonomik analiz çalışmaları, sertifikalandırmayla ilgili iki temel maliyetler dizisi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunlardan ilki, doğrudan maliyetlerdir. Bunlar; 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, sertifika kuruluşu seçimi de, maliyetleri etkileyen diğer bir husus olmaktadır (Carter, Merry, 1998).

Diğer taraftan, sertifikalandırmanın maliyetlerinin, işletmecilik faaliyetlerine çok fazla etki yapmayacağı durumlarda, sertifikalandırılan şirketler çok köklü değişiklikler yapmaya gereksinim duymamalarına rağmen, orman envanterlerinin güncelleştirilmesi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri teknolojilerinin ilave edilmesi gibi ek masraflar söz konusudur. Bununla beraber, orman işletmeciliği faaliyetlerinde önemli değişikliklerin yapılmasının gerekli olduğu durumlarda, maliyetlerde artışlar gündeme gelebilecek veya birtakım gelirlerden vazgeçilecektir. Bu durum da, ormanlarını sertifikalandırmaya istekli olan işletmelerin bu isteklerini azaltacaktır (Hansen, 1997).

Sertifikalandırmanın toplam maliyetini belirleyebilmek için, dolaylı maliyetler dizisi de dikkate alınmak durumundadır. Bu tür maliyetlerin ormanın yapısına ve uygulanan işletme tipine bağlı olarak değişiklik göstermesi, genellemeler yapılmasını güçleştirmektedir. Bununla beraber, dolaylı maliyetler, 6 gruptan birisine dahil edilebilir (Carter, Merry, 1998):

- Korumaya ayırmanın maliyeti,
- Artan silvikültür ve hasat maliyetleri,
- Fayda ve maliyetlerin zamana farklı dağılmasından kaynaklanan maliyetler,
- Üretim azalması sonucu oluşan maliyetler,
- Artan planlama ve kontrol faaliyetleri sonucu oluşan maliyetler,
- Hedeflenen türler veya ekosistemlerin belirlenmesi veya devamlılığının sağlanmasından kaynaklanan maliyetler.

Ayrıca bu altı sınıfın birbirinden bağımsız olmadığını ve gerektiğinde entegrasyonların yapılabileceğini de belirtmekte fayda vardır. Doğal olarak üreticilerin sertifikalandırmayı benimseyebilmeleri için, faydaların masrafları aşacağına inanmaları gerekmektedir. Bu itibarla, sertifikalandırmanın ekonomik faydalarının sertifikalı ürün piyasası ile sıkı bir ilişki içerisinde olduğu önemli bir gerçektir. Bu yüzden, sertifikalandırmanın piyasa ilişkileri çok iyi bir şekilde analiz edilmelidir.

Orman sertifikalandırma, orman sahibine doğrudan ve dolaylı maliyetler yükleyebilecektir. İşlevsel olacak bir sistemin ve sertifikalandırmanın, orman sahipleri için bir piyasa teşviki haline getirilebilmesi için sertifikalandırmanın faydaları ve maliyetleri makul bir oranda olmalıdır. Sertifikalandırma, orman sahiplerine ve üretim zincirine net faydalar olarak

sunulmalıdır (Anonymous, 1997a). Doğrudan maliyetler, denetleme ve daha sonraki izlemelerden ve bir sertifika hakkının kazanılması ile ilgili masraflardan oluşmaktadır. Söz konusu masraflar, denetleyici ve sertifika kurumlarına ödenmektedir.

Doğrudan maliyetler, değerlendirilecek işletmeye ve değerlendirmenin kapsamına bağlı olarak değişebilmektedir. Maliyetler; planlamanın içeriği ve etkenliği, yönetim ve rapor sistemleri, orman işletmesi biriminin büyüklüğü ve el değmemeşliğı, standartların gerektirdiğı nitelik ve nicelik vb. durumlardan etkilenmektedir.

Dolaylı maliyetler; sertifikalandırma ölçütlerini yerine getirmek için gerekli olan, işletmecilikte yapılan değişiklikler, güvenilirliği sağlamak için gerek duyulan yönetsel, dokümantasyon ve doküman sistemlerinin oluşturulmasından dolayı oluşan maliyetlerdir. İlâve harcamalar, azalan üretim, (belli bir alanda üretim yapılmaması, daha düşük üretim vb.) silvikültür ve hasat işlemlerinin artan maliyetleri ile gelir ve masrafların zaman göre farklı dağılmasından kaynaklanabilmektedir (Anonymous, 1997a).

Sözgelimi, Orta Avrupa'da orman işletmeleri genellikle küçük ölçekli olmakta ve sertifikalandırma aynı anda yeteri büyüklükte bir orman alanında yapılamadığı takdirde, çok yüksek yönetim maliyetlerine neden olmaktadır. Küçük orman sahipleri maliyetleri azaltmak için orman sahipleri birliğı olarak sertifikalandırmanın uygun olacağını düşünmektedirler. Nordic orman sertifikalandırma projesi tarafından yapılan hesaplamalara göre ha veya m<sup>3</sup> başına sertifikalandırmanın maliyeti 1000 ha orman sahipleri için orman sahipleri grup sertifikalandırmaya göre 2 kat daha fazla olmaktadır. 40 ha orman alanına sahip küçük bir işletme için sertifikalandırma maliyeti 10 kat daha fazla olmaktadır (Anonymous, 1997a).

Diğer taraftan, orman işletmelerinin sertifikalandırılmasının maliyetleri, üç ana sınıfa ayrılabilir. Bunlardan ilki, sertifikalandırma standartlarını karşılamak için, orman işletme birimi düzeyinde, orman işletmeciliğı faaliyetlerini iyileştirmek için yapılacak uygulamaların maliyeti olmaktadır. Ayrıca, sertifikalandırma değerlendirmelerinin ve denetlemelerinin ve de takip eden kontrollerin maliyeti de söz konu olmaktadır. Bununla birlikte, üretim kanalının belirlenmesi ve kontrol edilmesi işlemleri de işletmelere, ayrı bir maliyet külfeti getirmektedir (Seymour vd., 1995).

Öte yandan, sertifikalandırmanın maliyetinin, işletmenin sertifika alabilecek düzeye çıkarılmasının maliyetinden ayrılması gerektiği de ifade edilmektedir. Buna göre, sertifikalandırma standartlarının gerektirdiği ekolojik, sosyal ve ekonomik düzeylere eriştiğinde, işletmenin bazı kazançlarının sertifikalandırmanın maliyetini aştığını gözlemlenilebilecektir (Bass, 1998).

<p><b>A. DOLAYLI MALİYETLER</b></p> <p>1. Sertifikalandırma ölçütlerini karşılamak için orman işletmesinin artan maliyetleri</p> <p>i) Yatırım maliyetleri</p> <p>ii) Silvikültür</p> <p>iii) Hasat</p> <p>iv) Diğer işletme konuları</p> <p>2. Sertifikalandırmanın bilgi maliyetleri</p> <p>i) Orman işletmeciliği</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaynakların envanteri ve ölçümü (odun, biyolojik çeşitlilik, toprak, su vb.)</li> <li>• Sosyo-ekonomik ölçümler</li> <li>• Orman yönetim planlamaları</li> <li>• Yürütülen faaliyetler, üretim hacimleri vb. konularda kayıt ve rapor</li> <li>• Dahili denetlemeler</li> <li>• Diğer işletme maliyetleri</li> </ul> <p>ii) Üretim Kanalı</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerestelerin ve ürünlerin damgalanması</li> <li>• Kayıt tutma ve rapor etme</li> <li>• Tüm dağıtım düzeylerinde ürünün izlenmesi</li> <li>• Envanter, transport, işleme ve dağıtım için süreçler oluşturmanın maliyeti</li> <li>• Dahili denetlemeler</li> <li>• Diğer işletme maliyetleri</li> </ul> <p><b>B) DOĞRUDAN MALİYETLER</b></p> <p>1. Sertifikalandırmanın uygulanması ücretleri</p> <p>2. Sertifika kurumunun ilk denetlemesi (gözlem)</p> <p>3. Yıllık denetleme</p> <p>4. Sabit maliyetler</p>
---

Şekil 11: Orman sertifikalandırmanın maliyetleri

Sertifikalandırma maliyetlerine ilişkin olarak yapılan genel tahminler; büyük işletmeler (200 000 ha'dan fazla) için, doğrudan maliyetlerin hektarda 0.016\$ ile 0.20\$ arasında

değişmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Yaklaşık 200 ha genişliğinde bir orman işletmesi için, doğrudan maliyetler hektarda 2\$'a kadar çıkabilmektedir. Küçük ölçekli üreticiler için, birlikte sertifikalandırma yoluna gidilerek ölçek ekonomisinden yararlanılabilir ve bu sayede orman sahibi başına yaklaşık 200\$ maliyet kısıtlaması yapılabilir (Carter, Merry, 1998).

Öte yandan, Minnesota ve Pennsylvania'da gerçekleştirilen sertifikalandırma uygulamalarında, sertifikalandırma değerlendirmeleri hektarda 20-30 sent'e mal olmuştur. Bununla beraber, 1998'de başlatılan kamu orman alanları pilot projelerinde bu rakamın 40-50 sent olarak daha gerçekçi olacağını ortaya koymuştur. Lisans ve yıllık denetlemelerin maliyeti hektarda 3-8 sent olmuştur (Catherine vd., 1999).

Sertifikalandırma maliyetlerine ilişkin olarak yapılan genel tahminler; büyük işletmeler (200 000ha'dan fazla) için, doğrudan maliyetlerin hektarda 0.016\$ ile 0.20\$ arasında değişmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Yaklaşık 200 ha genişliğinde bir orman işletmesi için, doğrudan maliyetler hektarda 2\$'a kadar çıkabilmektedir. Küçük ölçekli üreticiler için, birlikte sertifikalandırma yoluna gidilerek ölçek ekonomisinden yararlanılabilir ve bu sayede orman sahibi başına yaklaşık 200\$ maliyet kısıtlaması yapılabilir (Carter, Merry, 1998).

Öte yandan, Minnesota ve Pennsylvania'da gerçekleştirilen sertifikalandırma uygulamalarında, sertifikalandırma değerlendirmeleri hektarda 20-30 sent'e mal olmuştur. Bununla beraber, 1998'de başlatılan kamu orman alanları pilot projelerinde bu rakamın 40-50 sent olarak daha gerçekçi olacağını ortaya koymuştur. Lisans ve yıllık denetlemelerin maliyeti hektarda 3-8 sent olmuştur (Catherine vd., 1999).

Bununla birlikte, bu rakamlar, alan yöneticilerinin hazırlanma (sertifika kurumunun gözden geçirmesi için gerekli olan belgeleri hazırlamak için gereken personel zamanı gibi) maliyetlerini içermemektedir. Bu masraflar, aynı zamanda orman sertifikalandırma devam ettirmek için gerekli olan, orman işletme faaliyetlerindeki değişikliklerden dolayı oluşan masrafları da içermemektedir (Catherine vd., 1999).

Sertifikalandırmanın maliyetine ilişkin olarak çok değişik tahminler ortaya atılmaktadır. Sözgelimi tropik ormanlarda sertifikalandırmanın maliyetinin 0,3-1,0 \$/ha/yıl

veya yüzde olarak %1-5 arasında vb. değişen tahminler bulunmaktadır. Normalde sertifikalandırmanın mali külfetini orman işletmesi yüklenmektedir. Ancak bazı durumlarda orman işletmesi ile mevcut ilişkilerini devam ettirmek isteyen alıcılar da maliyeti karşılayabilmektedir (Bass, 1998).

Bu farklı tahminlere bir örnek olarak, Şili’de bir orman işletmesinde 1996-2000 yılı arasındaki periyotta elde edilen bilgilere göre, Aralık 2000 itibarıyla, işletmenin ÇYS’sini sertifikalandırma ve işletme toplam 1 249 319,77 US \$’a mal olduğu saptanmıştır. Buna göre, m<sup>3</sup> başına 0,67 US \$ veya hektarda 15,72 US \$ aynı periyottaki maliyet olmaktadır. Sertifikalandırmanın dolaylı maliyetlerinin tahmini sonucunda ilave olarak, 552 586,21 US \$ olduğu ve bu miktarın aynı periyottaki doğrudan ÇYS sertifikalandırma ve işletimi maliyetlerinin yaklaşık %45’i kadar olduğu saptanmıştır. Dolaylı maliyet m<sup>3</sup> başına 0,3 US \$ veya hektarda 6,95 US \$ olmaktadır. İşletmenin ÇYS’nin sertifikalandırılmasının oluşturduğu faydalar toplam 3 183 171,82 US \$, başka bir ifade ile, 1,71 US \$/m<sup>3</sup> veya 40,07 US \$/ha olmuştur. ISO 14001 sertifikalandırma uygulaması 1996-2000 arasındaki ilk döneminde işletmeye büyük etkinlik kazandırmış ve ekonomik sonuç olumlu olmuştur: 0,74 m<sup>3</sup>/US\$ (Bonafos, 2001).

Özetle, orman sertifikalandırmanın kendisinden beklenen amacı gerçekleştirmesi, sertifikalı ürün piyasasının varlığına ve büyüklüğüne bağlı olmaktadır. İsteğe bağlı bir işlem olan sertifikalandırmanın işletmeler tarafından benimsenmesi, sertifikalandırmanın beklenen ekonomik faydalar ve yönetim faaliyetlerine getireceği ek maliyetlerle sıkı bir ilişki içerisinde olacaktır.

### **2.3.8.2. Ormancılıkta Sertifikalandırmanın Faydaları**

Bir araç olarak sertifikalandırma, ülkenin özel durumlarına, ormanların mülkiyetine, sosyal çevreye ve piyasa durumuna göre değişen güçlüklerle ve zayıflıklara sahiptir. Nitekim sertifikalandırmanın faydaları arasında; daha fazla pazar payı veya en azından mevcut pazar payını kaybetmekten kaçınmak, “yeşil” ürünlerin satışından bir piyasa primumu elde etmek, piyasa kısıtlamalarına karşı, piyasanın daha fazla güvence altında olması, ormanların arz düzeyindeki süreklilikten dolayı uzun dönem arz güvencesi, orman işletmeciliği faaliyetlerinin



bağımsız değerlendirilmesi, farklı işletme faaliyetlerinin karşılaştırılmasına ve genel standartların belirlenmesine temel oluşturması, orman kaynağı yönetimine daha fazla taahhüt, ilgi grupları ile daha iyi bir imaj, kaynak sahiplerinin daha gelişmiş kontrolü ve politika tayini için temel oluşturması, çevre gruplarının faaliyetlerinden korunma vb. sayılmaktadır (Bourke, 2000).

Sertifikalandırmanın en belirgin şekilde görülmek istenen faydası, pazar genişlemesi olmaktadır (Tordyce, 2000). Potansiyel faydaları, hem çevresel performansta hem de pazarlama fırsatlarındaki gelişmeleri içermektedir (Lucier, Stiepard, 1997). Orman sertifikalandırmanın diğer potansiyel faydaları arasında, yasadışı odun ticaretinin ileri derecede kontrolü, odun üretimi ile oluşan sosyal maliyet dışsallıklarının içselleştirilmesi, odun endüstrisinde yatırımların rasyonalizasyonu ve odun ürünleri endüstrisinde daha fazla etkinlik sağlanması sayılmaktadır (Varangis vd., 1995).

Diğer taraftan, sertifikalandırmanın doğrudan doğruya piyasada ve pazarlama arcılığıyla oluşan faydalarının yanı sıra, bir takım piyasa dışı faydalarından da söz edilmektedir. Bunlardan en önemlileri olarak; marjinal ilgi gruplarının bölgesel standartlara dahil edilmesi yoluyla kamu politikaları sürecinin demokratikleştirilmesi, tamamlayıcı desteklerin olmadığı geleneksel "emir - kontrol" mevzuatı ile karşılaştırıldığında, mevzuat ve yönetimde daha fazla etkinlik sağlama, isteğe bağlı ve dahili teşviklerin sonucu olarak hükümet kurumları için kontrol masraflarının azalması ve mevcut ulusal yasalar ve orman politikalarının isteğe bağlı sertifikalandırma standartları ile tamamlanması ile daha fazla etkinlik sağlanması sayılmaktadır (Taylor, 1999). Şekil 12'de sertifikalandırmaya ilişkin faydalar dizisinin genel bir sınıflaması yapılmıştır.

Sertifikalandırmanın doğrudan katma değeri, kullanılan standartlardan kaynaklanan etki ve tüketiciye iletilecek ilgili bilgiden kaynaklanmaktadır. Arazideki etki de, standart gereksinimleri ve daha sıkı kontrol olmak üzere iki temel faktörden kaynaklanır. Sertifikalandırma sisteminde yer alan standartların gerekleri alt mevzuat teşkil edici nitelikte değildir. Çünkü tüm mevcut sertifikalandırma girişimlerinde ve aynı şekilde SOİ ölçüt ve göstergelerinde, kanunlara uygunluğa dikkat çekilmektedir. Çoğu standartlar, orman işletmeciliği için yasal performans gereklerinden daha yüksek bir düzey ifade eden bileşenlere sahiptir. Standartlar otoritelerin zorunlu olmayan tavsiyeleri veya yöresel koşullarda kritik

sosyal ve çevresel etkileri olabilecek belirli yönetim hususlarına dikkat çeken silvikültürel veya ticari üretim ilkelerini içerebilir (Rametsteiner, 2000).

- Orman sertifikalandırmanın 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 hayatiyet, 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

Şekil 12: Sertifikalandırmanın faydaları

Sertifikalandırmanın katma değeri nihai üründe olmasına rağmen, bilgilendirici araçlar sayesinde, pazarda sertifikalı ürünler için bir ödeme eğilimi oluşabilmektedir. Aslında, Avrupa'da sertifikalandırma, ormanların sertifikalı yönetiminden bazı orman sahiplerinin oluşmasını beklediği fiyat primini üretememiştir. Bunun yerine, büyük odun ürünleri perakende zincirleri, sertifikalandırmayı "yeşil pazarlama" stratejilerinin bir parçası olarak kullanmışlar ve şimdilik en fazla yararı sağlayan kesim olmuştur. Diğer taraftan piyasa araştırmaları tropikal ormanların ve gelişmekte olan ülkeler orman sertifikalandırma ile fiyat farklılaştırması ve daha iyi piyasa erişimi yoluyla fayda sağlayabileceklerini göstermiştir. Bununla beraber, bu gibi primlerin sertifikalı odun hacmi arzının ilgili talebe eşitlendiği uzun dönemde elde edilip edilemeyeceği belirgin değildir. Şu anda arzın bulunuşu bir kısıt olmaya devam edeceği ifade edilmektedir (Rametsteiner, 2000).

Daha önce de belirtildiği gibi, sertifikalandırma bilinçliliği artırmayı ve hem üreticiye hem de tüketiciye ormanların sorumlu kullanımına doğru teşvikler sağlamayı amaçlayan, piyasa tabanlı bir araçtır. Sertifikalandırma, özellikle bu araca ilişkin maliyetler için tüketicilerin güçlü bir ödeme eğiliminde olduğu yerlerde özellikle uygun bir araç olabilecektir. Bu durum da, çevresel konuların ürün kalitesinin desteklenmesi olarak algılandığı veya araca ilişkin maliyetlerdeki artışların diğer ticari kazançlarla telâfi edilebileceği yerlerde gerçekleştirilebilecektir. Sertifikalandırma bu tür faydalar olarak, etkinlik ve verimlilik, orta vade kazançları, pazar payının korunması, ürün farklılaştırma ile artan pazarlama avantajları, çevresel risklerin azalması, mali piyasalara ve kredi olanaklarına daha iyi erişim, haklar konusu, sigorta, daha iyi stok kontrolü ve çevre bilinci yüksek piyasalarda ve işçilerle daha iyi imaj olarak sıralanabilmektedir (Sikod, 1996).

Diğer taraftan, sertifikalandırmanın faydaları piyasa faydaları ve piyasa dışı faydaları olmak üzere iki gruba ayrılabilir. En belirgin piyasa faydası, sertifikalı ürünler için daha yüksek fiyatlar olmaktadır. Collins Pine şirketi, bir fiyat primi elde etmede çok sınırlı düzeyde başarılı olabilmıştır. 1998 yılında Assi Domän şirketi sertifikalı kereste ve kağıt hamuru için %5 fiyat primi elde edebilmiştir. Sertifikalandırma sürecinden geçen ilk işletmeler, kıtlık değerinden dolayı bir fiyat primi elde etmeyi başarsalar bile, bu durumun daha fazla işletme sertifikalandırılınca devam edip etmeyeceği belirgin değildir (Elliott, 1999).

Diğer piyasa faydaları piyasa erişimi ve genişlemesi olmaktadır. Sertifikalandırma için piyasa desteğini artırma çabasında, WWF ve diğer çevre sivil toplum örgütleri, *müşteri gruplarının* oluşumunu desteklemişlerdir.

Ayrıca sertifikalandırmanın bir takım piyasa dışı faydasından da söz edilmektedir. Bunlar çalışanların moral artışı, faaliyet etkinliği, STÖ'ler tarafından eleştirilme riskini asgari düzeyde tutmak, iyi orman işletmeciliği açısından işletme imajı ve kimliği oluşturmak olarak sayılabilir. Bir orman işletmesinin denetim için hazırlanması ve denetimden geçmesi orman yöneticilerine orman işletmeciliği faaliyetlerindeki gelişmeleri saptamasına yardımcı olabilmekte ve böylece örgütsel öğrenmeye yardımcı olabilir (Elliott, 1999).

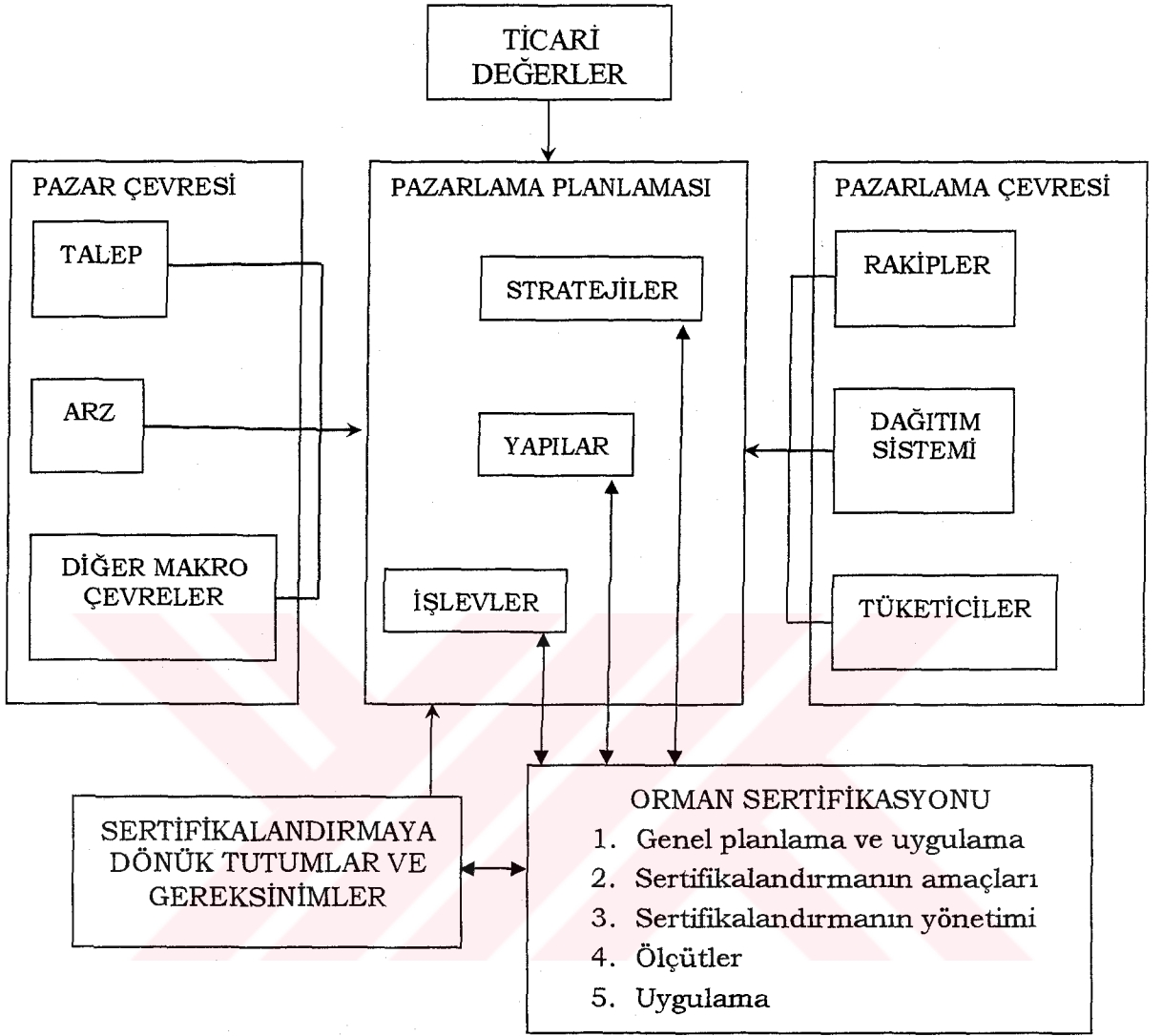
### 2.3.9. Ormancılıkta Sertifikalandırma-Piyasa İlişkileri

Orman sertifikalandırma, orman işletmeciliğinin sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu bir şekilde yapıldığının bağımsız üçüncü şahıs tarafından teyit edilmesi gerekli olduğu durumlarda kullanılır. Bu da sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu olacak amaçların oluşturulmasını ve orman sertifikalandırmanın bu amaçlar için ve ayrıca iletişim sağlamada bir uygulama aracı olarak benimsenmesini gerektirir (Anonymous, 1997a).

Orman sertifikalandırmanın bir pazarlama aracı veya buna bağlı birinci derecede bir araç olarak görülmesi fikri benimsenmektedir. Sertifikalandırmanın pazarlamadaki rolü, sürdürülebilir kalkınmayla ilişkili amaç saptama ile yakından ilgili olmaktadır. Nitekim, orman sertifikalandırmanın kullanımı, *çevre dostu olma* üzerine vurgu yapan ticari faaliyetler ve pazarlama ile bütünleştirdiği zaman uygulayışlı bir hale gelebilmektedir. Bir pazarlama aracı olarak sertifikalandırma, en iyi şekilde, tüketiciler çevre bilincine sahip olduğunda ve çevre ile ilgili hususlar onlar tüketiciler için önemli olduğu takdirde işleyebilecektir (Anonymous, 1997a).

Sertifikalandırmayla birlikte ekolojik veya çevresel pazarlama gündeme gelmektedir. Bu, aynı zamanda pazarlamanın daha fazla ilgi grubu ile birlikte çalışmak zorunda kalması anlamına gelmektedir. Şekil 13, bilgi çevreleri ile birlikte tüm pazarlama strateji planlaması ve orman sertifikalandırmanın pazarlama planlamasındaki durumunu göstermektedir (Anonymous, 1997a).

Eğer işletmenin stratejik hedef pazarları veya hedef tüketici grupları çevresel değerlere vurgu yaparsa ve çevre bilincine sahipse, bu belli hedef grupları tarafından çevre dostu olma özelliği ürün seçimi sırasında vurgulanır. Eğer çevresel hususlar işletmenin stratejik başarı faktörleri arasında yer alıyorsa, orman sertifikalandırma işletmenin bu rekabet avantajlarını güçlendirici bir rol oynayabilecektir. Çevresel hususlar, duruma göre işletme imajının iyi veya kötü bir kısmını oluşturabilmektedir. İyi bir işletme imajı, işletmeye önemli rekabet avantajları sağlayabilmektedir. Diğer taraftan, ülkenin çevresel olarak tanınması da işletmeler için “yeşil” işletme imajının oluşmasını destekleyebilecek veya engelleyebilecektir (Anonymous, 1997a).



Şekil 13. Pazarlama planlamasında orman sertifikalandırmanın yeri (Anonymous, 1997a)

Pazarlama işlemleri düzeyinde ekolojik pazarlama, işletmenin genel iletişimlerinde, ürün reklamında ve kişisel satış çabalarında çevresel tartışmalar olarak görülebilmektedir. İşletmeler tarafından kullanılan çevresel mesajlar ve reklâmlar, çok sık olarak eleştirilebilmektedir. Pazarlamadan ayrı olarak yapılan bu tür bir çevresel iddialar, kolaylıkla böyle bir durumla karşı karşıya kalabilecektir. Başarılı çevresel mesajlar iletimi, çevre konularına gerçek bir taahhütte bulunmayı ve çevre hususları ile stratejik pazarlama kararları arasında belirgin bir şekilde bağlantı kurmayı gerektirmektedir (Anonymous, 1997a).

Piyasadaki arz ve talebin gelişimine ilişkin rakamlar belirginleştikçe, bir işletmenin stratejik kararlar alması daha kolay ve güvenli olmaktadır. Orman sertifikalandırma yeni bir olgudur ve piyasalardaki sertifikalı odun ürünleri o kadar azdır ki, arz ve talep tahminleri yapmak son derece zor olmaktadır (Anonymous, 1997a).

Sertifikalandırma gibi piyasa tabanlı araçların faydaları, ürünlerin talep edilmediği yerlerde, tüketicilerin ürüne ödeme yapamadıkları veya piyasanın gelişmediği yerlerde düşük düzeylerde kalmaktadır. Tüketicilerin rasyonel olduğu varsayımı altında, sertifikalandırmaya ilişkin bazı genellemeler yapmak mümkün olabilmektedir. Tüketiciler sertifikalı ürünlerin kalitesi ve performansının, alternatif ürünlerden daha düşük olduğu durumlarda sertifikalı ürünlere daha fazla ödeme eğiliminde olmayacaktır. Böyle durumlarda tüketicilerin sertifikasız veya alternatif ürün ile aynı fiyatı ödemesi bile olası değildir. Fiyat birliğini sağlamak için sertifikalı ürünlerin kalitesi ve performansının bu gibi ürünler ile eşit olması gerektiği ifade edilmektedir (Sikod, 1996).

Öte yandan, sertifikalı ürünlerin kalite ve performans bakımından alternatif ürünlere eş değer veya daha iyi durumda olması durumunda, piyasada sertifikalı bir ürün olarak nitelendirilmesi satış artışlarını destekleyebilecektir. Bazı küçük piyasalar haricinde, sertifikalı ürünlerin kalitesi ve performansı alternatif ürünlere eşit veya daha fazla olması durumunda bile, tüketicilerin daha fazla fiyat ödeyebileceğine dair herhangi bir garanti bulunmamaktadır. Bununla birlikte, yeşil etiketleme bir ürünü farklılaştırabilmekte ve pazar payını artırabilmektedir (Anonymous, 1999).

### **2.3.9.1. Sertifikalı Orman Ürünleri Talebinin Durumu**

Şu ana kadar sertifikalı orman ürünleri için kitlesel piyasalar oluşmamış olmakla birlikte, Avrupa'da ve Amerika'da yöresel ve bölgesel piyasalar oluşmuştur (Hansen 1997, Lyke 1996, Anonymous, 1998b, 2000 Rametsteiner 2001). Bununla birlikte, küresel olarak toplam odun ürünleri satış değerleri içerisinde sertifikalı odun ürünlerinin payı %1 düzeyinde kalmaktadır. Diğer taraftan, sertifikalı odun ürünlerinin daha önemli olduğu piyasalar da söz konusu olmaktadır. Nitekim, İngiltere'de, kağıt ve odun ürünleri şeklinde toplam oran ürünleri içerisinde sertifikalı ürünlerin payı, yaklaşık %20 olmaktadır (Anonymous, 2000a).



Bununla birlikte, tüketicilerden gelen zayıf talebe karşın, bazı imalatçılar sertifikalı orman ürünleri üretimini ve bazı perakendeciler de satışını, ekonomik nedenlerden başka sebeplerle gerçekleştirdiklerini ifade etmektedirler. Nitekim, doğrudan kâr dışında olan bu nedenler, şu şekilde ortaya konulmuştur (Hansen, Juslin 1999):

- Yeni piyasalara erişim,
- İşletmenin çevresel imaj ve politikasının desteklenmesi,
- Tüketicilerle olan ilişkilerinde güvenilirlik,
- Stratejik pazarlama ağları oluşturmak.

Diğer taraftan, sertifikalı odun ürünleri piyasasına en önemli destek, doğrudan nihai tüketicilerden daha çok, sertifikalı orman işletmeleri tarafından üretilen odun ürünleri satma taahhüdünde bulunan perakendeci ve toptancı kesimlerden gelmektedir. Nihai tüketicilerin piyasa talebi oldukça düşük düzeylerde kalmakta olduğu gözlemlenmekte ve sertifikalı orman ürünlerinin durumunun, talebin etkisinden daha çok, arz baskısı olduğu ifade edilmektedir. Pazarlama eksenli bir bakış açısıyla, nihai satın alıcı kesimin temel taleplerinin yetersiz olduğu ve bu talebin, tüketicilerin sertifikalı orman ürünlerinin sertifikasız ürünlere kıyasla avantajları konusunda, eğitimi ve bilgilendirilmesine yönelik yoğun halkla ilişkiler çabası ile oluşturulabileceği belirtilebilmektedir (Anonymous, 2000a).

Ayrıca, nihai tüketicilerin sertifikalı orman ürünleri tercihine ilişkin çok sınırlı bilgi bulunmaktadır. Bununla birlikte, tüketicilerin sertifikalı ürünlere yönelik ödeme eğilimlerine ilişkin çalışmalarda, genellikle tüketicilerin sertifikalı ürünlere daha fazla bir fiyat ödeme eğiliminde oldukları ortaya konulmaktadır. Nitekim, Ozanne ve Vlosky tarafından yapılan bir çalışmada (1997), sertifikalı odun ürünleri için tüketicilerin ödeme eğilimleri söz konusu ürünün cinsine göre değişmekle birlikte, %4,4 ile %18 arasında bir ödeme eğilimine sahip oldukları ortaya konulmuştur. Bununla birlikte, çalışmada %37'lik bir kesimin sertifikalı ürünler için bir pirim ödeme eğilimi göstermemektedir.

Benzer şekilde, devlet ve federal kamu orman teşkilatları yöneticilerinin sertifikalandırmaya bakış açılarını ortaya koymak amacıyla yapılan bir araştırmada (Vlosky 2000), bu kesimin, ormancılık toplumunun sertifikalandırma tartışmalarına girmesinin gerektiğini ifade ettiğini, halkın ödeme eğiliminin olması hususunda şüpheli olduklarını,

sertifikalı ürünler için bir pirim fiyatı ödeme eğiliminin düşük düzeylerde olduğunu düşündükleri ortaya konulmuştur.

Öte yandan, nihai tüketicilerin sertifikalı orman ürünleri için ödeme eğilimlerini ortaya koymaya yönelik çalışmalarda, çoğunlukla tüketicilerin sertifikasız ürünlere oranla sertifikalı ürünlere daha fazla fiyat ödeme eğiliminde oldukları saptanmaktadır. Buna karşın, bu eğilimlerin gerçek bir ödeme olarak piyasada gerçekleşip gerçekleşmeyeceği yönündeki kuşklar da gündeme getirilmektedir. Bir çok kesim, sertifikalı ürünler hakkında tüketici bilincinin az olduğunu ifade etmekte ve bu durumu, piyasanın gelişimi için önemli bir kısıt olarak görmektedir.

Ormancılıkta sertifikalandırmanın piyasa tabanlı olarak kullanılabilceğini ve bu yönde destekleyeceğini belirten en önemli kesim, çevre grupları ya da sivil toplum örgütleri olmuştur. Bu kapsamda, sivil toplum örgütleri, *müşteri grupları* oluşturmak suretiyle, orman sertifikalandırmaya piyasa desteği sağlama yoluna gitmişlerdir.

Bu gruplar, değişik işletmeleri ve çoğunlukla da perakende sektöründen işletmeleri içermektedir. Müşteri grupları, sertifikalı odun ve odun ürünleri satma taahhüdünde bulunmaktadırlar. Oluşturulan ilk grup, İngiltere perakende piyasasının %30'unu ve odun ürünleri piyasasının %15-20'sini teşkil eden, günümüzde 106 üyesi olan WWF 1995+ Grubu'dur. Bu gruplara üyelik, işletme tarafından satılan tüm odun ürünlerinin orijininin izlenmesi ve sertifikalı odun arzını devam ettirme taahhüdünü gerektirmektedir. Hatta bazı müşteri grupları açık bir şekilde FSC'yi tek güvenilir sertifikalandırma sistemi olarak benimsemektedir. Ancak, bu durum İngiltere'de rekabet dışı olarak görülmekte ve bu öngörünün kademeli olarak geçerliliğini yitireceği ifade edilmektedir (Elliott, 1999). Nitekim, bu durum günümüzde PEFC etiketi taşıyan ürünlerin de piyasalarda yer almasıyla birlikte gündemden kalkmıştır.

Bu gruplara üye olmak için beş temel şart söz konusu olmaktadır. Bu şartlar; uluslararası uygulanabilir bağımsız orman sertifikalandırma sistemlerini desteklemek, bağımsız sertifika kurumları tarafından onaylanmış iyi işletilen ormanlardan gelen ürünlerin alım satımına kademeli olarak geçmek, önemli düzeyde ve artan hacimlerde odun ürünleri gereksinimlerini sertifikalandırılmış kaynaklardan satın almak, ilk üç şartın uygulanması için

bir yöneticiyi sorumlu göstermek ve gelişmeleri göstererek altı ayda bir WWF'ye rapor etmek olarak sıralanmaktadır (Hansen, 1997).

Sertifikalandırma, Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da kısmen müşteri gruplarının etkisiyle daha hızlı gelişmektedir. Perakendeci, toptancı, komisyoncu, dağıtıcılar, tüccarlar, belediyeler vb. çeşitli kurumlardan oluşan bazı müşteri grupları, WWF tarafından oluşturulmaktadır. Bu grupların amacı, orman işletmeciliğine ilişkin kayıtları oluşturarak ve arz kaynaklarını değerlendirerek geliştirmek ve nihayetinde arz kaynaklarına sertifikalı odun ürünlerinden mobilya vb. odun ürünlerini üretmelerini istemek olmaktadır. Bu gruplara katılmak çeşitli sebeplerle cazip olmaktadır. Nitekim, bu gruplara üye bir işletme, çevresel konularla ilgili, halkla kötü ilişkilerden kaçınabilmekte, grupların ortak değerleri olan "doğru olanı yapma" doğrultusunda davranabilmekte, grup bilgilerine ulaşabilmekte ve bir takım rekabet avantajları kazanabilmektedir (Hansen, 1997).

İşletmelerin bu gruplara girme nedenleri farklı olmakla birlikte, genellikle esas neden çevre konularında olumsuz kamu görüntüsünden kaçınmak ve çevreye bağlılık göstererek piyasada rekabet avantajları elde etmek isteği olmaktadır. Sözgelimi Tetra Pak şirketinin 1995+ grubuna katılma nedeni, İsveçli arz kaynağının FSC sertifikası alma taahhüdünde bulunması ve işletmenin büyük İngiltere perakendeci müşterileri gruba çoktan üye olmaları olmuştur. Bu durumda işletme, grubu çevre konularında politika öğrenme forumu olarak görmüştür (Elliott, 1999).

Bunların yanı sıra, sertifikalandırmayı desteklemek amacıyla bu gruplar bir araya gelerek "Küresel Ormanlar ve Ticaret Ağı"nı oluşturmuşlardır. Bu gruplar aynı zamanda Avrupa, Kuzey Amerika, Güney Amerika ve Avustralya'da bölgesel olarak da teşkilatlanmışlardır (Tablo 5).

WWF tarafından düzenlenen grupta, sertifikalı odun ürünleri üretmeye, ticaretini yapmaya veya satın alma taahhüdünde bulunan yaklaşık 800 şirket bulunmaktadır. Bu üyeler, orman sahipleri ve odun ürünleri işleyici şirketlerden mimarlara ve perakende zincirlerine kadar değişim göstermektedir.

Diğer taraftan, Batı Avrupa ülkelerinde kamu kurumları özellikle belediyeler, sertifikalı ürünler için önemli bir talep faktörü olmaktadır. İngiltere, Danimarka, Kuzey

ülkeleri, Hollanda, Belçika, Almanya, Avusturya ve Amerikanın bazı eyaletlerinde, kamu yönetimleri özellikle tropik odunlar için *yeşil kamu tedariki politikası* izlemekte, bu da doğrudan veya dolaylı olarak sertifikalı ürünlerin lehine olmaktadır. Bu şekilde oluşan bir piyasa talebine ait istatistiki veya tahmini bir bilgi bulunmamaktadır (Rametsteiner, 2001).

Günümüzde Avrupa Ekonomik Komisyonu (ECE) bölgesinde, 15 ülkede sertifikalı orman ürünleri satılmaktadır. Bu ülkeler içerisinde en önemli ihracat piyasasını Hollanda, Almanya ve İngiltere teşkil etmektedir. Bu piyasalarda sertifikalı ürünler piyasasına ilginin en fazla olduğu ve en fazla hacimde ürünün ticaretinin yapıldığı ülkeler olduğu ifade edilmektedir. Sertifikalı ürünlere karşı ilginin düşük olduğu piyasalar ise, Güney Avrupa, Japonya ve Rusya piyasaları olmaktadır (Rametsteiner, 2001).

ECE bölgesi içerisinde sekizden fazla en gelişmiş piyasalarda, sertifikalı ürünler tüm odun ürünleri çeşitlerinde mevcuttur (kağıt, karton, panel, iç ve dış kereste, pervaz, mobilya, kendi kendine yap, bahçe mobilyası). Günümüzde piyasada yer alan sertifikalı ürünlerin çoğunluğu FSC etiketlidir. Ancak, Avrupa ve Amerika'da piyasalarda PEFC gibi yeni kurulmuş bazı ulusal ve uluslararası sertifikalandırma sistemleri tarafından sertifikalandırılan odun ürünleri de piyasa da yer almaya başlayacaktır (Rametsteiner, 2001).

Aynı zamanda, WWF Küresel Ormanlar ve Ticaret Ağı, küresel olarak 20 000 sertifikalı orman ürünleri dizisi bulunduğunu iddia etmektedir. Bu ağ içerisinde yer alan müşteri grupları, yılda 100 şirket artış göstermektedir. Bu ağ günümüzde yaklaşık 800 şirketten oluşmakta ve 18 ülkede faaliyet göstermektedir (Tablo 5). Bu ağ içerisinde yer alan şirketlerin endüstriyel odun kullanımı içerisinde %7 paya sahip olduğu iddia edilmektedir. Bu şirketlerin yarısından fazlası Batı Avrupa'da, %90'ı Avrupa veya Kuzey Amerika'da yer almaktadır. Bununla beraber, son yıllarda Brezilya'da oluşturulan grup, 50 şirketi kapsamakta ve 2003'e kadar %10'luk bir pazar payı elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Benzer hedefler Almanya, Belçika ve Amerika için de söz konusu olmaktadır. Hatta İngiltere'de ve Hollanda'da, %25 ve %50 gibi daha yüksek piyasa hadlerine ulaşılması hedeflenmektedir (GFTN, 2002).

Tablo 5: Küresel Ormanlar ve Ticaret Ağı'na ilişkin bilgiler

Bölge	Grubun Adı	Kuruluş Tarihi	Ülke	Gruptaki İşletme Sayısı		
				2000	2001	2002
Asya	WWF Sanshoukai	2002	Japonya	-	-	16
Avrupa	WWF Wood Group-Austria	1996	Avusturya	25	28	26
	Club 97	1994	Belçika	41	52	56
	WWF Skov 2000	2001	Danimarka	-	-	8
	Club Pro Forêts	1999	Fransa	9	11	12
	WWF Wood Group-Germany	1997	Almanya	58	56	64
	Just Forests	2000	İrlanda	6	7	7
	Club Per Il Legno Eco Certificato	2001	İtalya	-	-	10
	Stichting Goed Hout!	1995	Hollanda	41	48	77
	Ass. of Environmentally Responsible Timber Producers of Russia	2000	Rusya	6	19	12
	WWF-Grupo 2000	1998	İspanya	13	11	11
	WWF Skog 2000	1998	İsveç	*	*	38
	WWF Wood Group	1997	İsviçre	20	25	29
	WWF 95+ Group	1991	UK	102	106	106
Latin Amerika	Compradores de Productos Florestais Certificados	2000	Brezilya	38	50	50
Kuzey Amerika	Certified Forest Products Council	1997	Kanada ve Amerika	231	239	292
Okyanusya	WWF's Oceania Buyers' Group	1997	Avustralya ve Yeni Zelanda	4	6	6

\* Daha önceki yıllarda grup birkaç ülkeyi kapsadığından, o yıllara ait veriler bulunmamaktadır.

Kaynak: Hansen et al. 2000, Vilhunen et al. 2001, GFTN, 2002.

### 2.3.9.2. Sertifikalı Orman Ürünleri Arzının Durumu

Sertifikalı orman ürünleri için piyasada hızlı değişimler olduğu gözlenilmektedir. Avrupa Ekonomik Komisyonu (ECE) bölgesinde çoğu imalatçı ve orman sahibi (hükümetler de dahil), başlangıçta sertifikalandırmaya karşı soğuk durmuşlar ve zaten işletmecilik faaliyetlerinin sürdürülebilir olduğunu ifade etmişler, sertifikalandırmanın yalnızca altından kalkılamayacak ilave maliyetler doğurduğunu düşünmüşlerdir. Bununla birlikte, son yıllarda bir çok orman yöneticisi ve imalatçı fikirlerini değiştirmişler ve sertifikalandırmanın gerçekten iletişim ve pazarlama aracı olarak ilâve değerler sunduğunu düşünmeye başlamışlardır. Benzer şekilde, bir çok ticari kuruluş, üyeleri yoluyla sertifikalı orman ürünleri ile halkla ilişkiler aracı olarak ilgilenmeye başlamışlar, odun ürünlerini çevre dostu ve yenilenebilir ürünler olarak teşvik etmeye başlamışlardır (Anonymous, 2000a).

Sertifikalendirme esas olarak odun ürünleri için söz konusu olurken, genel olarak etkileri mobilya ve inşaat malzemesi olarak kullanılan odun ürünlerinden, kağıt ürünlerine kadar değişen ürünlerde de görülebilmektedir. Başka bir deyişle, sertifikalandırma ile ilgili olmayan odun ürünleri piyasası kalmamıştır. 1996'dan önce sertifikalı orman ürünlerinin çok zor bir şekilde ticarete konu olabildiği ve 1999 yılında sertifikalı orman ürünleri piyasasının oldukça küçük ve parçalı olduğu ifade edilmektedir. Bu durum, bir dereceye kadar, sertifikalı orman alanlarından gelen sınırlı hammadde hacminden kaynaklanan arz kısıtının bir etkisi olmaktadır. Aynı zamanda, üretim kanalı sertifikalandırma ile ilgili teknik problemlerde önemli bir etken olmaktadır (Rametsteiner, 2000).

Sertifikalandırmanın-piyasa ilişkileri üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada (Humphires vd., 2001), 1995 ve 1998 yılları arasında Amerika'da sertifikalı ürün piyasası karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş ve neticede, her iki dönemde de sertifikalı ürünler için bir pirim fiyatı ödeme eğilimi olduğu tespit edilmiştir. Odun ürünleri imalatçıları arasında, 1995 yılında, sertifikalı ürünlerin satışlarının artacağını düşünenler %63,4 iken, bu oran 1998 yılında %86'ya çıkmıştır. Satışlarının azalacağını düşünenlerin oranı ise, %13,1'den %5'e düşmüştür. Yine bu çalışmada sertifikalı ürün piyasasına girme nedeni olarak, ilk sırada işletme sahibinin çevresel konulara bağlılığı yer almış, onu dış imaj, satış artışı ve pazar payının artışı takip etmiştir. Kâr artışı beklentisi ise, en son sırada yer almıştır.

Benzer şekilde imalatçı işletmelerin sertifikalandırmaya yaklaşımlarını ortaya koyan bir çalışmada da (Vlosky, Ozanne, 1998), sertifikalı ürün piyasasına girme nedenleri arasında ilk sırayı işletme üst yönetiminin çevre konularına bağlılığı, ikinci sırayı işletme imajı, son sırada ise yeşil ürünler için tüketici talebi yer almıştır.

Görüldüğü gibi, sertifikalandırmanın piyasa üzerindeki etkileri son yıllarda giderek artmaya başlamış, sertifikalandırmaya uzak duran orman işletmeleri bile, sertifikalandırma sürecine, piyasa dışı amaçları gözeterek girmeye başlamışlardır.

Diğer taraftan, Batı Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da çoğu geleneksel ormancılık sektörü işletmeleri, orman sahipleri, orman endüstrileri ve devlet orman kurumları, sertifikalandırmayı bir tehlike olarak ve dış gruplar (çevre grupları) tarafından empoze edilen bir yük olarak algılamayı bırakmışlardır. Şimdi ise, kendi faaliyetlerini objektif ölçütlere karşı



denetleme ve iyileştirme için ve faaliyetlerinin gerçekte sürdürülebilir orman işletmeciliğini oluşturduğunu tüketicilere ve STÖ'lere gösterme aracı olarak görmektedirler (Vilhunen vd., 2001).

Nitekim, 2001 yılı ortaları itibarı ile, sertifikalı orman alanı 80 milyon hektar civarındadır. Bu alan dünya orman alanlarının %2,1'ine karşılık gelmektedir. Son iki yıl içerisinde Avrupa'da FSC, PEFC ve Amerika'da CSA ve SFI gibi farklı sertifikalandırma sistemlerine göre sertifikalı alanlarda büyük bir artış olmuştur. Günümüzde bu dört büyük orman sertifikalandırma sistemi, orman sertifikalandırma için uluslar arası piyasayı şekillendirmektedir (Rametsteiner, 2001).

Rametsteiner, (2000) Avrupa'da sertifikalı endüstriyel odunun piyasa payının gelişimine ilişkin olarak; yüksek, orta ve düşük olmak üzere, üç farklı senaryo geliştirmiştir. Bu senaryolar, sertifikalı alan artışı için yapılan tahminlere dayandırılmış ve bu alanlar ankete katılan ülkelerin rapor ettiği yıllık hektarda  $2,5 \text{ m}^3$  ortalama hasat miktarı ile çarpılmış ve bu değer Avrupa'da endüstriyel yuvarlak odun içerisindeki pazar payına dönüştürülmüştür. Bununla birlikte söz konusu senaryolar, sertifikalı ürün piyasasının gelişimine ilişkin beklentiler için bir temel teşkil etmektedir. Bu senaryolar oldukça kapsamlı varsayımlar üzerine kurulmuştur. Ancak özet olarak bu senaryolar Tablo 6'de verilmiştir.

Diğer taraftan, 2000 ve 2001 yıllarında sertifikalı orman alanlarında, PEFC gibi bölgesel yaklaşımdaki ve SFI gibi endüstriyel orman sertifikalandırma sistemi gibi, üç yeni üçüncü şahıs sertifikalandırma sisteminin oluşturulması ile çok büyük artışlar söz konusu olmuştur. FSC, PEFC, SFI ve CSA 2002 yılı içerisinde de sertifikalı orman alanlarında büyük bir artış beklemektedir. Nitekim, bugün sertifikalı orman alanlarının çoğunluğu, özellikle FSC ve SFI tarafından sertifikalandırılmış olan esas olarak odun üretimi amacıyla işletilen ormanlardan oluşmaktadır. Bugüne kadar orman sertifikalandırma belirgin bir şekilde büyük ölçekli endüstriyel orman sahiplerinin yararına olmuştur. Bununla birlikte, hem Amerika hem de Avrupa'da odun arzının yarıdan fazlası endüstriyel olmayan orman alanlarından gelmektedir. PEFC ve Amerika Ağaç Çiftliği Sistemi küçük ölçekli ve endüstriyel olmayan orman alanlarını kapsamaktadır (Rametsteiner, 2001).

Tablo 6: Sertifikalı orman ürünleri piyasasının gelişimine yönelik senaryolar

Yıl	Pazar Payı Yüksek Senaryo (%)	Pazar Payı Orta Senaryo (%)	Pazar Payı Düşük Senaryo (%)
1999	2,8	2,8	2,8
2000	11,0	7,0	6,7
2001	27,3	14,5	13,8
2002	38,1	24,1	19,7
2003	43,6	29,4	21,9
2004	44,8	32,5	23,5
2005	46,7	35,2	25,3

Finlandiya ve Amerika, üçüncü şahıs sertifikalandırma kurumları tarafından sertifikalandırılmış orman alanlarının en fazla olduğu ülkeler olmaktadır. Avrupa'da mevcut orman alanlarının %28,5'i ve Amerika'da ise, %6,7'si sertifikalandırılmıştır. Söz konusu olan, dört sertifikalandırma birimi dışında, bazı ulusal sistemler de geliştirilmektedir. Rusya'nın Zorunlu Sertifikalandırma Sistemi, Malezya ve Endonezya'nın FSC uyumlu ulusal sistemleri, Brezilya ve Pan-Afrika Sertifikalandırma sistemleri, bu kapsamda sayılabilir. Amerika Ağaç Çiftliği Sistemi 36,5 milyon ha orman alanını üçüncü şahıs sertifikalandırmadan geçirme aşamasındadır (Rametsteiner, 2001).

Diğer taraftan, orman ürünleri piyasasına, yalnızca ürünlerin sertifikalı olduğunu ifade eden etiketle giren ürünler açısından bakıldığında, farklı bir durum ortaya çıkmaktadır. Ne SFI, ne de CSA sistemi ürün etiketlemesi yapmaktadır. Etiketli orman ürünleri üretilen, sertifikalı orman alanları bakımından en önde gelen beş ülke, potansiyel olarak 125 milyon m<sup>3</sup> sertifikalı ürün üretebilmektedir. Bu alan, yaklaşık olarak 50 milyon ha'dır. Bununla birlikte, bu alanlardan elde edilen odun ürünlerinin gerçekte tamamı Sertifikalı olarak ticarete konu olmamaktadır. Yine de, sertifikalı orman ürünleri arzının büyüme potansiyeli fazladır (Rametsteiner, 2001).

Aynı zamanda, potansiyel sertifikalı ürün arz kaynaklarının %87'si Avrupa'da, %70'i ise Nordic Ülkelerinde yer almaktadır. Bununla birlikte, Kuzey Amerika'da SFI ve CSA kendi sistemleri tarafından sertifikalandırılan ormanlardan elde edilen ürünlere etiketleme yapmaya başladıklarında, durum iki kıta arasında daha dengeli bir hale gelecek ve potansiyel sertifikalı odun ürünü daha da artacaktır (Rametsteiner, 2001).

Genel olarak, tropik bölgelerde sertifikalı alanlar ve bu alanlardan sertifikalı ürün arzı ılıman bölgelere oranla düşük düzeylerde kalmaktadır. Bununla birlikte, özellikle Brezilya, Malezya ve Endonezya gibi bazı tropik ülkeler, Avrupa piyasalarına ihraç yapmaktadır (Rametsteiner, 2001).

Günümüzde İsveç, Finlandiya ve Polonya, sertifikalı ürünlerin en fazla ihracatını yapan ülke konumundadır. Bu ülkeler üretimlerinin büyük bir kısmını özellikle, İngiltere ve Almanya ve ayrıca Hollanda, Belçika ve Amerika gibi sertifikalı ürün ithal eden ülkelere ihraç etmektedir. Doğu Avrupa ülkelerinin yanı sıra, Brezilya gibi Latin Amerika ve Güney Afrika sertifikalı orman ürünleri üretiminin tamamını bu ülkelere ihraç etmektedir (Rametsteiner vd., 1998).

Aynı zamanda, İngiltere, Hollanda ve Almanya gibi piyasalara arz kaynağı konumunda olanlar için sertifikalandırma en çok imaj ve güvenilirlik açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte, çevre gruplarının baskıları sebebiyle sertifikalı orman ürünleri arzı, bu oldukça yüksek değerli piyasalara erişim imkânı ve çoğunlukla bir fiyat primi sağlamaktadır (Rametsteiner, 2001).

Sertifikalı orman ürünleri talebi ve arzına ilişkin verileri genel olarak özetlemek gerekirse (Rametsteiner vd., 1997; Hansen, Juslin, 1999; Anonymous, 2000a; Rametsteiner, 2000; Rametsteiner, 2001); sertifikalı orman ürünlerinin potansiyel arzı piyasa talebinden daha hızlı büyümektedir, bu ürünler için talebi nihai kullanıcılardan daha çok genellikle perakendeci kuruluşlardan gelmeye devam etmektedir, sertifikalı orman ürünleri piyasası parçalı yapıdadır, sertifikalandırmanın birincil amacı olan sürdürülebilir orman işletmeciliğinin desteklenmesinin yanı sıra iletişim ve pazarlama aracı olarak değerler taşımaktadır, piyasada fiyat primlerinin çok sınırlı miktarlarda olduğu görülmektedir.

Bugüne kadar sertifikalı ormanların çoğunluğu ECE bölgesinde yer almakta tropik bölgelerdeki sertifikalı ormanlar %8 oranında kalmaktadır. Yeni Pan Avrupa Sertifikalandırma Sistemi hayli etkin bir hale gelmiş ve iki yıl içerisinde sertifikalı orman alanını ikiye katlama olasılığı bulunmaktadır. Bazı orman alanları birden fazla sertifikalandırma elde etmiş ve sertifika kurumları arasında karşılıklı tanıma girişimleri başlatılmıştır.

Ayrıca, sertifikalı orman ürünleri için piyasalar esas olarak Batı Avrupa ve özellikle İngiltere, Hollanda ve Almanya'da ve de Amerika'da yoğunlaşmaya devam etmektedir. Sertifikalı orman ürünleri piyasası, bazı piyasalarda oldukça hızlı bir şekilde genişlemeye devam etmektedir. Sertifikalandırma sistemlerinin destekçileri, sertifikalı orman ürünlerinin pazar payının, İngiltere'de %25'ten daha fazla, Hollanda'da %4 civarında Almanya'da %1'in altında olduğu iddia edilmektedir.

Bununla beraber, nihai tüketicilerin sertifikalı orman ürünleri hakkındaki bilinçlilik düzeyleri düşük seviyelerde kalmaya devam etmektedir. Ancak, çeşitli perakende zincirleri aktif olarak sertifikalandırmayı desteklemektedirler. Kamu tedariki, bazı ülkelerde talebi destekleyen faktör olarak rol oynamaktadır. Çeşitli piyasalarda sertifikalı orman ürünleri pazarlaması, sertifikalandırmanın potansiyel rekabet avantajları, piyasa erişimi, imaj oluşturma ve çevresel baskı etkilerine dayandırılmaktadır.

Arz açısından ise, sertifikalı orman alanı yine üssel olarak genişlemiş ve Avrupa'da özellikle PEFC ve Kuzey Amerika'da mevcut FSC sisteminin yanı sıra, Sürdürülebilir Orman Sistemi (SFI) gibi çeşitli yeni sertifikalandırma sistemlerinin faaliyete geçmesiyle birlikte, 2001 yılının ortaları itibarı ile 80 milyon hektara ulaşmıştır. Avrupa'da orman alanının yaklaşık %28,5'i sertifikalandırılmıştır. Amerika'da ise, bu rakam %6,7 olmuştur.

Ancak, son birkaç yıla kadar, FSC etiketli çeşitli sertifikalı orman ürünleri mevcut iken, şimdi PEFC etiketli ürünler de artış göstermektedir. Orman sertifikalandırma oldukça tartışmalı konumunu korumuştur; ilgi gruplarının çelişen beklentileri, sertifikalandırmaya ilişkin farklı görüşler, ve ayrıca önemli sistemler arasında karşılıklı tanıma konusunda farklı görüşler bulunmaya devam etmektedir. Diğer taraftan, sertifikalandırma birimlerinin, sertifikalı orman ürünlerine ilişkin piyasa bilgilerinin kapsamlı bir kaydı bulunmadığından, piyasanın gerçek durumunun ortaya konulması son derece güç olmaktadır.

### **3. BULGULAR**

Ormancılıkta sertifikalandırma uygulamaları açısından Türkiye'nin durumunun değerlendirilebilmesi için öncelikle, sertifikalandırma ve dolayısıyla sürdürülebilir orman işletmeciliği açısından Türkiye ormanlarının ve ormancılığının genel yapısının çeşitli açılardan ortaya konulması gerekmektedir.

Nitekim, bu bölümde öncelikle Türkiye ormanlarının ve ormancılığının sürdürülebilirlik ve de sertifikalandırma açısından değerlendirmesinin yapılabilmesi için temel bilgiler verilecektir. Bu amaçla sertifikalandırma açısından Türkiye ormanlarının ve ormancılığının koşulları ortaya konulacaktır.

Bu kapsamda, ortaya konulan koşullar, ülke orman kaynakları ve işletmeciliği noktasında, bir taraftan sertifikalandırmanın gerekliliğini, diğer taraftan ise, sertifikalandırmanın uygulanması sürecinde fırsat veya darboğazlar oluşturabilecek nitelikleri teşkil edecek şekilde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Öncelikle, çalışmanın bu bölümünde Türkiye orman kaynakları hakkında bilgiler verilecektir. Ardından, kurumsal, hukuki, ekonomik, sosyal, mülkiyet vb. açılardan Türkiye ormancılık yapısına ilişkin özellikler verilerek; ortaya konulan yapıyla sonuçlar ve tartışma bölümünde yapılacak değerlendirmelere temel oluşturulacaktır.

#### **3.1. Türkiye'de Orman Kaynaklarının Durumuna İlişkin Bulgular**

Bu kapsamda, doğal olarak sertifikalandırma süreci ile ilgili olabilecek temel özellikler özet bir şekilde sunulmuş olup, bu açıklamalar orman kaynaklarının tüm özelliklerine ilişkin bilgileri içermemektedir.

1999 yılı sonu itibarıyla Türkiye'nin toplam orman alanı, 20 763 247 hektar olarak belirlenmiştir. Bu miktar toplam ülke yüzölçümünün %26,6'sını teşkil etmekte olup, bu alanlar içerisinde normal kuru ve normal baltalık ormanları 10 027 568 ha ile Türkiye ormanlık alanının %48,3'ünü, çok bozuk kuru ve çok bozuk baltalık ormanları 10 735 679 ha ile Türkiye ormanlık alanının %51,7'sini oluşturmaktadır (DPT, 2001a).

Türkiye ormanlarında toplam dikili gövde hacmi 1 200 791 637 m<sup>3</sup> olduğu tahmin edilmektedir. Bu hacmin %86'sı normal koru ormanlarında, %6,7'si normal baltalık ormanlarında, %7,3'ü ise çok bozuk ormanlık alanlarda yer almaktadır. Hektardaki ortalama hacmin normal koru ormanlarında 153 m<sup>3</sup>, normal baltalık ormanlarında ise 45 m<sup>3</sup> olduğu ifade edilmektedir. 1999 yılı itibarıyla Türkiye ormanlarının dikili ağaç gövde artımı 34 269 649 m<sup>3</sup>'tür. Bu artımın %77,8'i normal koru ormanlarında, %13,6'sı normal baltalık ormanlarında, %8,6'sı ise, çok bozuk ormanlık alanlarında oluşmaktadır (DPT 2001a).

Tüm ormanlık alanda ibreli saha oranı %53,9, yapraklı saha oranı ise %46,1 olmaktadır. Normal koru ormanlarında en fazla sahaya %32 oran ile Kızılcım türü sahip olup, onu sırasıyla, Karaçam (%26), Kayın (%13), Sarıçam (%8), Gökmar (%6), Meşe (%4), Sedir (%3) ve Ladin (%2) izlemektedir.

Devlete ait ormanlık alanlarda yapılan amenajman planları ile dikili gövde olarak, normal koru ormanlarında yıllık 11 997 088 m<sup>3</sup> normal baltalık ormanlarında ise, 7 841 349 ster eta kararlaştırılmıştır. Son 6 yılın ortalaması olarak, koru ormanlarından elde edilen üretim miktarı 9 046 238 m<sup>3</sup>'tür. Bu miktarın %79,8'i endüstriyel odun olarak, %20,2'si ise yakacak odun olarak elde edilmiştir. Koru ormanlarından yapılan üretim miktarı, kararlaştırılan kök üstü etanın %62'sidir. Yine son 6 yılın ortalaması olarak, baltalık ormanlarından yapılan üretim miktarı 2 713 199 m<sup>3</sup>'tür. Bu miktarın tamamı yakacak odun olarak elde edilmiştir. Baltalık ormanlarında üretilen bu odun miktarı, baltalık ormanlarında kararlaştırılan 5 881 012 m<sup>3</sup>'lük etanın %46,1'ine karşılık gelmektedir (DPT 2001a).

### **3.2. Kurumsal Yapıya İlişkin Bulgular**

Ülkemizde ormancılık sektörü, bir kamu kuruluşu niteliğindedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye ormanlarının işletimi ve yönetimi devlet tarafından gerçekleştirilmektedir. Ülke alanının %26,6'sını teşkil eden 20,7 milyon hektar genişliğindeki orman kaynaklarının yönetimine ilişkin etkenlikler, Orman Bakanlığı'na bağlı ana hizmet birimlerinden birisi olan Orman Genel Müdürlüğü aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bu genel müdürlüğün taşra teşkilatını oluşturan, 27 Orman Bölge Müdürlüğü bünyesinde yer alan 241 Devlet Orman İşletmesi (DOİ) söz konusu etkinliklerin yürütüldüğü temel birimler olmaktadır.



OGM'nin yanı sıra, Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY), Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü (AGM) ve Milli Parklar Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü (MPGM) bakanlık örgüt yapısı içerisinde yer almaktadır. OGM'nin kendi taşra örgütü dışında, diğer genel müdürlükler de Bakanlık Bölge Müdürlükleri halinde örgütlenmişlerdir.

Öteki temel hizmet birimlerinden farklı olarak, OGM'nin döner sermayesi, tüzel kişiliği, bağımsızlığı, ticari ve işletimci özelliği, ormanların sahibi olma niteliği dikkat çekmektedir. Diğer üç genel müdürlüğe temel hizmet birimi gözüyle bakılmaktadır ve bunlar OGM'nin etkililiklerini bir bakıma alanca genişletme, destekleme ve öteki bazı hizmetler üzerinde odaklanma işlevleriyle dikkat çekmektedir (Geray, 1999).

Türkiye'de ormanların tümüne yakın bir kısmı devlet mülkiyetindedir ve 1937 yılından bu yana da devlet tarafından korunmaya, işletilmeye ve genişletilmeye çalışılmaktadır. Devlet bu amaçla, 1991 yılında yine bakanlık düzeyinde örgütlenmiştir. Orman Bakanlığı'nda ağaçlandırma; koruma, işletme ve gençleştirme; ulusal parkçılık ile orman-köylü ilişkilerinin düzenlenmesine yönelik çalışmalar farklı genel müdürlükler tarafından yürütülmektedir (Çağlar, 1998).

Ormancılık, sektörünün elemanlarınca ve örgütlerince, dar kapsamlı bir etkinlik olarak anlaşılmaktadır. Buna bağlı olarak, ormana ilişkin kaynakların kullanımı demek olana bazı etkinlikler ormancılığın içerisinde kabul edilmemektedir.Ormancılık ayrıca asıl olarak biyolojik nitelikli bir etkinlik olarak anlaşılmakta, bu etkinliklerin biyolojik etkileri yanı sıra, öteki sektörlerle, makroekonomik yapıyla, bölgeyle... sosyo-ekonomik ilişkileri yeteri ölçüde dikkate alınmamaktadır (Geray, 1993).

Bu klasik özelliğin bir yansıması olarak ormancılığımızda amaç tespiti, alternatif üretme ve karar verme süreci teknik açıdan ve çok boyutluluk yönünden yanlış çalışmaktadır. Başka bir deyişle, amaçların makroekonomik düzeyden, firma yani orman işletmeleri düzeyine tutarlı bir biçimde yansıtılmasını sağlayacak teknik uygulamalardan yoksun bulunmaktadır. Bu darboğazların yanına ister istemez organizasyon eksiklikleri de eklenmektedir.Ormancılıkta, örgüt şemasından motivasyona kadar ve koordinasyondan denetime kadar bir dizi bozukluk yaşanmaktadır. İşletmelere özgürlük bırakmayan merkezi kararlar, emir komuta zinciri ile

yayılmakta, çalışanların başarı düzeylerinin tanımlanmasına, bunların denetimlerine ve elemanların motivasyonlarına ilişkin önlemler konu edilmemektedir (Geray, 1993).

Ormancılık sektöründe özellikle yönetici olarak istihdam edilenlerin büyük bir politik baskı altında olduğu, politikacıların kısa vade çıkarları doğrultusunda tayin ve terfilerin yapıldığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda da asıl işi yapacak olan alt kadrolara yeterli eleman bulunamaması ve buna karşılık belirli merkezlerde personel yığılmalarının olması, etkin ve verimli çalışmayan bir organizasyon görüntüsünü ortaya koymaktadır (Yazıcı, 1985).

Öte yandan, yönetsel yapılar belirli amaçların gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan araçlardır. Dolayısıyla gözetilen amaçlar ile bu yapılar arasında uyumlu bir bağlantının kurulması gerekir. Türkiye ormancılığında gözetilen amaçlar ile yürürlükteki yönetsel yapılar arasında böylesi bir uyum bulunmamaktadır. Sözelimi, Türkiye ormancılığında gözetilecek amaçlar yöre ve/veya orman yapıları özelinde belirlenmemiş; “ilke” niteliğindeki genel tanımlar, çoğunlukla amaçlar olarak algılanmıştır (Çağlar, 1998). Nitekim, kalkınma planları ve Ormancılık Ana Planlarında ortaya konulan amaçlar ve politikalar, orman kaynağına ilişkin çok genel envanterlere dayanmakta, toplumsal talepleri dikkate almamakta, alternatif üretmekten ve çok boyutluluktan uzak kalmaktadır (Öztürk, Türker, 2002).

Özetle, mevcut ormancılık örgüt ve yönetim yapısı içerisinde, orman ekosistemlerinin yapısal özellikleri ayrıntılı olarak tanımlanmamakta, toplumun talepleri dikkate alınmamakta, orman işletme amaçları saptanmamakta, orman kaynaklarının yönetimine çeşitli etki ve çıkar grupları dahil edilmemekte, bilimsel ve objektif kararlar yerine politik ve taraflı kararlar alınmakta, orman sayılan alanların sınırlarını belirleme çalışmaları henüz tamamlanamamakta, modern ve kapsamlı bir ormancılık anlayışı hakim kılınamamakta, tutarlılığı ve çok boyutlu karar verme tekniklerine ihtiyaç duyulmamış, organizasyon etki olarak çalıştırılmamış, başarı ölçümü ve motivasyon gerçekleştirilemediği ifade edilmektedir (Yazıcı, 1985; Geray, 1993; Çağlar, 1995; 1998; Daşdemir 1998; Türker, Durusoy, 2002).

### **3.3. Yasal Yapıya İlişkin Bulgular**

Türkiye’de ormanların tamamına yakın bir kısmı devlet mülkiyetindedir ve 1937 yılından bu yana da Devlet Orman İşletmeleri tarafından korunmaya, işletilmeye ve

genişletilmeye çalışılmaktadır. Bu yönetsel yaklaşım 1982 Anayasası'nın 169. maddesi düzenlenirken de benimsenmiştir. Devlet bu ykmllgn, Anayasanın 169. ve 170. maddeleri ile, 6831 sayılı Orman Yasası ve Orman Bakanlığı ile Orman Genel Mdrlg'nn 3800 ve 3234 sayılı kuruluş yasalari, çok sayıdaki yönetmelik ve genelgelere dayalı olarak yerine getirmeye çalışmaktadır (ağlar, 1995).

Anayasanın 170. maddesine göre *"ormanların içinde veya bitiřiēindeki köyler halkının kalkındırılması, ormanların ve btnlgnn korunması, orman gözetilmesi ve işletilmesinde devletle halkın işbirliğini sağlayıcı tedbirler"* alınacaktır şeklindeki bu yaptırımlar, Türkiye'de sürdürülebilir orman işletmeciliği için gerek duyulabilecek anayasal dayanakları yeterince sağlamaktadır. Bununla birlikte, aynı anayasa yaygın olarak bilinen 2/B uygulamalarına dayanak oluşturan yaptırımlar ile, Türkiye'de ormanların sürdürülebilirliğini engelleyebilecek uygulamalara da dayanak oluşturabilmektedir (ağlar, 1998).

Nitekim, Türkiye'de orman azalmasının başlıca nedenleri olarak, orman aleyhine yapılan düzenlemeler, orman yangınları, otlatma ve tarla açma, yerleşim yerlerinin yasal olmayan bir şekilde orman alanları içerisine kayması, açık maden işletmeciliği, hava kirliliği ve hatalı orman işletme tekniklerinin uygulanması gösterilmektedir. Grldg üzere 1950-1997 yılları arasında gerçekleşen orman azalmasının nedenleri arasında, yasal düzenlemeler %56'lık bir payla ilk sırada yer almaktadır (DPT 2001a; ağlar, 2000).

Nitekim, 1961 anayasasından önce, 39 sayılı baltalık kanunu, 1528 sayılı Yabani Ağaçların Aşılatırılması Hakkında Kanun, 3573 sayılı Zeytinciliğin Islahı ve yabanilerinin Aşılatırılması Hakkında Kanun, 2510 sayılı iskan kanunu, 3092 sayılı ay Kanunu, 3444, 5658, 5653 sayılı kanunlar, 6831 sayılı orman kanunu orman rejimine ters düşen yasal düzenlemelerdir. Aynı şekilde, 1961 anayasasından sonra da benzer yasal düzenlemeler yapılmaya devam etmiştir; 155 sayılı kanun, 1982 anayasası, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu, 2869 sayılı kanun, 3302 sayılı kanun, 4122 sayılı Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu, 2924 sayılı Orman Köylülerinin Kalkındırılmalarının Desteklenmesine İlişkin Kanun, 3402 sayılı Kadastro kanunu, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu (Ayanoğlu, 1999).

Özetle, Orman Yasası tek boyutlu yaklaşımlarla gerçekleştirilen çok sayıda değişiklik nedeniyle tutarlılığını, artık, hemen hemen tümüyle yitirmiş; ormanların sürdürülebilir işletimini engelleyen bir belgeye dönüşmüştür (Çağlar, 1998). Nitekim, 1937 yılından itibaren çıkarılan yasalarla sürekli olarak değişikliğe uğrayan, “orman sayılan ve orman sayılmayan” yerleri içeren yasa maddesi ülkemizde kararlı bir ormancılık politikası izlenmediğinin en belirgin örneklerinden birisini teşkil etmektedir (Türker vd., 1995).

### **3.4. Ormancılık Sektörünün Ekonomik Yapısına İlişkin Bulgular**

Ormancılık sektörünün toplam kaynakları; sektörün öz gelirleri ile genel bütçe ve hazineden aktarılan kaynaklar toplamından meydana gelmektedir. Sektörün öz gelirleri, orman ürünleri satış gelirleri, orman alanlarının başka amaçlar için tahsisinden ve kullanılmamasından elde edilen gelirler, milli parklar, orman içi dinlenme yerleri, av-yaban hayatının değerlendirilmesinden elde edilen gelirlerden oluşmaktadır (DPT 2001a).

Ormancılıkla ilgili harcamaların ormancılığın kendi gelirleri ile karşılama oranları 1995 yılında %90, 1996 yılında %70, 1998 yılında %69, 1999 yılında %57 olarak gerçekleşmiştir. Sektörün cari fiyatlarla 1993 yılına 7,8 trilyon TL olan gelir toplamı, 1999 yılında 24 kat artışla 189,9 trilyon TL olurken, 9,5 trilyon TL olan 1993 yılı gideri 35 kat artışla 1999 yılında 331 trilyon TL olmuştur. Aynı zamanda, 1996 yılından itibaren OGM tarafından yapılan hammadde odun satışları azalarak, 1995 yılında 15 527 000 m<sup>3</sup> olarak gerçekleşen satış miktarı 12 914 000 m<sup>3</sup>'e gerilemiştir (DPT 2001a).

OGM ürünlerini, muhammen bedelin hatta bir çok devlet orman işletmesinde maliyet bedelinin altında satış yapmak zorunda kalmaya başlamışlardır. Nitekim, OGM'nin satış gelirleri 1987'den 1997'ye %37 oranında azalış göstermiştir. Neden olarak; gümrüksüz ve ucuz mal ithali nedeniyle fiyatların düşüşü, endüstriyel odun içerisindeki tomruk oranının azalması, açık arttırılmalı satışların %10 düzeyinde gerilemesi gösterilmektedir. Ayrıca, buna orman ürünleri piyasasındaki durgunluğun da etkili olduğu ifade edilmektedir. Diğer taraftan, OGM 6831 sayılı orman kanunu uyarınca orman köylerine, köylülerine ve orman kalkınma kooperatiflerine ucuz satış yapmak zorunda olduğundan da finansal bir yük altındadır (Geray, 1999).

1980'li yılların sonlarına doğru orman ürünleri ithalat rejimindeki düzenlemeler, Sovyet cumhuriyetlerinin dağılmasına paralel olarak, doğal kaynaklara ve bu arada ormanlardan en fazla parasal gelir elde etmek amacı, ülkemizle Birleşik Devletler Topluluğu arasında kıyı ve sınır ticaretini geliştirmek amacıyla yapılan yeni düzenlemeler sonucu, bol miktarda ve düşük maliyetle odun hammaddesi, yurdumuz odun hammaddesi piyasasına girmiştir (Türker, 1996). Bu gelişmeler, devlet orman işletmelerini aksak rekabet şartlarında ürünlerini pazarlamak durumunda bırakmış, sektörün ekonomik yapısını önemli ölçüde etkilemiştir.

Diğer taraftan, 1993 yılında gümrük vergilerinin kalkmasına kadar pazar koşulları genel itibariyle olumlu gerçekleştiğinden büyük finansal dengesizlikler yaşanmamıştır. Bu yıldan başlayarak kârlar azalmaya başlamış ve en son 1996'da denklik yaşanmıştır. Oysa, odun hammaddesi üretimi ve gelirleri, genel bütçeden yapılan destek dışında, ormancılık sistemini ekonomik açıdan sürdürülmesinde yaşamsal bir yere sahiptir. Odun hammaddesi üretimi ve pazarlaması OGM'ye ait olduğundan, ilk halkada bu açıklar OGM'nin ekonomik sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Ancak bu darboğaz ürün satışı ile toplanan ve OGM dışındaki, Orman Bakanlığı'nın temel hizmet birimlerini destekleyen finans akışının da zayıflaması anlamına gelmektedir. Nitekim 1998 yılı itibarıyla, OGM'nin diğer temel hizmet birimlerinin AGM'ye fon katkısı yaklaşık olarak 11 trilyon TL ve ORKÖY'e fon katkısı 2 trilyon TL'dir. Satışlardaki ve gelirlerdeki azalma, bu finansal desteklerin zayıflaması sonucunu da doğurmaktadır. Hatta bazen likit yetersizliği bu aktarımların bile büyük oranda aksamasına neden olmaktadır (Geray, 1999).

Bunların yanı sıra, OGM döner sermayesinden yapılan kamu hizmeti karakterindeki harcamalar, gelir kayıpları ve çeşitli şekillerle yapılan transfer ödemeleri, sektörün giderlerini öz kaynaklarla karşılayamamasına neden olmaktadır. Nitekim orman koruma, orman yangınları ile mücadele, amenajman, kadastro, yol inşaatı, ağaçlandırma, erozyon kontrolü milli park, av-yaban hayatının düzenlenmesi, alt yapı çalışmaları gibi kamu hizmeti niteliğindeki çalışmaların tamamının veya bir kısmının döner sermayeden finanse edilmesi, ormancılık sektörünün ekonomik sürdürülebilirliği açısından bir sorun teşkil etmektedir (DPT, 2001a).

### 3.5. Ormanlık Sektörünün Sosyal Yapısına İlişkin Bulgular

Yurdumuzda, mülkiyeti devlete ait 20,7 milyon ha. orman alanı içerisinde ve bitişğinde, 18.688 adet orman köyünde yaşayan 7.050.671 orman köylüsü, Devlet Orman İşletmeleri'nin ilişkide olduğu en önemli hedef kitlesi olagelmıştır. Bu nüfus, 14 151 000 olan toplam köy nüfusunun %50'sini teşkil etmektedir (Konukçu, 2001).

Orman köylerinde yaşayan köylüler özellikle aile başına düşen gelir düzeyinin düşük olması nedeni ile tasarruflarının, dolayısı ile sermaye birikimlerinin yetersizliği, kamu yatırımlarından ayrılan payın azlığı, büyük ölçüde kapalı ekonomi şartları yaşamaları, endüstriyel üretiminin azlığı, pazar için yapılan üretim düzeyinin düşüklüğü ve her zaman için erozyona maruz olan alanlarda ilkel tekniklerle yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde verim düşüklüğü nedenlerinden dolayı, asgari hayat şartlarının gerektirdiği geliri sağlayamamaktadır (Türker, Ayaz, 1998).

Bu koşullar altında yaşayan insanların hayat standardı ülke, hatta kırsal kesim ortalamasının çok altındadır. Bu nedenlerden dolayı, orman köylüleri orman kaynaklarına yönelmekte, yerleşim yeri ve tarla elde etmek için ormanlarda açmacılık yapmakta, kaçakçılık ve orman içinde hayvanlarını otlatmak suretiyle hayatlarını sürdürmektedir. Bu itibarla ülkemizde orman kaynakları bağlamında sürdürülebilirliği engelleyen en önemli faktörlerden birisi de kırsal yoksulluk olmaktadır (Geray, 1998).

Bu durumda DOİ'ler ve orman köylüleri arasındaki etkileşimler, işletme faaliyetlerinin yürütülmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Zira, Maçka DOİ'de yapılan bir çalışma, DOİ ile orman köylüleri arasındaki sosyal baskılar ve ihtilaflar nedeniyle, İşletme Müdürlüğü toplam orman alanının %12'sinin üretim dışı kaldığı ve üretim kaybının ise, işletmenin yıllık üretiminin yaklaşık %28'ine ulaştığını ortaya koymuştur (Türker vd., 1998).

Türkiye ormancılığında, Orman Bakanlığına bağlı ana hizmet birimlerinden birisi olan, ormanların korunması, geliştirilmesi ve genişletilmesini gerçekleştirmek, orman içi ve bitişindeki köylerin sosyal ve ekonomik gelişmelerini sağlamak amacıyla kurulmuş olan, Orman ve Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) orman köylüleri ile doğrudan doğruya ilgilenme konumunda olan birim olmaktadır (Türker, 2000).



Bununla birlikte, yetersiz finansal imkanlar, istikrarsız örgüt yapısı, hazırlanan orman köyü kalkındırma planlarının uygulanmasındaki kesintiler, ilgili planlar doğrultusunda verilen kredilerin azlığı, kredilerin verildiği köylerin çokluğu ve bu köyler arasından seçilen köylerin bilimsel kriterler yerine, politik tercihler sonucu seçilmesi, kredilerin etkin ve verimli bir işletmeciliğin yapılması bakımından gerekli olan ölçek ekonomisi büyüklüğüne yetmemesi, kredi denetiminde görülen yetersizlikler, orman köylülerinin bilgi, tecrübe ve en önemlisi müteşebbis ruha sahip olmamaları vb. şeklinde özetlenebilecek sorunlardan dolayı, ORKÖY teşkilatı kendisine verilen görevleri etkin ve verimli bir şekilde yürütememektedir (Türker, 1999).

### **3.6. Orman Kaynaklarının Planlanmasına İlişkin Bulgular**

6831 sayılı yasanın 26. maddesinde "Devlet ormanlarından yapılacak istihsal, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından tespit olunacak esaslar dairesinde ve amenajman planlarına göre yapılır" denilmektedir. Yasa hükmü bir yönetmelikle uygulama alanına aktarılmaktadır. Bu yönetmelik 1991 yılında yenilenmiştir (Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik). Yönetmeliğin 1. maddesinde orman amenajman planlarının "...ormancılığın ana prensipleri olan süreklilik, iktisadilik, verimlilik, çok amaçlı faydalanma, koruma ve estetik prensiplerine uygun" yapılması öngörülmüştür.

Ülkemizde orman amenajman planları yapım süreci ve felsefesi Orta Avrupa ormancılığının yansımasından ibarettir. Milli Parklar ve Muhafaza Ormanları dışında kalan bütün ormanların planlamadaki işletme hedefinde, mal üretimine yönelik en yüksek odun hasılatının alınması yatmaktadır. Dolayısıyla, orman envanteri de odun üretimine yönelik yapılmakta ve planlama biriminin alan, servet ve artım itibarıyla mevcut kuruluşu belirlenmektedir (Başkent vd., 2002).

Orman yönetim planlaması ve uygulaması, Türkiye'de oldukça köklü bir geçmişe sahiptir ve bu planlama yasalara ve yönetmeliklere dayanmaktadır (Geray, 1999). Bununla birlikte, yetişme ortamı verilerinin eksikliği ve bundan kaynaklanan isabetsiz müdahaleler, uygulayıcılara geniş sahalar verilmesiyle aşırı iş yüklenmesi, personel politikasındaki

istikrarsızlık gibi bilinen geleneksel nedenlerle beraber; eta kestirim modelinin olmayışı ve plan seçeneklerinin oluşturulamaması, orman dinamiğinin kavranamaması, ekonomik analizlerin yokluğu, coğrafi veri tabanının oluşturulamaması, orman değerlerinin sayısallaştırılıp haritalarının yapılamaması, idare sürelerinin amaca göre dinamik yapıda belirlenememesi, hasılat ve büyüme ilişkilerinin devamlı deneme alanlarıyla izlenememesi ve sağlıklı hasılat matrislerinin oluşturulamaması gibi ciddi eksikliklerle planlar yapılmakta ve uygulanmaktadır (Başkent vd., 2002).

Son zamanlarda dış kaynaklı projelerle planlama çalışmalarına yenilik getirilmeye çalışılmaktadır. Bu kapsamda, “Akdeniz Orman Ürünleri Kullanım Projesi”, “Batı Karadeniz Bölgesi Yapraklı Orman İşletmeciliği” gibi projeler uygulamaya konulmuştur. Bununla birlikte, planlama yaklaşımının merkezinde, geleneksel orman amenajman planlarında olduğu gibi odun üretimi yaklaşımı yer almaktadır.

Diğer taraftan, orman amenajman planları ancak sahibi ve sınırları belli ormanlar için yapılmaktadır. Ancak, Türkiye’de devlet ormanlarının kadastro su tamamlanamamış, sınırları arazide ve harita üzerinde belirlenememiştir. Böyle bir ortamda planların yapılması, uygulanması ve her türden işletme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, arzu edilen yeterlilikte olamamaktadır (DPT, 2001a).

Ayrıca, günümüzde amenajman planları ağırlıklı olarak, orman işletmesinin doğal koşullarına bağlı, odun hammadde si sürekliliğini ön planda tutan amenajman planı niteliğini taşımakta, ormanın diğer hizmet ve fonksiyonları ile orman işletmesinin ekonomik sürekliliğini dikkate almamaktadır.

### **3.7. Orman Ürünleri Dış Ticaretine İlişkin Bulgular**

Gümrük vergilerinin sıfırlanmasının yanı sıra, Rusya, Bulgaristan ve Romanya’da oluşan rejim değişiklikleri, ekonomik darboğazlar ve satış politikaları nedeniyle, ülkenin ithalat hacmi büyük ölçüde artmıştır. OGM’nin satışları ve fiyatları azalırken, yeterli ve köklü olmamakla birlikte, yine de maliyetleri düşürebilen bazı önlemler alınmak zorunda kalınmıştır. Bu kapsamda OGM’nin maliyetleri %20 oranında gerilemiş, buna bağlı olarak da ithalattaki kârlılık gerilemiştir (Geray, 1999).

Ülkemizde yuvarlak odun ürünleri ihracatının 1990-1998 yılları arasındaki periyotta ortalama yılda 1 922 m<sup>3</sup> yuvarlak ihracatı gerçekleştirilmiştir. Bu değer aynı periyot içerisinde gerçekleştirilen toplam orman ürünleri ihracatı içerisinde değer olarak payı %2 olarak gerçekleşmiştir (Konukçu, 2001).

Endüstriyel ve yakacak odun ihracat miktar ve gelirleri çok düşük ve önemsiz düzeylerde kalmaktadır. Buna karşılık yıllık odun ithalat miktarları ve harcamaları önemli miktarlardır. 1985 yılından itibaren önem kazanan endüstriyel odun ithalatında 1990-1993 döneminde önemli bir artış görülmekte, gümrük ve eşdeğerli vergilerin kalkmasıyla 1993 yılında en üst düzeye çıktığı, 1994 yılından itibaren azalarak son beş yılda yaklaşık aynı düzeyde miktarlarda yılda yaklaşık 1,2-1,3 milyon gerçekleştiği görülmektedir (DPT, 2001). Diğer taraftan ülkemizde 1990-1998 yıllarını kapsayan periyotta orman ürünleri ihracatının %98'ini, ithalatının ise %2'sini odun dışı orman ürünleri oluşturmaktadır (Türker vd., 2000).

#### 4. TARTIŞMA

Bu bölümde genel olarak Türkiye orman kaynakları ve ormancılığı açısından sertifikalandırmaya ilişkin değerlendirmeler yapılacaktır. Bu kapsamda, orman kaynakları açısından, diğer bir deyişle, kaynak tabanlı değerlendirmeler; yasal ya da hukuki açıdan değerlendirmeler; kurumsal açıdan değerlendirmeler; ekonomik açıdan değerlendirmeler; sosyal açıdan değerlendirmeler olmak üzere incelemeler yapılmıştır.

Aslında, sertifikalandırma orman yönetim birimi, bölge veya ülke düzeylerinde uygulanabilmektedir. Bununla beraber, günümüzde en yaygın hali ile sertifikalandırma uygulamaları orman işletme birimi düzeyinde gerçekleştirilmektedir. Ancak, ülkemiz koşulları için sertifikalandırma değerlendirmelerinde temel alınabilecek sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergeleri bile henüz belirlenmemiştir. Bu itibarla, ilk aşamada orman yönetim biriminden ya da ülkemiz koşullarında orman yönetim birimlerine karşılık gelen Devlet Orman İşletmeleri'nden daha çok ülke ormanları ve ormancılığının sertifikalandırma açısından genel durumunun değerlendirmeye tabi tutulması uygun görülmüştür. Bununla birlikte zaman zaman değerlendirmelere zenginlik katmak açısından, orman işletmeleri düzeyindeki durumlar da dikkate alınmış ve gerekli tartışmalar yapılmıştır.

Kısacası bu bölümde, Türkiye ormancılığında sertifikalandırma uygulamalarının gerekliliği başka bir deyişle, sertifikalandırmayı gerekli kılan koşullar, uygulanabilirliği, Türkiye ormancılığında oluşturacağı etkiler, uygulanması sürecinde izlenmesi gereken yol ve yöntemler, karşılaşılabilecek muhtemel problemlere ilişkin tartışmalar yapılacak ve ilgili öneriler de sıralanacaktır.

##### 4.1. Orman Kaynaklarının Durumunun Sertifikalandırma Açısından Tartışılması

Türkiye'de orman kaynakları açısından ya da başka bir deyişle sürdürülebilirliğin biyolojik tabanı açısından, artım-eta-üretim ilişkileri dikkate alındığında endüstriyel odun açısından bir yeterliliğin olduğu ifade edilmektedir (Geray, 1999).

Ancak, özellikle yakacak odun açısından bu sürekliliği tehdit edici bir durum söz konusu olmaktadır. Nitekim, devlet ormanlarından, OGM tarafından yapılan üretimin yanı sıra yasadışı faydalanmalar da yapılmaktadır. Özellikle kırsal yoksulluğun yüksek düzeylerde olduğu orman

köylerinde bu yararlanmalar hat safhaya ulaşmaktadır. Nitekim, Maçka Devlet Orman İşletmesinde gerçekleştirilen bir çalışmada, resmi tüketimin 13 katı gizli yakacak odun kullanımının bulunduğu ortaya konulmuştur (Türker, 1992). Ayrıca 1999 yılında OGM verilerine göre, resmi yakacak odun üretiminin %101'i oranında yakacak amaçlı faydalanma söz konusu olmaktadır (DPT, 2001a). Bu itibarla, endüstriyel odunda varlığı ifade edilen olumlu tablo, yakacak odun için son derece farklı olmakta ve sürdürülebilirliği tehdit edici hal almaktadır.

Sertifikalendirme uygulamalarında temel olarak hasat düzeyinin orman kaynaklarının artım yeteneğini aşmaması gerekmektedir. Nitekim böylelikle, sürdürülebilir işletmecilik yapmayan işletmelerde, bir kaynak sürekliliğini sağlanması amaçlanmaktadır. Bu itibarla sertifikalandırmaya ilişkin maliyetler dizisi içerisinde üretim düzeylerinde bir azalmanın sağlanması gerekliliği önemli bir yer tutmaktadır. Nitekim sertifikalandırma standartları dikkate alındığında, üretim düzeylerinin artmayacağı oldukça aşikardır. Üretim düzeyi üzerindeki muhtemel etkilerde, gerçek yönetim performansı ve sertifikalandırma programının oluşturduğu asgari standart düzeyine bağlı olarak farklılıklar söz konusu olmaktadır. Çıktı düzeylerinde önemli derecede azalmaya neden olacak çok az sayıda standart bulunmaktadır. Nitekim bunlar arasında, alanların üretimden muhafazaya ayrılması, ölü gövdelerin ormanda bırakılması, hasat düzeylerinde gerekli düzenlemelerin yapılabilmesini sağlayacak gerçek bilgilere göre yıllık üretim hesaplamaları, hızlı büyüyen türlerle yapılan ağaçlandırmaların azaltılması, gübreleme düzeyinin azaltılması vb. etmenler söz konusu olabilmektedir (Rametsteiner, 2000).

Ülkemiz biyolojik çeşitlilik açısından da oldukça zengin bir konumdadır. Bu çeşitlilik içerisinde orman kaynaklarının önemli bir yeri bulunmaktadır. Nitekim orman ekosistemi bir yandan temel öğelerden birisi olan bitki örtüsü bakımından, diğer yandan yaban hayvanları açısından ayrı bir önem kazanmaktadır.

Nitekim, orman sertifikalandırma uygulamalarının temel gereklerinden birisi de, “orman ekosistemlerindeki biyolojik çeşitliliğin düzenli şekilde geliştirilmesi, muhafazası ve sürdürülmesi” olmaktadır. Bu noktada, özellikle orman işletmeciliği faaliyetlerinin biyolojik çeşitlilikte azalmaya sebebiyet vermeyecek bir düzeyde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda, tahrip edilmiş orman alanlarının imarı tedbirlerinin uygulanmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, biyolojik çeşitliliğin envanterinin yapılmasını ve ekolojik etki değerlendirmesi gibi düzenlemeler gündeme gelebilmektedir.

Gen kaynaklarının muhafazası ve kullanımı amacı ile yönetilen meşcerelerin oranlarındaki değişiklikler, yerli ve egzotik türler arasındaki farklılıklar, karışık meşcerelerin oranlarındaki değişiklikler, gençleştirme alanları içinde yıllık doğal gençleştirmenin yapılması, vb göstergeler sertifikalandırma değerlendirmelerinde, işletmelerin biyolojik çeşitliliğin korunmasındaki etkinliğini ölçülmesinde kullanılabilir.

Bu noktada, koruma alanları, milli ve milletlerarası öneme sahip doğal ve kültürel kaynaklar ile biyolojik çeşitliliği bir servet olarak muhafaza edip geleceğe taşımanın önemli bir aracı olması nedeniyle, bütün dünyada kabul gören en etkin ve yaygın statülerden birisi olmaktadır. Ülkemizde de bu kapsamda, milli parklar, tabiat parkları, tabiatı koruma alanları, tabiat anıtları, tohum meşcereleri, gen koruma alanları, tohum bahçeleri vb. alanlar koruma alanı olarak tahsis edilmiştir. Her ne kadar bu alanların ülke alanına oranı, dünya ortalamasının altında bir değerde (%1) olsa da (DPT 2001a), bu alanların ilgili değerlerini korumak amacıyla ayrılmış olması, yine ülke ormancılığının sürdürülebilir orman işletmeciliği açısından durumunu destekler bir niteliktedir.

Genel olarak, sertifikalandırma orman işletmeciliği faaliyetlerini etkileme potansiyeline sahiptir. Nitekim en belirgin örnekleri ile, sertifikalandırma orman kaynaklarında genetik, tür ve ekosistem çeşitliliğini koruyacak, egzotik türlerin kullanımında dikkatli olan, kimyasal kullanımından kaçınan, gen, tür ve ekosistem çeşitliliğini sürdürecektir, kaynaklarının, ekosistem ender, tehdit altında ve nesli tehlikede olan türleri koruyacak, tür değişikliğini engelleyecek, orman kaynaklarının doğal ve kültürel değerlerini devam ettirecek vb. bir yaklaşımı gerektirmektedir.

Bu noktada sertifikalandırma, genelde olduğu gibi ülkemiz ormancılığı için de daha fazla muhafazakar bir işletmeciliğin gündeme gelmesine neden olabilecektir. Nitekim, ülkemiz ormancılık sektöründe odun hammaddesi üretimi eksenli bir anlayış hakim bulunmaktadır. Bu noktada sertifikalandırma bu anlayışın kırılması noktasında da bir fırsat oluşturabilecektir.

Öte yandan, uluslar arası gündemde orman kaynaklarının diğer işlevlerinin yanı sıra, ekolojik işlevlerinin önemi giderek artmaktadır. Nitekim artık orman kaynakları ulusların kendi öz kaynakları olması yanında, küresel kaynaklar olarak algılanmaya başlanmıştır. Ülkemiz orman kaynakları da bu kapsamda oldukça zengin flora ve fauna yapısı ile, orman kaynaklarının söz konusu küresel değerlerinin sürdürülmesi noktasında oldukça önem kazanmaktadır.

Nitekim, sertifikalandırma sürecinde önemli rol oynayan çevre koruma ve diğer sivil toplum örgütleri, sertifikalandırma orman kaynaklarının özellikle ekolojik işlevlerinin sürdürülmesini sağlamak amacıyla desteklemektedirler. Ülkemizde de artık, ormanların sunduğu odun dışı ürünler



ve özellikle hizmetlerin önemliliği, toplum tarafından daha yaygın bir şekilde kavranmaya başlanılmıştır. Yine, bu noktada kuşkusuz sivil toplum örgütleri önemli bir paya sahiptirler.

Gerek uluslar arası gerekse ulusal boyutta çevresel değerlerin önem kazanması göz önüne alındığında, orman sertifikalandırmanın ülkemiz orman kaynaklarının işletmeciliğini etkileme potansiyeli söz konusu olmaktadır. Nitekim, bu kapsamda uluslar arası gündemde ülkenin çevre konularına karşı olan hassasiyet derecesini gösterme noktasında işlev görebilecek olan sertifikalandırma sistemi, ülkemiz için bu noktada bir fırsat oluşturabilecektir.

#### **4.2. Kurumsal Yapının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması**

Ülkemizde Devlet Orman İşletmeleri (DOİ)'nin iskeletini oluşturduğu ormancılık sektöründe; "başarının tanımlanmadığı ve değerlendirilmediği, uzmanlaşmanın takdir edilmediği ve geçerli olmadığı, motivasyonun eksik olduğu, personelin belli yerlerde yığıldığı, rekabetin geçerli olmadığı, pahalı çalışan bir organizasyonun olduğu, kaynak olduğunda rasgele gerçekleştirilen, kaynak olmayınca da durdurulan ormancılık yatırımlarının olduğu, yönetmelik ve talimatlarla merkezden yönlendirilen, buna bağlı olarak farklı sosyal, ekonomik ve bölgesel özelliklere uyum sağlayamayan şablonlarla yönlendirilen ve alternatif gidiş yollarını tartışmayan bir anlayış hakim bulunduğu..." (Geray, 1989) yönündeki tespitler, ülkemiz ormancılık sektörünün içinde bulunduğu durumu bariz bir şekilde özetlemektedir.

Nitekim, mevcut organizasyon yapısı içerisinde eşgüdüm problemlerinin bulunduğu ifade edilmektedir. Öte yandan, mevzuat açısından bakıldığında, Türkiye'de ülkesel düzeyde geçerli ormancılık amaçları, uygulama yükümlülüğü OGM'ye bırakılmış olup, Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik'te açıklanmaktadır. Bu yönetmeliğin 3. maddesine göre "devlet ormanlarının genel olarak işletme amaçları, yetişme ortamı faktörlerinden optimal düzeyde faydalanılarak birim alanda en yüksek miktar ve kalitedeki orman ürünleri üretmek ve ulusumuzun bu ürünlere olan ihtiyaçlarını sürekli karşılamak, bunun yanında ormanların hidrolojik, erozyonu önleme, iklimik, toplum sağlığı, doğayı koruma, estetik, rekreasyon, ulusal savunma ve bilimsel fonksiyonlarından maksimal düzeyde yararlandırmaktır." olarak belirlenmiş ve yürürlükteki ormancılık düzeninin en alt uygulamacı birimleri için de geçerli kılınmıştır (Çağlar, 2002).

Görüldüğü üzere, yönetmelikte en yüksek miktar ve kalitede orman ürünleri üretmenin öncelikli bir amaç olarak yer almasının yanı sıra, sözü edilen amaçların tüm ülke düzeyi için tek düze bir özellik göstermesi ve bu amaçların tespitinde işletme ya da bölgelerin özelliklerinin kesinlikle dikkate alınmaması da, önemli bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır.

Zira, sözü edilen amaçlar Orman Bakanlığı'nın bölge müdürlükleri ve başmühendislikleri ile OGM'nin orman bölge müdürlükleri ve işletme şeflikleri düzeyinde de farklılaştırılmamaktadır. Bu durum, ülkesel ormancılık politikalarının yöresel düzeylere yansıtılabilmesini; dolayısıyla da ormancılık çalışmalarının yöresel beklentileri de karşılayabilmesini güçleştirmektedir (Çağlar, 2002).

Bir başka ifadeyle, ülke-sektör-işletme amaçları arasında olması gereken çok boyutlu tutarlılık ormancılık sektöründe henüz sağlanamamıştır. Örneğin, özellikle son iki Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde; orman kaynaklarının ekosistem yaklaşımı çerçevesinde çok yönlü yararlanma ve sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda işletilmesi yaklaşımı benimsenmiştir. Buna karşılık, halihazırda ülkemiz ormancılık sektörü ve bu kapsamda OGM'de odun hammaddesi üretimi amaçlı bir işletmecilik anlayışının, bir başka ifadeyle, uygulamada orman kaynağından odun hammaddesi üretimine dönük tek amaçlı bir yararlanmanın söz konusu ifade edilmektedir. Dolayısıyla OGM'nin kuruluş amacı olarak ele alınabilecek odun hammaddesi üretimi eksenli, dar kapsamlı işletmecilik anlayışı, son iki BYKP döneminde makro bazda ortaya konan çağdaş ormancılık anlayışıyla uyuşmamaktadır. Bu ise, ülke-sektör-işletme sisteminde, üst ve alt sistemlerin amaçları arasında uyumsuzluk ve tutarsızlığa neden olmaktadır (Öztürk, Türker, 2002).

Diğer taraftan sektörün üzerinde politik baskıların olduğu bilinen bir gerçektir (Yazıcı, 1985). Türkiye genelinde ormancılık teşkilatında işletme kültürünü belirlemeye yönelik olarak gerçekleştirilen bir araştırma projesinin bulgularına göre; OGM'nin taşra teşkilatındaki yöneticilerin görevlerini yapmada karşılaştıkları engeller arasında politik baskılar, ilk sırada yer almaktadır (Barlı vd. 2001).

Bununla beraber, ülkemizde ormancılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla ülke çapında örgütlenmiş bir yapının bulunması, sertifikalandırma açısından olumlu bir durum olarak gözükmektedir. Bununla birlikte, sertifikalandırma standartları açısından kurumsal yapı bakımından oldukça önemli eksiklik ya da aksaklıkların da söz konusu olduğu ifade edilebilir. Nitekim, sertifikalandırma sürdürülebilirlik ilkeleri dahilinde işletmecilik faaliyetlerinin yapılmasına destek olacak bir örgüt yapısının işleyişini öngörmektedir. Bu itibarla, ülkemizde sertifikalandırmanın

uygulanma sürecinde darboğaz teşkil edebilecek kurumsal yapıya ait özellikler olarak; merkeziyetçi bir tutumla tüm ülke için genel amaçların ortaya konulmamakta, yöresel koşulları ve toplum talepleri dikkate alınmamakta, şeffaflık ve katılımcılığa ihtiyaç duyulmamakta, örgüt yapısında eşgüdüm problemleri bulunmakta, personel belli yerlerde yığılmakta ve sektör üzerinde politik bir baskı bulunmaktadır.

Öte yandan, sertifikalandırma, sektörler arası planlama ve koordinasyon dahil olmak üzere periyodik orman planlamalarının, değerlendirmelerin ve politik incelemelerin üstlenilmesi ve uygulanmasını sağlayan, ilgili disiplinlerde insan kaynakları yeteneklerinin geliştirilmesini sağlayan, kanunların, kuralların ve ilkelerin uygulanmasını sağlayacak bir kurumsal yapının oluşturulmasını gerektirmektedir.

Yine, Dünya’da artık orman kaynaklarının su havzaları bazında yöresel talepler doğrultusunda, sivil toplum örgütlerinden yerli halka varıncaya kadar, ormancılık sektörünün etkileşimde olduğu kesimlerin karar süreçlerine dahil edilmesi suretiyle işletimi giderek kabul görmektedir. Bu noktadan hareketle, ülkemiz ormancılığında da benzer şekilde ormancılık faaliyetlerinin esasen yürütüldüğü taşra birimleri gerekli olan personel ve yetkiyle donatılarak işletmeciliğin yerselleştirilmesi, etkin ve verimli bir hale getirilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda ülkemiz ormancılık sektörü organizasyonunda sertifikalandırma açısından darboğazların ortadan kaldırılabilmesi için, yapılması gereken değişiklikleri bazı somut önerilerle ortaya koymak mümkündür. Örneğin, çalışmaya OGM’ye bağlı Orman Bölge Müdürlükleri’nin tamamen kaldırılmasıyla başlanabilir. Bu noktada, bölge müdürlükleri düzeyinde mevcut olan çalışma birimlerinin benzerleri, DOİ’ler düzeyinde uzmanlık esasına göre oluşturulacak olan şeflikler şeklinde örgütlendirilebilir. Ancak bundan da önce ulusal kalkınma planları ve ormancılık ana planında (ki bu plan da yeniden gözden geçirilmelidir) ortaya konan amaç ve politikalar çerçevesinde, orman işletmeleri düzeyinde işletmenin bulunduğu biyofizik, sosyo-ekonomik şartlar ve özellikle de yöresel düzeyde toplumsal talepler de dikkate alınarak, orman işletmelerinin amaçları ve bu amaçların öncelikleri belirlenmelidir. Söz konusu amaçlar oluşturulacak örgüt yapısında önemli bir belirleyici olacaktır (Başkent, Türker, 2002).

Yine, gerçekleştirilecek olan yeni organizasyon yapısında orman işletmeleri düzeyinde; pazarlama, ağaçlandırma-erozyon kontrolü, mera yönetimi, silvikültür, tohum ve fidanlık, koruma, ORKÖY, milli park-yaban hayatı, inşaat, su ürünleri, halkla ilişkiler, araştırma geliştirme, mali işler vb. başmühendisliklere yer verilmelidir. Başmühendisliklerin sayı ve işlevleri; işletmenin orman

kaynaklarının özellikleri, işletmenin amaçları, bölgenin sosyo-ekonomik yapısı ve diğer belirleyici faktörler göz önüne alınarak, her bir işletme için ayrı ayrı belirlenebilir. Ayrıca toplumsal sınıf ve katmanların da ormanların korunması, genişletilmesi, verimlileştirilmesi ve işletilmesi süreçlerine demokratik katılımlarının sağlanması da ihmal edilmemelidir (Çağlar, 1995; Daşdemir, 1998a).

Sonuç olarak, özelde Orman Genel Müdürlüğü ve genel olarak da Orman Bakanlığı bünyesinde (Çağlar, 1995; Türker,1996b; Türker, 2001; Daşdemir, 1998b):

- merkezi ve politik kararların dışlandığı,
- orman işletmelerinin temel karar ve icra birimleri olduğu,
- işletme yöneticilerinin yerinden karar alma ve uygulama imkanlarını elinde bulundurduğu,
- bölgesel sorunlar ve öncelikler dikkate alınarak plan ve programların işletmelerce hazırlandığı,
- işletme amaçlarının yerel koşullar ve taleplere göre belirlendiği,
- ekonomik, sosyo-ekonomik, yönetsel vb. konularda işletmelerin bağımsız kılındığı,
- orman işletmelerinin üstünde yer alan birimlerin daha çok başarının ölçümü, denetimi, değerlendirilmesi ve bunlara ilişkin sistemlerin geliştirilmesi ve işletmeler arası koordinasyonun sağlanmasıyla görevli olduğu,
- ormanların işletimine ilişkin planlama ve karar alma süreçlerine sivil toplum örgütleri, yerli halk, mahalli yönetimler, vb. çeşitli etki ve çıkar gruplarının da dahil edildiği, demokratik, katılımcılığa dayalı, şeffaf bir yönetimin gerçekleştirildiği,
- ormanların ekosistem bütünlüğünü temel alan, ekonomik gerekler yanında sosyal ve ekolojik gözetişli ve dolayısıyla odun dışı ürün ve hizmetleri de dikkate alan işletme yaklaşımının, odun hammaddesi üretimi eksenli işletmecilik anlayışının yerini aldığı,

bir yapılanmaya gidilmesi düşünülebilir.

#### **4.3. Yasal veya Hukuki Yapının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması**

Ülkemizde çağdaş ormancılığın başladığı yıl olarak kabul edilen 1937 yılından bu yana orman kaynaklarının yönetimine ilişkin yasal düzenlemeler mevcuttur. Nitekim, günümüz anayasası, 169 ve 170. maddeleri ülkemiz ormancılığı için genel yönergeleri teşkil etmektedir. Öte yandan, Türkiye’de ormanların yönetimi ile doğrudan ilgili olan 6831 sayılı Orman Yasası özel bir öneme

sahiptir. Orman Yasası farklı çıkar çevrelerine hizmet eden, politik bir araç olarak sürekli değişikliğe uğratılmıştır. Bu değişikliklerle beraber, bu eksik olarak nitelendirilebilecek hali ile hala yürürlüktedir. Nitekim, en temel olarak bilimsellikten uzak, tutarsız bir orman tanımını bünyesinde barındırmaktadır (Çağlar, 1998).

Ülkemiz ormancılığı yasal ya da hukuki açıdan değerlendirildiğinde, genel olarak sürdürülebilir orman işletmeciliğini engelleyen en temel nedenlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim anayasadan orman kanununa ve yönetmeliklere varıncaya kadar, ormanların sürdürülebilirlik ilkeleri dahilinde yönetilmelerini engelleyen bir çok düzenleme yer almaktadır (Ayanoğlu 1999; Gürkan, 1999).

Bunların yanı sıra, ülkemiz ormanlarının sürdürülebilirliği noktasında en önemli hususlardan birisi olan mülkiyet problemi henüz çözümlenememiştir. Hal böyle olunca, bu kaynakların etkin ve verimli bir şekilde işletilmesi söz konusu olamamaktadır. Yasal orman tanımındaki değişiklikler, bu probleme ilişkin en önemli sebep sonuç ilişkisini oluşturmaktadır. Nitekim, yasal orman tanımındaki değişiklikler tartışmalı alanların orman rejimi dışına çıkması ile sonuçlanmakta, kadastro işlemlerinin tekrarlanmasını gerekli kılmakta dolayısıyla kullanım hakkı tartışmalarını yoğunlaştırmaktadır (Anonymous, 2001). Bu itibarla, Türkiye ormancılığında mülkiyet haklarının tam manasıyla belirlenememesi de sertifikalandırma açısından başka bir darboğaz olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim, sertifikalandırma uygulamaları, orman kaynaklarının uzun dönem kullanım haklarının saptanmasını, yerli halkın yasal veya geleneksel haklarının tanınmasını, bu kesimlerle kullanım hakları ve mülkiyet açısından oluşacak problemleri çözmek için gerekli bir mekanizmanın oluşturulmasını gerektirmektedir.

Sertifikalandırma süreci açısından, yürürlükteki yasalara uymak da temel gereklerden birisi olmaktadır. Ne var ki, yürürlükteki mevzuat yapısı ormanların sürdürülebilir işletimini desteklemekten öte, engelleyici bir yapıdadır. Bu itibarla, yine sertifikalandırma sürecinin temel gereklerinden birisi olarak, orman kaynaklarının çok boyutlu değerlerini ortaya koyacak, halkın karar süreçlerine dahil edilmesini sağlayacak, yerli halkın geleneksel haklarını tanıyacak, halka bilgiye erişme fırsatlarını sağlayacak, mülkiyet haklarının tam olarak saptanmasını destekleyecek bir yasal çerçevenin oluşturulması gerekmektedir. Bu kapsamda ormancılık uygulamaları ile doğrudan ilgili olan orman yasasından başlanmak kaydıyla; ormancılıkla ilgili yasal düzenekler; objektif, tarafsız, bilimsel gerçeklere dayalı bir orman tanımının ortaya konulması suretiyle ormanların sürdürülebilir işletimini desteklemeye yönelik bir yapıya kavuşturulmalıdır.



#### 4.4. Ormancılık Sektörünün Ekonomik Yapısının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması

OGM katma bütçe gelirleri yıllar itibariyle, 1998 hariç, dengede kalmış ve 1998'den başlayarak açık vermeye başlamıştır (yaklaşık 6 trilyon TL). OGM döner sermayesi ise, en son 1995'te "kâr" ile, 1996'da denk olarak kapanmış, 1997'de ise yaklaşık 15 trilyon açık ile sonuçlanmıştır. Bu durumun ağırlaşarak, ancak daha kötüsü kronikleşerek süreceği genel bir beklentidir (Geray, 1999).

Daha önceki bölümde belirtildiği üzere, ucuz odun hammaddesi ithali, dolayısıyla fiyatların düşüşü, satışların azalışı gibi pazarlamayla ilişkili problemler ve OGM döner sermayesinden yapılan kamu hizmeti karakterindeki harcamalar, gelir kayıpları ve çeşitli şekillerle yapılan transfer ödemeleri, orman kanunu uyarınca yapılan satışlar gibi sistemden kaynaklanan problemler nedeniyle, ülkemiz ormancılık sektörünün ekonomik sürdürülebilirliği noktasında ciddi darboğazlar yaşanmaktadır.

Ekonomik sürdürülebilirlik, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin üç temel bileşeninden birisi olmaktadır. Bu itibarla sürdürülebilir orman işletmeciliğinin gerçekleştirilmesi için sektörün içinde bulunduğu ve sertifikalandırma süreci açısından ciddi bir darboğaz teşkil edebilecek olan bu durumun ortadan kaldırılması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Günümüzde, aksak rekabet şartlarında ürünlerini pazarlamak durumunda kalan DOİ'ler, odun hammaddesi piyasasında rekabet edebilmek için, ürettiği ürünlerin maliyetini hissedilir bir şekilde aşağıya çekmenin yollarını aramalı, diğer bir deyişle, odun hammaddesi fiyatını yapay bir şekilde yükselten maliyetler kaldırılmalıdır (Türker, 1996).

Bunların yanı sıra, ormancılık sektörü için ekonomik darboğaza neden olan bütçe açısından da gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Nitekim, kamu hizmeti niteliğindeki görevleri gerçekleştiren kurumun, bunlara ilişkin maliyet yükünü orman ürünleri satışları gelirlerinden karşılanmasından vazgeçilmesini sağlayacak yeni düzenlemeler yapılmalıdır.

Nitekim sertifikalandırma düzenlemesi içerisinde, orman işletmelerinin çevresel, sosyal ve uygulama maliyetlerinin dikkate alınması suretiyle, ekonomik hayatierlerini sağlamaya çalışması öngörülmektedir. Aynı zamanda, orman işletmeciliği ve pazarlama faaliyetlerinin orman ürünlerinin yöresel olarak işlenmesini ve optimal kullanımını destekleyecek bir yapıya



kavuşturulmasını gerektirmektedir. Ormanların ekolojik verimliliğini sürdürülebilmesi için gerekli yatırımların gerçekleşmesini sağlarken, orman ürünleri hasadının, sürekli olarak hasada olanak tanıyacak düzeyin üzerine aşmamasını şart koşmaktadır.

Diğer taraftan sertifikalandırmanın, ormancılık etkinliklerinin çevresel maliyetlerinin üretim maliyetleri arasına sokulmasında, başka bir deyişle, içselleştirilmesinde rol oynayabileceği de ifade edilmektedir. Zira günümüzde orman sahipleri için, çevresel maliyetleri dikkate alma, dolayısıyla bunları satışlara yansıtma zorunlu değildir. Bu husus, çevresel muhasebeye (yeşil muhasebe) hazırlanma bakımından da önemlidir (Geray, 1999).

Nitekim, ülkemiz ormanlarının toplam ekonomik değerinin saptanması amacıyla yapılmış bir araştırmada, mevcut durum itibarı ile dikkate alınan odun ve kısmen de odun dışı odun dışı ürünler, toplam ekonomik değer yalnızca %50'sini teşkil ettiği ortaya konulmuştur. Diğer taraftan ülke orman kaynaklarının çevresel hizmetleri kapsamında karbon depolama işlevi toplam ekonomik değer içerisinde %15 oranında bir ağırlığa sahip olduğu saptanmıştır (Türker vd., 2002c).

#### **4.5. Ormancılık Sektörünün Sosyal Yapısının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması**

Sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerin geliştirildiği süreçlerde ve de orman işletmelerinin bağımsız kurumlar tarafından teftiş edilmesi süreci olarak özetlenebilecek olan sertifikalandırma sistemleri bünyesinde sosyal gözetişler olarak yerini alan prensiplerde; ormancılık teşkilatı ve toplum arasında sağlam ilişkiler kurarak, ormanların sürdürülebilir işletmeciliğinin sağlanması, yerel toplumların ekonomik ve sosyal yönlerden kalkındırılmaları, sivil toplum örgütleri de dahil olmak üzere çeşitli etki ve çıkar gruplarının karar süreçlerine dahil edilmesi, halkın ormanların işlevleri ve sürdürülebilir işletimi hususunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi konuları üzerinde önemle durulmaktadır.

Bununla birlikte, Türkiye ormancılığında çağdaş anlamda ormancılığın başladığı 1937'den bu yana, hedeflenen gerekli ve yeterli atılımlar gerçekleştirilememiş ve uygulanan politikalar sonucunda; ülke orman işletmeciliği yönetim, satın alma, üretim, pazarlama, finans, işgören, muhasebe, araştırma-geliştirme ve özellikle halkla ilişkiler işlevlerini etkin ve verimli bir şekilde yerine getirememiştir (Türker, 1999).

Diğer taraftan, ülkemizde DOİ'lerin öncelikli hedef kitlesini orman köylüleri oluşturmasına rağmen, DOİ örgüt yapısında orman köylüleriyle orman teşkilatı arasında, karşılıklı etkileşimleri düzenlemeye yönelik bir halkla ilişkiler birimi bulunmamakta ve dolayısıyla DOİ'de halkla ilişkiler faaliyetleri yönetici konumundaki teknik elemanların bireysel çabalarıyla sınırlı kalmaktadır. Bu itibarla, söz konusu etkenlikleri gerçekleştirecek bir halkla ilişkiler biriminin, DOİ'lerin teşkilat yapısı içerisinde oluşturulması sağlanmalıdır (Türker, 2000).

Orman-halk ilişkilerinde yeterli mesafe alınamamasının bir diğer nedeni de, orman kaynağının yönetiminde, işletilmesinde ve korunmasında bu kaynağa en yakın olan orman köylüsü kesiminin ve köy tüzel kişiliklerinin katılımının göz ardı edilmesi olmaktadır (Türker, 1999). Benzer şekilde, Sivil Toplum Örgütleri de artık ormancılık teşkilatının dikkate alınma önceliği bulunan hedef kitleleri arasındaki yerini almıştır. Sivil toplum örgütleri sertifikalandırma uygulamalarının gerçekleştirilmesini desteklemekte ve hatta kendi sertifikalandırma sistemlerini oluşturmaktadırlar.

Ülke kırsal nüfusunun yarısını teşkil eden orman köylülerinin ekonomik yönden gelişmelerinin sağlanamadığı ve bu nedenle öncelikle yararlanılacak kaynak olarak ormanları gördükleri, hayat şartlarını devam ettirebilme noktasında ormanlara çeşitli şekillerde hasar verdikleri bilinmektedir. Bu itibarla, orman köylülerinin sosyo-ekonomik koşullarının geliştirilmesi, gerek orman kaynaklarına olan baskıları azaltarak, orman işletmeciliği faaliyetlerinin daha etkin bir hale getirilebilmesi, gerekse sürdürülebilir orman işletmeciliğinin sosyal boyutunun tamamlanabilmesi amacıyla, öncelikli olarak sağlanmalıdır.

Sürdürülebilir orman işletmeciliğinin temel bileşenlerinden birisi olarak sosyal yapının sürdürülebilirliği olmaktadır. Bu özellik, ülkemiz koşullarında son derece önemli olmaktadır. Nitekim, kırsal nüfusun yarısı orman kaynağının içerisinde veya bitişiğinde hayatlarını sürdürmektedir. Ancak genel olarak sertifikalandırma standartlarında yerel halk olarak tabir edilen bu kesimin Türkiye'deki sosyo-ekonomik durumları sertifikalandırma açısından önemli darboğazlardan birisi olabilecektir.

Bununla birlikte, Türkiye ormancılığında, özellikle sosyal ilişkileri düzenlemeye yönelik bir birim yer almaktadır. Bu birim, Orman Bakanlığına bağlı ana hizmet birimlerinden birisi olan, ormanların korunması, geliştirilmesi ve genişletilmesini gerçekleştirmek, orman içi ve bitişiğindeki köylerin sosyal ve ekonomik gelişmelerini sağlamak amacıyla kurulmuş olan, Orman ve Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) olmaktadır (Türker, 2000). Bu birimin varlığı

sertifikalandırma açısından olumlu sayılabilecek bir durum olmaktadır. Nitekim sertifikalandırma sosyal yapının güçlendirilmesi için yeterli bir kurumsal yapının varlığını şart koşmaktadır.

Yine benzer şekilde, Orman Köylülerinin Desteklenmesi (2924 sayılı kanun), orman köylülerinin kalkındırılması amacıyla çıkarılmıştır. Bu açıdan sertifikalandırmanın öngördüğü sosyal yapının desteklenmesi için yasal çerçevenin oluşturulması noktasında olumlu bir tablo ortaya koymaktadır.

Sertifikalandırma orman köylüleri için, sürdürülebilir orman yönetimini güvence altına alma yolunda kazanılabilecek haklar ve kırsal geri kalmışlığı gidermeyi gündeme getiren ölçütler yönünden bakıldığında, olumlu sonuçlar doğurabileceği gözlemlenilmektedir (Geray, 1999).

Nitekim, ormancılıkta sertifikalandırma uygulamaları, orman kaynaklarıyla ilintili etki ve çıkar gruplarıyla, sürdürülebilir orman yönetimini gerçekleştirmek üzere sağlıklı bir iletişim kurulmasında 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 (Geray, 1999). Bu yüzden, gönüllü ve bağımsız orman sertifikalandırma sistemleri gibi, nitelikli teminat sistem ve programlarının potansiyel etkilerinden; halk, ormanlar ve ormancılık arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi noktasında yararlanılmalıdır (Anonim, 2000).

Aynı zamanda, sertifikalandırmanın, piyasa tabanlı bir sistem yapısına sahip olması, başka bir ifadeyle, sertifikalandırma mekanizmasının işleyebilmesi için piyasada sertifikalı odunlara talep oluşması gerekmesine ve nihai tüketicilerden gelen talebin zayıf olmasına karşın, dünya odun endüstrisinde, perakendeciler, toptancılar ve üreticiler sertifikalı odun ticaretinde, değerli bir halkla ilişkiler aracı olarak avantajlar bulmaktadırlar. Nitekim, hükümetler ve ticaret kurumları, sertifikalandırma hedef kitlelerine ulaşmak için yeni bir iletişim kanalı olarak görmekte ve benimsemektedirler (Anonymous, 2000a).

Benzer şekilde, her ormanlık bölge ve su havzası için uzun vadeli orman koruma ve yönetim politikaları geliştirilmesi amacıyla, iş çevreleri, gönüllü kuruluşlar, bilim adamları, teknokratlar, yerel gruplar, yerli halk, başka bir ifadeyle, orman köylüleri ve yerel yönetimler ile birlikte çalışmak gerektiği ifade edilmektedir (Keating, 1993).

Kısacası ormancılık sektörünün ülke, sektör, işletme ve proje silsilesindeki amaçlarına ulaşmak ve orman kaynaklarını sürdürülebilir işletmeciliğini sağlamak amacıyla, hedef kitlesini teşkil eden gerek örgüt bünyesinde çalışan işçi ve memurlarla, gerekse de orman köylüleri, sivil

toplum örgütleri, kamu veya özel diğer kuruluşlar, orman endüstrisi, bilim çevresi, yazılı ve sözlü basın kurumları vb. kesimlerle iyi ilişkiler içerisinde olmak için etkin ve verimli bir halkla ilişkiler programı takip etmelidir.

#### 4.6. Orman Kaynaklarının Planlanmasının Sertifikalandırma Açısından Tartışılması

Ülkemiz ormancılığının mevcut durumu, sertifikalandırma ölçüt ve göstergeleri açısından değerlendirildiğinde, ormancılığa ilişkin planlarda sürdürülebilirliği sağlayacak biçimde envanter, artım eta düzeylerinin ortaya konulmuş olması ve bunların uygulanması yönlerinde yeterli sayılabilecek bir tablonun varlığı ifade edilebilir. Bununla birlikte, planlarda genelde biyofizik bir içerik bulunmakta, sosyal ve ekonomik içerik ihmal edilmektedir. Söz konusu planları gerekli olan tüm sosyal, ekonomik, çevresel yanları yönünden en azından minimum düzeye ulaştırmak gerekmektedir. Bunu yaparken, temel hizmet birimlerinin ve diğer etki ve çıkar gruplarının katılımı sağlanmalıdır (Geray, 1999).

Nitekim, sertifikalandırma açısından orman işletmeciliğinin bir planlama dahilinde gerçekleştiriliyor olması oldukça önemli olmaktadır. Bu itibarla, ülkemiz ormancılığında planlama noktasında kimi yetersizliklerin olmasına karşın, planlamanın varlığı ve planların belirli derecelerde uygulanması sertifikalandırma sürecine uyumu kolaylaştıracak nitelikte olduğu ifade edilebilir.

Sürdürülebilir orman işletmeciliğindeki başarı düzeyinin saptanması çok sayıdaki değişkeni dikkate almayı gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin amaçlarını ve uygulamalarını özel ölçütlere, niceliğe yani ölçülebilirliğe, dolayısıyla nesnellığe kavuşturmada sertifikalandırma önem kazanmaktadır (Geray, 1999). Böylelikle, orman kaynaklarının ve bu kaynakların yönetimi faaliyetlerinin sürdürülebilir kalkınmaya olan sosyal, ekonomik ve ekolojik katkıları ortaya konulabilecektir.

Bu kapsamda, sertifikalandırmanın temel olarak benimsediği yaklaşımlardan birisi, orman kaynaklarının bir ekosistem olarak algılanması ve söz konusu sistemin bir bütünlüğünün korunarak, topluma sunduğu faydalarla birlikte sürdürülmesini sağlayacak, bir planlama yaklaşımının izlenilmesi olmaktadır. Ülkemizde de özellikle son zamanlarda, “*ekosistem amenajmanı*” yaklaşımının izlenilmesi gerektiği ifade edilmeye başlanılmıştır (Başkent, 1995; Başkent vd., 2001).

Diğer taraftan, sertifikalandırma uygulamalarının analizinin sonuçları, sertifikalandırma sayesinde orman işletmeciliğinde bazı ilerlemelerin olması ihtimali son derece fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Bunlar orman işletmeciliği süreçlerindeki özellikle planlama ve denetlemedeki ilerlemelerden kaynaklanmaktadır (Rametsteiner, 2000).

Aynı zamanda, sertifikalandırma bir yandan, orman amenajmanı plan yapım ve uygulama sonuçlarının belirli standartlara göre teftişini sağlarken; diğer yandan, elde edilen ürünlerin çevreye en az etkiyle üretilerek tüketicilerin hizmetine sunulmasına yardımcı olur. Birincisi, orman işletme amaçlarının ve kısıtlarının açık bir şekilde belirlenerek planlamanın tüm öğeleriyle beraber tutarlı bir modelleme yöntemiyle düzenlenmesini teşvik etmektedir. Diğeri ise, elde edilen ürün ve hizmetlerin pazarlaması veya sunulmasının belirli standartlara göre düzenlenmesi ve orman kaynakları işletmeciliğinin yine belirli ve tutarlı sürdürülebilirlik ilkesine göre yapıldığının güvencesini sağlamaya yöneliktir. Özetle sertifikalandırma; toplumun planlama sürecine aktif katılımını teşvik ederek, işletme amaçlarının işlevsel olarak saptanmasını sağlamakta, ormanların güvence altına alınmasını zorlamakta, kaçak kesim ve kullanımı engellemekte, ormansızlaşmayı önlemeye hizmet etmekte ve doğal orman ekosistemlerinin endüstriyel plantasyonlara toplu dönüşümünün önüne set çekmeye hizmet etmektedir (Başkent, Türker, 2002).

Benzer şekilde, sertifikalandırma işletme amaçları; işletilecek orman kaynaklarının, çevresel kısıtların, arazi kullanımı ve mülkiyet statüsünün, sosyo-ekonomik koşulların ve etraftaki alanların profilinin tanımlanmasını; söz konusu orman kaynağının ekolojisi ve kaynak envanterleri yoluyla elde edilen bilgilere dayalı olarak silvikültürel ya da diğer işletme sistemlerinin tanımlanmasını; yıllık hasat düzeyi ve tür seçimi kararlarını; orman büyümesinin ve dinamiğinin izlenilebilmesi için ön koşulları; çevresel ölçümlere bağlı olarak çevresel korumaları; nadir ve nesli tehlikede türlerin saptanması ve korunması için planları; korunan alanlar, planlanan işletme faaliyetleri ve arazi mülkiyeti gibi yönlerden orman kaynağını tanımlayan haritaları; hasat tekniklerini ve kullanılacak ekipmanları gerekçeleri ile birlikte gösterecek bir işletme planı oluşturulmasını gerektirmektedir (FSC, 2002).

Yine işletme planlarının periyodik olarak değişen çevresel, sosyal ve ekonomik durumlara cevap verebilmek için revize edilmesini gerektirmektedir. Orman yöneticileri işletme planlarının yukarıda verilen özelliklerinin bir özetini halka açık tutmalıdırlar (FSC, 2002).

Ülkemiz ormancılığı söz konusu olduğunda, orman kaynakları planlamasında, planlamaların değişen çevresel, sosyal ve ekonomik koşullar dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi bir tarafa



planlama süresi biten planların dahi yenilemediği durumlar söz konusu olmaktadır. Bunun yanı sıra, planlamada mevcut biyolojik yapı dikkate alınmaya çalışılmakta, sosyal ve ekonomik koşullar göz ardı edilmektedir. Oysa, söz konusu koşullar daha önce de belirtildiği gibi, sürdürülebilirlik yaklaşımlarının temellerini oluşturmaktadır.

#### 4.7. Orman Ürünleri Dış Ticaretinin Sertifikalandırma Açısından Tartışılması

Sertifikalandırma sürecine giren ülkelerin çoğu, genelde orman ürünleri ihracatını veya reeksportunu gerçekleştiren ülkeler olmuştur. Nitekim, sertifikalandırma düzenine yönelik bir eleştiri olarak da, orman kaynaklarının işletiminin iyileştirilmesinin en fazla gerekli olduğu belirtilen tropik ve gelişmekte olan diğer bölgelerdeki ülkelerde yaygınlaşmaması ortaya konulmaktadır.

Ülkemiz orman ürünleri ticareti dengesine, odun ürünleri açısından bakıldığında genel olarak üretimin iç talebi karşılamak yönünde bir eğilim bulunmakta, endüstriyel odunun, ve 1999 yılı itibariyle tüketimin %11'lik kısmı ithalat yoluyla karşılanmakta olduğu görülmektedir (Konukçu, 2001).

Bu itibarla, dış piyasalara, odun ürünlerinin ihracatı bakımından bir bağımlılığımızın olmadığı görülmektedir. Bu noktadan bakıldığında, bir çok ülkeyi sertifikalandırma sürecine girmeye zorlayan böyle bir durumun, kısa ve orta vadede Türkiye ormancılığı için söz konusu olmadığı görülmektedir.

Diğer taraftan, Türkiye ormancılığında, odun dışı ürünler kapsamında büyük ölçüde ihracat gerçekleşmektedir. Nitekim, bu ürünler, 1990-1998 yılları arasındaki periyotta gerçekleştirilen orman ürünleri ihracatının %98'ine karşılık gelmektedir.

Bu itibarla, Türkiye'de odun dışı ürünleri sertifikalandırma, odun ürünlerine göre daha öncül bir gereklilik olabilecektir. Her ne kadar günümüzde odun dışı ürünleri sertifikalandırma işlemi gelişim evresinin başlangıcında yer alsada da, sertifikalandırma ve etiketli odun dışı ürünleri piyasada yaygınlaşmaya başladığında, odun dışı ürünleri ihracatı zora girebilecektir. Nitekim, gelişmiş ülkelerin ormancılığında olduğu gibi, ülkemizde de odun dışı bitkisel ürün işletmeciliğine ilişkin önemli eksikliklerin bulunduğu ifade edilmektedir. Nitekim bu kapsamda sürdürülebilir bir hasat politikasının takip edilmemesi temel eksiklik olmakta ve sertifikalandırma sistemine bu yönüyle ters düşmektedir (Türker vd., 2002b).



## 5. SONUÇLAR

Ülkemiz ormancılık sektörünün, kaynak tabanı, kurumsal, yasal, ekonomik, sosyal yapı, planlama ve dış ticaret vb. temel noktalarına ilişkin olarak ortaya konulan sonuçlar ve bu sonuçların sertifikalandırma sistemi dikkate alınmak suretiyle tartışıldığı, sertifikalandırmanın uygulanılması sürecinde karşılaşılabilecek darboğazların ortaya konulduğu yukarıdaki açıklamaları özetlemek gerekirse;

- Ülkemiz orman kaynaklarının sürdürülebilirliğin temel taşlarından olan biyolojik ya da çevresel değerlerin sürdürülmesi noktasında bazı eksikliklerin olmasına karşın genel olarak artım-eta-üretim ilişkileri açısından bir sürdürülebilir bir yapının bugünkü koşullar itibariyle kısmen varlığı,
- Yine çevresel ya da ekolojik değerlerin ve de biyolojik çeşitlilik, toprak, su, tarihi, kültürel değerlerin muhafazası ve sürdürülebilmesi amacıyla korunan alanların ayrılmış olması, yine bu kapsamda, yasal ve kurumsal yapının varlığı,
- Orman kaynaklarının korunması geliştirilmesi ve genişletilmesi amacıyla oluşturulmuş bir politik yapının varlığı, ve bu kapsamda orman kaynaklarının işletmeciliğini gerçekleştirmek üzere ülke çapında yayılmış bir ormancılık örgütlenmesinin, başka bir deyişle, sürdürülebilir orman işletmeciliğini gerçekleştirebilecek bir kurumsal yapının varlığı,
- Orman işletmeciliğinin sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirilmesi noktasında, faaliyetlerin bir planlamaya tabi olması,
- Orman işletmeciliğinin yönlendirilmesine yönelik olarak yasal yapıların varlığı,
- Sosyal yapıları güçlendirmek üzere oluşturulmuş kurumsal ve yasal yapıların bulunması,
- Sürdürülebilir orman işletmeciliği konusunda dünyadaki gelişmeleri takip etmesi, ölçüt ve göstergelerin saptanmasına dönük süreçlere katılmış olunması,
- Yine kurumsal yapılar içerisinde ormancılığa ilişkin yeni bilgilere ve teknolojilere ulaşma ve bu konudaki gelişmeleri izleme yolunda Ormancılık Araştırma

Enstitüleri ve çeşitli üniversitelerde ormancılık eğitimi ve araştırması gerçekleştiren toplam 9 adet orman fakültesinin varlığı,

ormancılıkta sertifikalandırma uygulamaları açısından yeterli düzeyde olmasa da, olumlu sayılabilecek, sertifikalandırma sürecine hız kazandıracak özellikler olarak ifade edilebilir.

Bununla birlikte;

- Özellikle yakacak odun kullanımı noktasında sürdürülebilir üretim düzeyini aşan yararlanmaların ormancılık teşkilatı üretimi ve yasa dışı faydalanmalar yoluyla gerçekleştiriliyor olması,
- Ormancılık sektöründe odun hammaddesi üretimi eksenli bir anlayışın hakim olması, orman kaynaklarının küresel kaynaklar olarak sunduğu ekolojik işlevlere gereken önemin verilmemesi,
- Merkezîyetçi bir tutumla tüm ülke için genel ve tek tip amaçların ortaya konulması,
- Yöresel koşullar ve toplum taleplerin dikkate alınmaması, şeffaflık ve katılımcılığa ihtiyaç duyulmaması,
- Örgüt yapısında eşgüdüm problemleri bulunması,
- Personelin belli yerlerde yığılması ve sektör üzerinde politik bir baskı bulunması,
- Anayasadan orman kanununa ve yönetmeliklere varıncaya kadar, ormanların sürdürülebilirlik ilkeleri dahilinde yönetilmelerini engelleyen bir çok düzenlemenin bulunması,
- Ormanlarının sürdürülebilirliği noktasında en önemli hususlardan birisi olan mülkiyet problemi henüz çözümlenememiş olması,
- Ormancılık sektörünün temel döner sermaye bütçesinin açık vermeye başlaması ve ekonomik sürdürülebilirliği tehlikede olması,
- Odun kökenli orman ürünleri pazarlaması noktasında darboğazların yaşanması, fiyatların düşmesi, üretim maliyetlerinin yüksek oluşu,
- OGM döner sermayesinden yapılan kamu hizmeti karakterindeki harcamalar, gelir kayıpları ve çeşitli şekillerle yapılan transfer ödemeleri, orman kanunu uyarınca

yapılan satışların yapılması vb. koşulların ekonomik sürdürülebilirliği tehdit etmesi,

- Orman köylülerinin sosyo-ekonomik koşullarının iyileştirilememesi,
- DOİ'lerin öncelikli hedef kitesini orman köylüleri oluşturmasına rağmen, DOİ örgüt yapısında orman köylüleriyle orman teşkilatı arasında, karşılıklı etkileşimleri düzenlemeye yönelik bir halkla ilişkiler birimi bulunmaması,
- Yerli halkın sivil toplum örgütlerinin ve diğer etki ve çıkar gruplarının orman kaynaklarının yönetimine ilişkin karar alma ve politika saptama vb. süreçlere dahil edilmemesi,
- Orman kaynaklarının işletimine ilişkin amenajman planları biyofizik bir içeriği sahip olması ve sosyal ve ekonomik içeriğin bu planlarda genellikle ihmal ediliyor olması,
- Özellikle odun dışı ürünler açısından sürdürülebilir bir işletmeciliğin gerçekleştirilmiyor olmaması, bu konudaki yasal ve kurumsal eksiklikler,

ülkemiz koşullarında ormancılıkta sertifikalandırma uygulamalarının önündeki temel darboğazlar olarak ortaya çıkmaktadır.

Diğer taraftan, ülkemiz orman kaynaklarının mülkiyet düzeni, Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerine göre farklılık arz etmektedir. Nitekim orman kaynaklarının %99,9'unun başka bir deyişle neredeyse tamamının, mülkiyeti ve işletme hakkı devlete aittir. Bununla birlikte sertifikalandırma süreci devlet tarafından uygulanmayan ilk güçlü politik araç olarak dikkati çekmektedir. Nitekim sivil toplum örgütlerinin ormansızlaşmayı azaltmak amacı ile yapmış olduğu faaliyetler neticesinde bir araç olarak geliştirdikleri orman sertifikalandırma, ilk olarak tüketicilerine sürdürülebilir orman işletmeciliği ilkelerine uygun olarak işletilmiş bir orman alanından geldiğini garanti etmek isteyen ticari kuruluşlarda etkisini bulmuş ve bugünkü haline kadar ulaşan sürece kaynak teşkil etmiştir (Türker vd., 2001).

Ancak, daha sonraları sertifikalandırma uygulamalarının daha yaygın hale gelmesiyle birlikte, kamuya ait orman kaynakları da bu sürece girmişlerdir. Sözelimi Amerika'da kamu ormanları, iki eyalet bölgesinde yapılan pilot çalışmalardan sonra sertifikalandırma sisteminin denetiminden geçmiştir (Catherine vd., 1999). Ayrıca, örneğin FSC tarafından

sertifikalandırılmış orman alanlarının, Haziran 2002 itibarı ile alan olarak %41,8'ini, kamuya ait ormanlar teşkil etmektedir (FSC, 2002).

Bu noktada, ülkemiz ormancılığı koşullarında, kamu mülkiyetinin ağırlıklı olmasının sertifikalandırma açısından olumlu olabilecek etkileri söz konusu olabilmektedir. Nitekim kamuya bağlı bir sektör olarak ormancılık sektörüne, ekonomiyi beş yıllık dönemlerle planlayan kalkınma planları ile bir takım görevler yüklenmektedir. Oysa, ormancılık sektörü, bir özel sektör niteliğinde olsaydı ormancılık faaliyetlerini yönlendirmek için devletin bir takım teşviklerde bulunması gerekebilecekti. Ancak kamu mülkiyetinde bu yönlendirme direkt olarak yaptırım şeklinde yapılabilmektedir. Bu itibarla, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin uygulanmasına yönelik yaptırımlar, mevcut kamu mülkiyeti ve işletmeciliği sayesinde doğrudan doğruya devlet aracılığıyla daha kolay bir şekilde gerçekleştirilebilecektir.

Öte yandan, özel orman işletmelerinde öncelikli hedefler ekonomik kökenli olmaktadır. Öte yandan, orman kaynaklarının günümüzde özellikle önemli hale gelen ve toplumun tamamına hitap eden odun dışı ürün ve hizmetleri dikkate alarak işletilmesi kamu mülkiyetindeki orman kaynakları için daha öncelikli olmaktadır. Bu kapsamda, ülkemiz ormancılığında kamu mülkiyetinin hakimiyeti, sertifikalandırma açısından bakıldığında, ekonomik hedefler dışında, çevresel ve sosyal önceliklere de yer verilmesi hususunda fırsatlar oluşturabilecektir.

Bu itibarla, orman kaynaklarının mülkiyeti sertifikalandırma sürecini etkilememektedir. Ancak, özellikle mülkiyet haklarının tam olarak belirginleşmediği işletmeler için, sertifikalandırma işleminden geçmek oldukça zorlu olabilecektir.

Ülkemiz ormancılık sektörünün temel özelliklerine ilişkin olarak yapılan değerlendirmelere toplu olarak bakıldığında, sertifikalandırma sürecinin uygulanması noktasında belirli konularda darboğazların yaşanabileceği ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte genel olarak tüm alanlarda sertifikalandırma ölçüt ve göstergeleri açısından bir yeterliliğin düşük seviyelerde de olsa mevcut olduğu, bazı alanlarda küçük değişikliklerin yapılması suretiyle asgari yeterlik düzeyine ulaşılmasının çok zor olmadığı da gözden uzak tutulmamalıdır.

Bununla birlikte, bazı noktalarda, sözgelimi, sektörün ekonomik yapısı ile kurumsal ve yasal yapılarda köklü değişimlere gerek duyulması söz konusu olabilecektir.

Sertifikalendirme, sürdürülebilir orman işletmeciliği doğrultusunda çalışan, bir kurumsal, yasal ve ekonomik çerçevenin mevcut olmasını ve sürdürülebilir orman işletmeciliğini gerçekleştirme kapasitesine sahip olmasını gerektirmektedir. Bu itibarla, özellikle bu noktalarda gerekli düzenlemelerin yapılarak hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan, sertifikalandırma, darboğazların olduğu noktalarda, söz konusu düzenlemelerin gerçekleştirilmesi noktasında bir itici güç özelliği taşıyabilecektir. Nitekim sertifikalandırmanın ülkemiz ormancılığı için bir piyasa faydası oluşturması olası gözükmemektedir. Bu noktada, sertifikalandırmanın piyasa faydalarının elde edilmesi için, çevre bilinci yüksek bir tüketici kitlesinin varlığı gerekli olmaktadır. Ülkemiz için tüketicilerin odun ürünleri karşısındaki genel davranışlarını ve çevresel özellikleri ve etkileri hakkında ne derecede bilinçli olduğuna yönelik bir araştırma bulunmamakla birlikte, ekonomik olarak gelişmiş endüstriyel ülkelerde dahi sertifikalı ürünler için piyasa priminin oluşumunun sertifikalandırma sisteminin en çok zorlandığı husus olduğu göz önüne alındığında, bu koşulların ülkemiz için gelişmesi olasılığı son derece zayıf olmaktadır. Dış ticaret dengeleri açısından ihracat düzeyinin düşük seviyelerde olması, fiyat priminin oluşabileceği özellikle Batı Avrupa ve Kuzey Amerika piyasalarına erişme ihtimalini de ortadan kaldırmaktadır.

Bununla birlikte, Ormanların sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde işletilmesi için oluşturulan gösterge ve ölçütleri ile ilgili uluslararası gelişmelerden, Tarapato önergesi, ITTO (Uluslararası Tropikal Tomruk Ticaret Kurumu), Helsinki sözleşmesi ve Montreal sözleşmesi, Türkiye ormancılığını etkileyecek nitelikteki uluslararası gelişmelerdendir. Nitekim, Türkiye Montreal ve Helsinki sözleşmelerini imzalayarak, bu uluslararası sürecin içerisine hukuki ve politik taahhütlerle beraber girmiş bulunmaktadır. Türkiye coğrafi konumu itibarıyla son derece zengin bir flora sahiptir. Yaklaşık 9500'e yakın türü bünyesinde barındırmakta ve bunların da 3000 kadarını ülkemize has endemik türler teşkil etmektedir. Gerek tür gerekse de yapı bakımından oldukça zengin 20.7 milyon hektar orman alanına sahip Türkiye'nin, bu uluslararası gelişmelerin (sürecin) dışında kalması düşünülemez (Başkent, Türker, 2000).

Aynı zamanda, dünyada ekonomik ilişkilenmeler giderek artmakta küreselleşme süreci hız kazanmaktadır. Ülkemiz ormancılığı bugünkü koşullar itibarıyla çok yakından ilişkilere sahip olmamakla birlikte, ülkemizin Avrupa Birliğine tam üyeliği söz konusu olduğundan, bu

sürecin içerisinde aktif olarak yer almak zorunda kalacağı günler çok uzak değildir. Bununla beraber, uluslararası platformlarda imzalanan anlaşmaların yükümlülüklerinin yerine getirilmesi gerekecektir. Orman kaynakları da ülkelerin kendi kaynakları olmaktan çıkmakta ve global bir kaynak haline gelmektedir (Türker vd., 2001).

Bu itibarla, ülkemiz ormanlarının “sürdürülebilir orman işletmeciliği” ilkelerine göre işletilmesi, bunun gerekli kıldığı ölçüt ve göstergelerin ortaya konularak standardizasyona dolayısıyla sertifikalandırmaya gidilmesi gerekliliği vardır (Başkent, Türker, 2000).

Ayrıca, sertifikalandırma sürecinin uygulamaya aktarılması sırasında karşılaşılabilecek darboğazlara, sertifikalandırmanın kendisi yukarıda ifade edildiği gibi itici bir güç olarak yeni açılımlar getirebilmesi söz konusu olabilecektir.

Sertifikalandırmanın söz konusu fırsatları, genellikle orman işletmeciliği süreçlerindeki planlama ve denetlemelere getirdiği etkenlik yoluyla oluşmaktadır. Nitekim sertifikalandırma sürecinde, bir taraftan, evraklar ve kayıtlara ilişkin denetlemeler gerçekleştirilirken, diğer taraftan, bizzat arazide orman işletmeciliği faaliyetlerinin denetlenmesini gerektirmektedir.

Nitekim, günümüzde orman kaynaklarından çok amaçlı faydalanma ve sürdürülebilirlik ilkeleri, modern işletmeciliğinin değişmez öğeleri arasında yer almaya başlamıştır. Sertifikalandırma ile orman amenajmanı planları yapım sürecine sürdürülebilirliğin etkin bir şekilde dahil edilmesi mümkün olacaktır. Planların yapımında toplumun orman kaynaklarına karşı değişen taleplerini dikkate alınmasının yanı sıra, merkezi bir kararlar dar çerçeveli tek tip işletme amaçları yerine, işletmenin içinde yer aldığı çevre koşullarına bağlı olarak daha esnek ve de geniş bir çerçeveye belirlenmesi mümkün olabilecektir (Başkent, Türker, 2000).

Bilindiği üzere, ülkemizde orman kaynakları devlet orman işletmeleri aracılığıyla işletilmektedir. Orman işletmelerinin amaçlarının önem ve önceliklerinin belirlenmesi bir başka ifadeyle işletme için strateji oluşturulması konusu, diğer sektörlerle nazaran daha da önemli bir konu olmaktadır. Çünkü bir yandan ulusal kalkınma amaçları ve bu amaçlara ulaşmada ormancılık sektörüne yüklenen görevler, diğer yandan orman işletmelerinin görevleri ve her bir işletmenin içinde yer aldığı bölgenin ve toplumun özellikleri dikkate alındığında; birer kamu kuruluşu olan orman işletmelerinin amaçları daha çok çeşitlenip,



karmaşık bir hal almaktadır. Hal böyle olunca amaçlar arasında bir ağırlıklandırma, yapmak yani bir strateji belirleme gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Türker, 2001).

Bu kapsamda, sertifikalandırma da, en üst düzeyde yani ulusal ormancılık politikası bağlamında işlev görebilecek bir düzenlemedir. Başka bir deyişle, sektör politikasının hangi doğrultuda, hangi önceliklerle ve araçlarla formüle edilmesi gerektiğini gösterebilen bir olanak olarak dikkati çekmektedir (Geray, 1999).

Sertifikalendirme, esasen genel işletmecilikte uygulanan, planlamadan üretime tüm süreçlerde kalitenin hedeflendiği, müşteri isteklerini dikkate alan toplam kalite yönetimi yaklaşımının bir yansımasıdır. Nitekim sertifikalandırma düzeninde, orman işletmeciliğinde tüm süreçlerde bilimsel ölçütlerin ve toplumun taleplerinin göz önünde tutulması sağlanmaktadır.

Plan yapım sürecine çeşitli kesimlerin dahil edilmesiyle, katılımcı ormancılık faaliyetlerine geçiş sağlanabilecektir. Nitekim, sertifikalandırma süreci bilim adamlarından, sivil toplum örgütlerine varıncaya kadar oldukça geniş bir katılım yelpazesine sahiptir.

Sertifikalendirme kuruluşları kamu kuruluşlarını gözlemleyen, denetleyen sivil güçler olarak önemli işlev görmektedir. Nitekim yasal ve idari denetimin ormancılıkta yeterli olmadığı kanısı bulunmaktadır. Zira ormancılıkta, bir plan ünitesindeki uygulamaların belgeler ve kayıtlar üzerinden gözden geçirilmesi ile yetinilmemesi, alanda çok boyutlu inceleme ve denetimlerin yapılması da büyük önem kazanmaktadır (Geray, 1999). Sertifikalandırma ile, planların uygulanmasına ciddiyet kazandırılacak, planların uygulama sonuçlarını sürekli kontrolüyle orman işletmeciliğinde başarı ölçümü yapılabilecek, bu sayede orman işletmelerinin genel başarı düzeyleri artırılacaktır (Başkent, Türker, 2000).

## 6. ÖNERİLER

Ülkemiz koşullarında gerek sürdürülebilir orman işletmeciliği uygulamalarına yönelmenin ve bu noktadaki tikanıklara çözüm sağlanabilmesi noktasında, gerekse takip edilen uluslar arası politik süreçler ve Helsinki ve Montreal süreçlerinde verilen taahhütlerin gerçekleştirilmesi ve Avrupa Birliği'ne giriş süreçlerinin muhtemel etkileri göz önüne alındığında, ülkemizde sertifikalandırma uygulamalarına geçilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Nitekim, ulusal ekonomiyi makro bazda planlamak amacıyla beş yılda bir hazırlanan, Beş Yıllık Kalkınma Planlarının sonuncusu olan ve 2000-2004 yılları için hazırlanan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (DPT, 2001b) “orman ürünlerinin çevresel sosyal sorumluluk anlayışı ile üretimini ifade eden “Yeşil Sertifika veya Yeşil Etiket” olarak nitelendirilen yöntemin ülkemizde de prensip ve kriterlerinin oluşturularak, uygulamaya konulması gerekli görülmektedir” şeklinde bir ifadeyle konunun önemi vurgulanmıştır. Bugün ülke ormancılığı için erozyon, koruma, mülkiyet gibi öncelikler ne kadar önemli ise, mevcut ormanların sürdürülebilir işletimi de o kadar önemlidir. Bu nedenle, Türkiye ormancılığı için geçerli sürdürülebilir orman işletmeciliği sistemi için prensiplerin veya ilkelerin ortaya konulması ve bu kapsamda gösterge ve ölçütlerin oluşturulması gerekmektedir.

Diğer taraftan, ülkemizde sertifikalandırma uygulamalarının gerçekleştirilmesi noktasında bazı temel noktalarda, özellikle darboğazların yaşandığı konularda köklü değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Bu şekilde sürdürülebilir orman işletmeciliğini gerçekleştirecek nitelikte bir çerçeve oluşturulmalıdır. Nitekim Bolivya'da bu şekilde gerçekleştirilen reformlardan sonra, sertifikalandırma sürecine girilmiş ve yapılan değişiklikler sayesinde sertifikalandırma sürecine oldukça kolay geçilmiştir (Nittler, Nash, 1999).

Daha önce de belirtildiği üzere, sertifikalandırma sürecinde, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin temel olarak alınmaktadır. Başka bir deyişle, orman işletmelerinin sürdürülebilir orman işletmeciliğine göre mevcut uygulamalarının

değerlendirilmesi esas olmaktadır. Bu durumda, ölçüt ve göstergelerin oluşturduğu çerçeve, sürdürülebilir orman işletmeciliğinin nasıl gerçekleştirilebileceğini ortaya koymaktadır.

Bu itibarla, sürdürülebilir orman işletmeciliği ölçüt ve göstergelerinin saptanması sertifikalandırma sisteminin geliştirilmesinde yapılacak ilk işlem olmaktadır (Porsuk, 2000). Nitekim, sertifikalandırma sisteminin etkin olarak uygulandığı ülkelerde, öncelikli olarak söz konusu standartlar geliştirilmiştir. Her ne kadar, sertifikalandırma işlemi orman yönetim birimi düzeyinde gerçekleştirilmekte ise de, öncelikli olarak ulusal düzeyde sertifikalandırma standartları geliştirilmektedir. Daha sonra bu standartlar ülkenin özelliklerine göre işletme düzeylerinde, yeniden şekillendirilmektedir.

Bu kapsamda, ülkemiz ormancılığında öncelikli olarak sertifikalandırma standartlarını geliştirecek olan birimin kararlaştırılması gerekmektedir. Bu noktada mevcut bir kurum, bu görevi üstlenebileceği gibi, özel olarak bu amaç için bir çalışma grubunun oluşturulması da gündeme gelebilecektir. Sözgelimi, ülkemizde standartların geliştirilmesine yönelik olarak faaliyet gösteren, Türk Standartları Enstitüsü kurumu bulunmaktadır. Bu kurum bünyesinde sertifikalandırma ölçütleri ve göstergelerinin saptanması için bir birim teşkil edilmesi düşünülebilir.

Öte yandan, sertifikalandırma düzeninde orman sahipleri veya yöneticileri bizzat kendileri sertifikalandırma değerlendirmesinden geçip geçmeme kararını vermektedirler. Başka bir ifade ile, sertifikalandırma isteğe bağlı bir işlem özelliği taşımaktadır. Türkiye’de orman kaynaklarının sahibi devlet olmakta, Ormancılıktan sorumlu bir bakanlık bulunmakta, bu bakanlığa bağlı Genel Müdürlükler aracılığıyla, taşrada orman yönetim birimi düzeyinde de orman işletmeleri, Devlet Orman İşletmeleri şeklinde örgütlenmiş bulunmaktadır. Bu itibarla, ormancılıkta sertifikalandırma uygulamaları açısından ülkemiz ormancılığı için yapılacak düzenlemelerin, söz konusu yapı nedeniyle, makro düzeyde Orman Genel Müdürlüğü ve taşra düzeyinde Devlet Orman İşletmeleri dikkate alınarak yapılması gerekli olmaktadır.

Genel olarak, sertifikalandırma süreçlerinde etkin rolü sivil toplum örgütleri üstlenmektedir. Bu itibarla, sertifikalandırma hükümetler tarafından uygulanmayan ve politik olarak güçlü ilk önemli araç olduğu ifade edilmektedir (Elliott, Schlaepfer, 2001). Ancak, belirli durumlarda hükümetler sertifikalandırma sürecine aktif olarak girmekte ve

desteklemektedir. Sözelimi, ölkemizde orman kaynaklarının devlete ait oluşu devletin de sertifikalandırma sürecinde aktif olarak yer almasını gerektirmektedir.

Bu itibarla, ölkemiz ormanlarının ve ormancılığının kendi özellikleri göz önünde tutulmak suretiyle, orman sertifikalandırma sisteminin kurulması gerekmektedir. Bu kapsamda ormanların sahibi konumundaki kuruluş olarak, Orman Bakanlığı, sertifikalandırma standartları çalışma grubunun oluşturulmasına önyak olabilir. Ancak, bu grupta tam bir katılımın sağlanması, orman kaynaklarının işletimiyle ilgili tüm tarafların bu sürece dahil edilmesi bir zorunluluk olmaktadır.

Bu kapsamda uluslar arası süreçler paralelinde geliştirilen ölçüt ve göstergelerden yararlanılması düşünülebilir. Bu noktada hangi sürece ilişkin göstergelerin temel alınarak ulusal düzeye indirgeneceğine karar verilmesi gerekmektedir. Nitekim, Türkiye hem Pan Avrupa hem de Yakın Doğu süreçlerine aktif katılmıştır. Bu noktada ölkemizde, bu süreçlerden birisinin, ya da diğer süreçler de dikkate alınarak bütüncül bir yaklaşımla ölçüt ve gösterge çerçevesinin oluşturulması düşünülebilir.

Diğer taraftan, oluşturulacak ulusal sertifikalandırma çalışma grubundan sonra, ulusal sertifikalandırma kurumunun oluşturulması gerekmektedir. Aynı zamanda bu kurumun uluslar arası sertifikalandırma yetkilendirme kurumları tarafından onaylanması gerekecektir. Bu kapsamda, yine üzerinde karar verilmesi gereken bir husus da, hangi kurum kapsamında sertifikalandırma sistemi oluşturulacağı olmaktadır. Aynı zamanda, sistem ya da performans tabanlı veya bütünsel bir sertifikalandırma sistemi tercihi de yapılmak durumundadır.

Uygulamada, iki standart tipinin kombine edilmesi orman işletmeciliğinin sertifikalandırılması için en uygun olacağı ifade edilmektedir. Performans standartlarının kuruluşun başarı hedefi olarak hizmet ettiği bu yapı içerisinde, yönetim sistemi standartları yapı, zamanlama ve kontrol mekanizmasını teşkil etmektedir (Krüedener and Burger 1998).

Ölkemiz koşullarında sertifikalandırma uygulamalarına geçmeden önce belirli bölgelerde pilot çalışmalar gerçekleştirilmesi düşünülebilir. Nitekim, uygulamada ne gibi güçlüklerin ve farklılıkların ortaya çıkabileceğinin anlaşılması ancak bu tür çalışmalar sayesinde mümkün olabilecektir. Amerika'da kamuya ait orman alanlarının sertifikalandırılması işlemine geçilmeden önce iki eyalette bu nitelikte çalışmalar

gerçekleştirilmiş, elde edilen tecrübeler sertifikalandırma uygulanma sürecine kolaylık kazandırmıştır (Catherine vd., 1999).

Öte yandan, daha önceki bölümlerde belirtildiği gibi, sertifikalandırmanın iki temel bileşeni bulunmaktadır. Bunlardan birisi, orman işletmelerinin veya işletmeciliğinin sertifikalandırılması olurken, diğeri üretim kanalının sertifikalandırılması olmaktadır. Yukarıda sıralanan öneriler ve değerlendirmeler, genel olarak orman işletmeciliğinin sertifikalandırılması odaklı olarak yapılmıştır. Oysa, üretim kanalının sertifikalandırılması, en az orman işletmeciliğinin sertifikalandırılması kadar karmaşık bir özellik arz etmektedir. Özellikle ülkemizde, orman ürünleri endüstrisinin mevcut koşulları dikkate alınarak, orman kaynaklarından nihai tüketiciye kadar orman ürünlerinin dolaştığı kanalın izlenmesini mümkün kılacak sistemlerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu noktada, ülkemiz için öncelikle orman işletmelerinin sertifikalandırılması sürecine adım atılmalıdır. Ürün etiketleme süreci daha sonraki aşamada, yine ülkenin orman endüstrisinin özellikleri dikkate alınarak geliştirilecek sistemle hayata geçirilmesi düşünülebilir. Ancak, ilk planda, orman işletmelerinin sertifikalandırılması için gereken sistem bileşenleri saptanarak, bu sürece girilmelidir.

İşte, bütün bu noktalarda, ilgili akademisyenler, araştırmacılar, sivil toplum örgütleri, meslek örgütleri, orman yöneticileri, vb. orman kaynaklarının işletimi ile ilgili olan tüm etki ve çıkar gruplarından üyeleri bünyesinde barındıran çalışma grubunun öncelikli olarak oluşturulması ve ilgili kararların katılımcı bir süreçle alınması gerekmektedir. Bu kapsamda, gerek ormancılık sektörü çalışanlarının gerekse diğer ilgi gruplarının bilgilendirilmesine yönelik çalışmaların da yapılması gerekmektedir.

Bu noktada, genellikle ulusal sertifikalandırma kurulu oluşturulmakta, bu işlemi akreditasyon kurumundan yetki alabilmesi için gerekli müracaatın yapılması izlenmektedir. Bu başvuru bu kurumun Yönetim Kurulu'na iletilmekte, bu kurul da sertifikalandırma sistemini denetleyecek bağımsız bir danışman veya danışmanları saptamaktadır. Bu danışmanlar belirli bir süre içerisinde hazırladığı raporu yönetim kuruluna sunmakta, eğer sertifikalandırma birimi yeterli bulunursa onaylanmak üzere Genel Kurul'a iletilmektedir. Burada sertifikalandırma biriminin onaylanması, oylama yoluyla gerçekleştirilmektedir. Bu ve benzer süreçlerin

sertifikalandırma sistemi için gerekli olacağı düşünülerek, gelişmelerin yakından takip edilmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan sertifikalandırmanın maliyeti de önemli bir husus olmaktadır. Özellikle maliyet konusu, bir çok orman işletmesinin sertifikalandırma sürecinden uzak durmalarının altında yatan nedenlerden bir tanesidir. Bu noktada, Türkiye ormancılığı açısından, sistemin özellikleri itibarıyla en düşük maliyetle sertifikalandırma sürecinden geçilebilecek bir düzenleme yapılmalıdır. Sözgelimi, Devlet Orman İşletmelerinin, Avrupa ormancılığında uygulanan ve ölçek ekonomileri yardımıyla maliyet tasarrufu oluşturan grup sertifikalandırma uygulamasına gidilmesi düşünülebilir. Bu itibarla, Orman Bölge Müdürlükleri bünyesinde yer alan işletmeler, bir işletme grubu olarak toplu olarak sertifikalandırma sürecinden geçirilmesi önerilebilir.





## 7. KAYNAKLAR

- AFPA, 2002, Amerika Orman ve Kağıt Kurumu İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.afandpa.org>.
- Abusow, K., 2002, Canadian Forest Management Certification Status Report, June 1, Prepared for the Canadian Sustainable Forestry Certification Coalition.
- Anonim, 1991, Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik, T.C. Orman ve Köyişleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Anonim 1998, Türkçe Sözlük, Cilt II, Türk Dil Kurumu Yayınları: 549, 9. Baskı, Ankara.
- Anonim, 2000, Avrupa'da Ormanların Korunması Bakanlar Konferansı (AOKBK) Genel Deklarasyon ve Kararlar, T.C. Orman Bakanlığı APK Kurulu Başkanlığı, Dış İlişkiler ve AB Dairesi Başkanlığı, Kasım 2000, Ankara.
- Anonymous, 1987, Our Common Future, World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, Oxford. (Ortak Geleceğimiz, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, Çeviren: Belkıs Çorakçı, TÇSV, Ankara, 1991).
- Anonymous, 1995, Forest Certification – An SAF Study Group Report, Journal of Forestry, April 1995, Volume 93, Number 4, 6-11.
- Anonymous, 1996, Intergovernmental Seminar on Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management, Background Document, August 19-22, 1996, Ministry of Agriculture and Forestry, Helsinki, Finland.
- Anonymous, 1997a, Development of Forest Certification in Finland, Forest Certification Committee, Publications of the Ministry of Agriculture and Forestry (6a/1997), 90s, Helsinki, Finland.
- Anonymous, 1997b, 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, 1997c, 2nd Annual Progress Report on the American Forest & Paper Association's Sustainable Forestry Initiative, Executive Summary (Sustainable Forestry for Tomorrow's World), American Forest & Paper Association, Washington DC.

Anonymous, 1998a, Forest Certification – Status Report and Overview, February 1998, GTZ Forest Certification Project, Eschborn, Germany.

Anonymous, 1998b, Annual Forest Products Review, 1997-1998, United Nations Commission for Europe Timber Committee.

Anonymous, 1998c, Montreal Process Working Group, Criteria and Indicators for the Conservation and Sustainable Management of Temperate and Boreal Forests (<http://www.mpci.org/whatis/criteria-e.html>).

Anonymous, 1999, Task Force on Forest Management Certification Programs 1999 Report, The Society of American Foresters.

Anonymous, 2000a , Certified Forest Products Marketplace, Chapter 13 in ECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 1999-2000,157-164.

Anonymous, 2000b, General Declarations and Resolutions, adopted at the Ministerial Conferences on the Protection of Forests in Europe-Strasbourg 1990-Helsinki 1993-Lizbon 1998, Liaison Unit Vienna, Austria.

Anonymous, 2001a, Chain of Custody: Handbook of Procedures to Apply for Certification, Wood Industry Sector, Bolivian Council for Voluntary Forest Certification, Santa Cruz, Bolivia – 2001.

Anonymous, 2001b, Turkey Forestry Sector Review, Report No: 22458-TU, Environmentally and Socially Sustainable Development Unit, Europe and Central Asia, s64.

Ayanoğlu, S., 1999, Anayasa Hükümleri Karşısında Orman Mevzuatımız, Ormancılık Hukuku içerisinde, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Yayın No: 136, s.11-40, Ankara.

Baharuddin, H.G., Simula, M., 1994, Certification Schemes for all Timber and Timber Products, Report for the International Tropical Timber Organization, Yokohama, Japan.

Baharuddin H.G., 1995, Timber certification: An Overview, Unasylva, Vol. 46, 1995/4-183, 18-24.

Bass, S., 1998, Introducing Forest Certification, DG-VIII Forest Certification Advisory Group (FCAG), Forest Certification Briefing Note No 1.

- Bass, S., Simula 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.
- Başkaya, F., 1997, Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü, İmge Kitabevi.
- Başkent, E.Z., 1995, Forest Landscape Management: Concept and Practice, PhD Thesis, Faculty of Forestry, University of New Brunswick, Fredericton, NB. X+133 pp.
- Başkent, E.Z.; Türker, M.F., 2000, Sürdürülebilir Ormancılığa Doğru: Uluslararası Standardizasyon, Sertifikasyon ve Ulusal Ormanlık Stratejileri, Doğu Anadolu Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Ormanlık Araştırma Dergisi, 2000/1 No:3, Erzurum.
- Başkent E.Z., Yolaşmaz, H.A., Mısır, M., 2001, Orman Ekosistem Amenajmanı, I. Ulusal Ormanlık Kongresi, 19-20 Mart 2001, Türkiye Ormanlıklar Derneği Yayını, Kongre Serisi No:1, Ankara.
- Başkent, E.Z. ve Türker, M.F.; 2002, Ormanlıkta Sertifikasyonla İlgili Gelişmeler, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisine Yayınlanmak Üzere Gönderildi.
- Başkent E.Z., Köse, S., Yolaşmaz, H.A., Çakır, G., Keleş, S., 2002, Orman Amenajmanında Yeni Açılımlar Çerçevesinde Planlama Sürecinin Değerlendirilmesi ve Yeniden Tasarımı, Orman Amenajmanı'nda Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, 18-19 Nisan, s.23-37, İstanbul.
- Berg, S. and Olszewski, R., 1995, Certification and Labeling: A Forest Industry Perspective, Journal of Forestry, Volume 93, Number 4, 30-33, April 1995.
- Bonafos, H. (de), 2001, An Analysis of the Costs and Benefits of an Environmental Management System Certified ISO 14001 in Chile, Santiago, Şili.
- Borsting, M., 1997, Certification of Non-Timber Forest Products, Community Ecology - Newsletter of the Rogue Institute - Fall 1997.
- Bourke, I.J., 2000, Certification and Labeling of Paper and Other Forest Products: where are we heading?, FAO Advisory Committee on Paper and Wood Products, Forty-First Session – Rotorua (New Zealand) 2-3 May 2000.
- Brand, D.G., 1997, Criteria And Indicators for The Conservation and Sustainable Management of Forests: Progress to Date and Future Directions; Biomass and Bioenergy, Vol: 13, No: 4/5, pp. 247-253.

- Cabarle, B., Hrubes, R.J., Elliott C., Synnott T., 1995, Certification, Accreditation: The Need for Credible Claims, Journal of Forestry, April 1995, Volume 93, Number 4, 12-17.
- Caravazo, V.R., 1997, Tarapato Önerisinin Tanımı ve Analizi: Amazon Ormanlarının Sürdürülebilirliği İçin Kriter ve Göstergeler, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, 13-22 Ekim 1997, Antalya, Bildiriler Kitabı Cilt 6, (Ekolojik Bölgelerin Gözden Geçirilmesi), s. 71-82, Ankara.
- Catherine, M.M., Sample, V.A., Grace, J.R., Rose, G.A., 1999, Third Party Performance Based Certification: What Public Forestland Managers Should Know, Journal of Forestry, Vol.97, No.3, JOF 97 (3):6-12.
- Ceylan, T., 1995, Sürdürülebilir Kalkınma, Gelişme İktisadı, Kuram, Eleştiri, Yorum, Editörler, İşgüden, T., Ercan F. ve Türkay M.; Beta Basım-Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Contreras-Hermosilla, A., 2000, The Underlying Causes of Forest Decline, CIFOR, Occasional Paper No. 30, ISSN 0854-9818, June 2000, Bogor, Indonesia.
- Cook, P. S., O'Laughlin, J., 1999, Toward Sustainable Forest Management: Idaho Forest, Wildlife and Range Policy Analysis Group, Report No. 18, University of Idaho, December 1999, Moscow.
- CSA, 2002, Kanada Standartlar Kurumu İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.csa.ca>.
- 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.
- Çağlar, Y., 1998, Sürdürülebilirlik ve Türkiye Ormancılığı, Sürdürülebilir Kalkınmanın Uygulanması –Tartışma Toplantısı- TÇV Yayın No: 126, s 61-75, Ankara.
- Çağlar, Y., 1999, Meşeler Artık Gövermeli, Aksoy Matbaacılık, 56s. Ankara.
- Çağlar, Y., 2000, Ormanlarımız Azalıyor mu Artıyor mu?, "...Biz Gideriz Ormana" içerisinde, s. 71-80, ISBN 975-96557-3-X, Ankara.
- Darby, J., 1998, Of Markets and Forest: Certification and Sustainable Forestry in Bolivia, Working Paper of CFV, October, 22pp., Bolivya.

- Daşdemir, İ., 1998a, Devlet Orman İşletmelerinin Yönetmel ve Örgütsel Boyutlarının Belirlenmesi, Doğu Anadolu Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Teknik Rapor No:3, s.70, Erzurum
- Daşdemir, İ., 1998b, Çağdaş Ormanlık Anlayışı ve Örgüt Yapısı, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Sayı 2, 20 s.
- DPT, 2001a, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Uluslararası İlişkiler ve Karşılaştırmalar, Ankara.
- DPT, 2001b, Uzun Vadeli Strateji ve VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005, Ankara.
- Elliott, C., 1999, Forest Certification: Analysis from A Policy Network Perspective, Doctoral Dissertaion, Chair of Ecosystem Management, Department of Rural Engineering, Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne.
- Elliott, C.; Schlaepfer, R.; 2001, Understanding Forest Certification Using the Advocacy Coalition Framework, Forest Policy and Economics 2(2001) 257-266.
- El-Lakany, M.H., 1997, Yakın Doğu'da Sürdürülebilir Orman Yönetimi Kriterleri ve Göstergeleri, XI. Dünya Ormanlık Kongresi Bildirileri, 13-22 Ekim 1997, Antalya, Bildiriler Kitabı Cilt 6, (Ekolojik Bölgelerin Gözden Geçirilmesi), s.103-110, Ankara.
- FAO, 1997, State of The World's Forests, ISSN 1020-5705, FAO, Rome.
- FAO, 2001a, The Situation and Recent Developments in the Foret Sector, State of the World's Forests 2001, Part I, Rome, Italy.
- FAO, 2001b, Key Issues in the Forestry Sector Today, State of the World's Forests 2001, Part II, Rome Italy.
- FAO, 2001c, Global Forests Resource Assesment 2000, ISSN 0258-6150, FAO Forestry Paper 140, Rome Italy.
- Fırat, F., 1971, Ormanlık İşletme İktisadı, İ.Ü. Yayın No: 1541, Orman Fakültesi Yayın No: 156, 356s, İstanbul.
- Fisunoğlu, M., 1998, Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekonomi, Sürdürülebilir Kalkınmanın Uygulanması –Tartışma Toplantısı -, TÇV Yayın No: 126, s 61-75, Ankara.

- FSC, 2002, Orman İdare Konseyi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.fscoax.org>.
- Gale, R.P. and Corday, M., 1991, What Should Forests Sustain? Eight Answers, Journal of Forestry, May 1991, Vol.89, No.5, JOF 89(5):31-36.
- Geray, U., 1989., Ormancılığın Çağdaş Çerçevesi, İÜ Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 39, Sayı 4, İstanbul, 17-27.
- Geray, U., 1993, Türkiye’de Orman Kaynakları Yönetiminin Geliştirilmesine İlişkin Sorunlar, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Cilt:43, Sayı:2, 11-30, İstanbul
- Geray, U., 1998, Orman Kaynakları Yönetimi, DPT Yayını 115s., Ankara.
- Geray, U., 1999, Türkiye’de Orman Sertifikalandırma Olabilirlik Raporu, 30s. (Henüz Yayınlanmamıştır)
- GFTN, 2002, Küresel Ormanlar ve Ticaret Ağı İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.panda.org/forestandtrade>
- Ginzky, H., 1997, Report on the Admissibility Under International Law of National Bans on Tropical Timber Use Imposed by Public Authorities, Bremen, November 1997.
- Girgin, E., 19993, Ormancılıkta İş ve İşlemler El Kitabı (İşletme-Pazarlama), Cilt I, Gelişim Matbaacılık, Ankara.
- Grimes, K. D., 1996, Environmental Marketing Claims, Saleswatch, Volume I, Number II.
- Gürkan, B., 1999, Orman Mevzuatının Biyolojik Çeşitliliğe Etkisi, Ormancılık Hukuku içerisinde, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Yayın No: 136, s.79-100, Ankara.
- Hansen, E., 1997, Forest Certification and Its Role in Marketing Strategy, Forest Products Journal; Mar 1997; Volume:47; Issue: 3.
- Hansen, E. and Juslin H., 1999, The Status of Forest Certification in the ECE Region, Geneva Timber and Forest Discussion Papers, ECE/TIM/DP/14, United Nations Publication, ISSN 1020-7228, New York and Geneva.
- Hansen, E., Forsyth K. and Juslin H., 2000, Forest Certification Update for the ECE Region Summer 2000, Geneva Timber and Forest Discussion Papers,



ECE/TIM/DP/20, United Nations Publications, ISSN 1020 7228, New York and Geneva.

- Humphries, S., Vlosky R.P., Carter, D., 2001, Certified Wood Products Merchants in the United States: A Comparison between 1995 and 1998, Forest Products Journal, 51 (6): 32-38.
- Irvine, D., 1999, Certification and Community Forestry: Current Trends, Challenges and Potential, A Background paper for the World Bank/WWF Alliance Workshop on Independent Certification, Washington, DC, November, 1999.
- ISO, 2002, Uluslararası Standartlar Kurumu İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.iso.org>
- ISO/IEC 1996, ISO/IEC Guide 61-General Requirements for Assesment and Accreditation of Certification/Registration Bodies, Geneva.
- ITTO, 2002, International Tropical Timber Organization (ITTO), Criteria and Indicators for Sustainable Management of Natural Tropical Forests, ITTO Web Page (<http://www.itto.or.jp/policy/pds7/page4.html>)
- Kanowski, P., Sinclair, D. Ve Freeman B., 1999, International Approaches to Forest Management Certification and Labelling of Forest Products: A Review, Agriculture, Fisheries and Forestry – Australia.
- Kärnä, J., Steineck, F., and Juslin, H., 2001, Green Marketing of Sawn Timber and Wood Based Panels in Finland and Sweden, Journal of Forest Economics, Vol.:7, No: 2, 2001
- Keating, M., 1993, Değişimin Gündemi, Gündem 21 ve Diğer Rio Anlaşmalarının Popüler Metinleri, UNEP Türkiye Komitesi (Türkiye Çevre Vakfı) Yayını, Ankara.
- Keurhout, 2002, Keurhout Kurumu İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.stichtingkeurhout.nl/English.htm>
- Kiker, C.F., and Putz F.E., 1997, Ecological Certification of Forest Products: Economic Challenges, Methodological and Ideological Options, Ecological Economics 20 (1997) 37-51.
- Konukçu, M., 2001, Ormanlar ve Ormancılığımız; Faydaları, İstatistik Gerçekler, Anayasa, Kalkınma Planları, Hükümet Programları ve Yıllık Programlarda Ormancılık, Yayın No. DPT : 2630, Ankara.

- Kruedener, B.v., 1997, The Potential of Certification As an Instrument to Enhance Recognition of the Management Capacity of Forest Communities, Study for FTTP/RECOFTC, November 1997.
- Kruedener, B.v. and Burger D., 1998, Certifying Forest Management-A Consumer-Driven Market Instrument with a Potential to Promote Sustainable Development, Gate, Number 2, Year 1998, 30-35.
- Lammerts, v.B., E.M., Blom, E.M., 1997, Hierarchical Framework for the Formulation of Sustainable Forest Management Standards, The Tropenbos Foundation, AH Leiden, Netherlands.
- LEI, 2002, Endonezya Eko-etiketleme Enstitüsü İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.lei.or.id>
- Lindahl, K.B., 2000, Certification Toolbox - The Why, How, What and Where of Certification; Forests, Trees and People Newsletter, No:43 November 2000, Uppsala, Sweden.
- Lucier, A.A., and Stiepard J.P., 1997, Certification and Regulation of Forestry Practices in the US: Implications for Intensively Managed Plantations, Biomass and Energy, Vol. 13, No: 4/5, pp. 193-199.
- Lyke, J., 1996, Forest Product Certification Revisited: An Update, Journal of Forestry, October 1996, Volume: 94, Number: 10, pp. 16-22.
- Mallet, P., 2000, Non-Timber Forest Products Certification - Challenges and Opportunities, Forest Trees and People Newsletter, No:43 Uppsala, Sweden.
- Markopoulos, M., 1998, The Impacts of Certification on Community Forest Enterprises: A Case Study of the Lomerio Community Forest Management. Bolivia Project. Oxford Forestry Institute - OFI. International Institute for Environment and Development Forest and Land Use Series No.13, London.
- Markopoulos, M., 1999, The Impacts of Certification on Campesino Forestry Groups in Northern Honduras, Oxford Forestry Institute - OFI, Oxford.
- Mendoza, G.A. and Macoun, P. with Prabhu, R., Sukadri, D., Purnomo, H., Hartanto, H., 1999, Guidelines for Applying Multi-Criteria Analysis to the Assessment of Criteria and Indicators, The Criteria & Indicators Toolbox Series 9, Center for International Forestry Research (CIFOR), Jakarta, Indonesia.
- Miraboğlu, M., 1983, Ormancılık İşletme İktisadı, İ.Ü. Yayın No: 3143, Orman Fakültesi Yayın No: 340, 248s, İstanbul

- Mouritsen J., Ernst J., Jørgensen A.M., 2000, Green Certification As a Managerial Technology, Scandinavian Journal of Management, 16 (2000) 167-187.
- MTTC, 2002, Malezya Orman Konseyi İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.mttc.com.my>
- Nittler, J.B., Nash, D.W., The Certification Model for Forestry in Bolivia, Journal of Forestry, Volume 97, Number 3, JOF 97(3):32-36.
- Ozanne, L.K., Vlosky, R.P., 1996, Wood Products Environmental Certification: The United States Perspective, The Forestry Chronicle, March/April, Vol.72, No.2, 157-165.
- Ozanne, L.K. and Vlosky, R.P., 1997, Willingness to Pay for Environmentally Certified Wood Products: A Consumer Perspective, Forest Products Journal, Vol. 47, No. 6, 47(6):39-48.
- Ozanne, L.K. and Vlosky, R.P., 1998, Environmental Certification of Wood Products, Women in Natural Resources, Vol. 19, No.3, 4-8, Spring 1998.
- Ozanne, L.K., Bigsby, H. and Vlosky, R.P., 1999, Certification of Forest Management Practices: The New Zealand Customer Perspective, New Zealand Journal of Forestry, February 1999, 17-23.
- Özdönmez, M., Akesen, A., Ekizoğlu, A., 1998, Ormancılık Yönetim Bilgisi, İÜ Yayın No:4157, Orman Fakültesi Yayın No: 457, 357s, İstanbul.
- Öztürk, A. ve Türker M.F., 2002, Ülkemiz Ormancılık Sektörü Amaç, Strateji ve Politikalarının Makro Planlar Kapsamında İrdelenmesi, II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 15-18 Mayıs 2002, Cilt No: 1, s.25-40. Artvin.
- Pari, R., Ruzicka I., 1993, The Case against Environmental Taxes for Sustainable Forestry, Journal of Forestry, Volume 91, Number 4, April 1993, 22-26.
- PEFC, 2002, Pan Avrupa Sertifikasyon Kurumu İnternet Sitesi, Erişim Tarihi; 20.07.2002, <http://www.pefc.org>
- Peşkirçioğlu, N., 1999, Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No: 620, Ankara.
- Polonsky, M.J., Rosenberger III, P.J., 2001, Reevaluating Green Marketing: A Strategic Approach, Business Horizons, September-October 2001.

- Porsuk, T., 2000, Sürdürülebilir Ormanlık Ölçütleri, Göstergeleri ve Türkiye'deki Durumunun Belirlenmesi, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Putz, F.E., 1994, Approaches to Sustainable Forest Management, Center for International Forestry Research, Working Paper No:4, September 1994, Indonesia.
- Rametsteiner, E., 2000, Sustainable Forest Management Certification Frame Conditions, System Designs and Impact Assessment, Liaison Unit Vienna, Austria.
- Rametsteiner, E., Schwrazbauer, P., Juslin, H., Kärnä, J., Cooper, R., Samuel, J., Becker M. And Kühn T., 1998, Potential Markets for Certified Forest Products in Europe, European Forest Institute, ISSN: 1455-6936, Joensuu, Finland.
- Rametsteiner E., Simula M., 2001, Background Paper for Workshop on Forest Certification: Forging Novel Incentives for Environment and Sustainable Forest Management, Proceeding of the International Workshop, EFI Proceedings 43, Brussels, Belgium, 6-7 September 2001 (Eds. Simula, M., Rametsteiner, E., Blåsten A., Green T. and Pajari B.)
- Rametsteiner, E., 2001, Markets for Certified Forest Products, Chapter 10 in ECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 2000-2001.
- Roodman, D.M., 1996, Çevre İçin Pazardan Yararlanmak, Dünyanın Durumu Bölüm 10, s.205-229, Çeviren Sinem Gül, Tübitak-TEMA Vakfı Yayınları:3, 1997.
- Savaş,V.F., 1997, Doğal Kaynak Kullanımında İki Alternatif: Sürdürülebilir Gelişme ve Serbest Piyasa Çevreciliği, Doğal Kaynak Kullanımında Alternatif Yöntemler Yeni Yaklaşımlar, Ankara, 1997.
- Seymour, R.S., Hrubes, R.J., Hammel D., 1995, Certifying Sustainable Forestry, Journal of Forestry, April 1995, Volume 93, Number 4, 26-29.
- Simula, M., 1999, Certification of Forest Management and Labelling of Forest Products, The World Bank Group, Forest Policy Implementation Review and Strategy Development: Analytical Studies, Discussion Note on Main Issues, Draft 2.0, 6 September 1999
- Sönmez, N., 1997, Sürdürülebilir Kalkınma, Koruma ve Kullanma İlkeleri, Doğal Kaynak Kullanımında Alternatif Yöntemler Yeni Yaklaşımlar, Ankara, 1997.
- Spiedel, G., 1972, Planung im Forstbetrieb, Grundlagen and Methoden der Forstzeitungi Wien 86 jg (1975), F.5, s.160 (FIRAT, F., 1971, Ormanlık İşletme İktisadi, İ.Ü. Yayın No: 1541, Orman Fakültesi Yayın No: 156, 356s, İstanbul.)

- Sprang, P., 2001, Aspects of Quality Assurance under the Certification Schemes FSC and PEFC, Themenbearbeitung am Institut für Forstökonomie, Freiburg, January 2001.
- Stevens, J., Ahmad, M., Ruddell, S., 1998, Forest Products Certification: A Survey of Manufacturers, Forest Products Journal, 48 (6): 43-49.
- 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.
- Taylor, D., Owen, C., 1991, Balancing Economics and the Environment, Journal of Forestry, Volume 89, Number 11,13-16, November 1991.
- Taylor, R., 1999, Non-Market Benefits of Certification, Forest Certification/Verification Workshop, November 9-10, 1999, World Bank/WWF Alliance.
- Teisl, M.F., Roe, B., 2000, Environmental Certification-Informing Consumers about Forest Products, Journal of Forestry, Vol.98, No.2, JOF 98(2):36-42.
- Tordyce, T., 2000, Forestry Certification from a Management Perspective, International Union of Forestry Research Organisations Conference-Tasmania, March, 2000.
- Tuncer, B., 1998, Çevre, Nüfus ve Ekonomik Gelişme, Nüfus, Çevre ve Kalkınma Konferansı, 13-14 Kasım 1997, TÇV Yayın No: 124, Ankara.
- Türker, M.F., 1992, Maçka Devlet Orman İşletme Müdürlüğü Ormanlarından Odun Hammaddesinin Yakacak Odun Amacıyla Tüketilmesinin Sosyo-Ekonomik Analizi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.
- Türker M.F., Gümüş C. ve Ayaz H., 1995, Türkiye'de Orman Ekonomisi İle İlgili sorunlar ve Çözüm Önerileri, Türkiye Ormancılık Raporu, KTÜ Orman Fakültesi, Yayın No: 48, s. 80-102, Trabzon.
- Türker M.F., 1996a, Açık Artırmalı Orman Ürünleri (Tomruk) Satışlarında Fiyat Oluşumunun Araştırılması (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği), KTÜ Araştırma Fonu, 93.115.002.1 Kod Nolu Proje, Trabzon.

- Türker, M.F., 1996b, Doğu Karadeniz Bölgesi Ormancılık Sektörünün Sosyo-Ekonomik Yapısı, KTÜ Araştırma Fonu 93.115.001.3 Nolu Proje, Trabzon.
- Türker, M.F., Ayaz, H., 1998, Orman Köylerinin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Orman Kaynaklarının Tahribi, Çevre Eğitimi : Metot ve Özel Konular, Uluslararası Katılımlı III. Ekoloji Yaz Okulu Tebliği, 21-27 Temmuz 1997, Trabzon, Çevre Koruma ve Araştırma Vakfı, Çevre Eğitimi Merkezi Yayınları:2, 165-187, İzmir.
- Türker, M.F., Balık, T., Ayaz, H., 1998, Sosyal İhtilafı Orman Alanlarının Orman İşletmeciliği Faaliyetleri Üzerine Etkileri (Maçka Devlet Orman İşletmesi Örneği), Doğu Karadeniz Bölgesinde Mülkiyet Sorunları Sempozyumu Bildiri Metinleri, 251-260, Trabzon.
- Türker, M.F., 1999, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Orman Halk İlişkilerini Çalışma Grubu Taslağı Oluşumu Üzerine Görüşler, 11s, Ankara.
- Türker, M.F., 2000, Orman İşletmeliği Ders Notu (Değiştirme, Gözden Geçirme ve İlavelerle Yeniden İşlenmiş İkinci Baskı), KTÜ Orman Fakültesi, Ders Notları Yayın No: 59, Trabzon.
- Türker, M.F., Pak, M., Öztürk, A., 2000, The Review of Non-Wood Products Management in Turkey as from the Five Year Development Plans and Forestry Main Plans, Seminar on Harvesting of Non-Wood Forest Products, 2-8 October, Menemen, İzmir.
- Türker, M.F., 2001, Ormancılık Sektöründe Stratejik Yönetim Kavramının Sektörün Değişen Çevre Şartları Açısından İrdelenmesi, I. Ulusal Ormancılık Kongresi, 19-20 Mart 2001, Türkiye Ormancılar Derneği Yayını, Kongre Serisi No:1, Ankara.
- Türker, M.F., Başkent, E.Z., Durusoy, İ., 2001, Ormancılıkta Sertifikasyon : Orman Kaynakları ve Orman İşletmeciliği Üzerine Etkileri, Uluslararası Gelişmeler ve Türkiye Ormancılığında Gerekliliği ve Olabilirliği, I. Ulusal Ormancılık Kongresi, 19-20 Mart 2001, Türkiye Ormancılar Derneği Yayını, Kongre Serisi No:1, Ankara.
- Türker, M.F., Barlı, Ö., Türkiye Ormancılık Teşkilatında İşletme Kültürünü Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma, KTÜ Araştırma Fonu, 20.113.001.9 Kod Nolu Proje, Trabzon.
- Türker, M.F., Durusoy, İ., 2002, Devlet Orman İşletmelerinde Halkla İlişkiler ve Sertifikasyon, II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 15-18 Mayıs 2002, Cilt No: 1, s.134-143. Artvin.



- Türker, M.F., Başkent, E.Z., Durusoy, İ., 2002a, Ormancılıkta Sertifikasyon Üzerine Bazı Değerlendirmeler, II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 15-18 Mayıs 2002, Cilt No: 1, s.220-227. Artvin.
- Türker, M.F., Öztürk, A., Tiryaki, E., 2002b, Ülkemiz Ormancılık Sektöründe Odun Dışı Orman Ürünleri Kapsamında Değerlendirilen Odun Dışı Bitkisel Ürün İşletmeciliği, II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, 15-18 Mayıs 2002, Cilt No: 1, s. 270-279, Artvin.
- Türker, M.F., Pak, M., Öztürk, A., 2002c, Turkey Country Report, Mediterranean Forests and People: the Total Value, MEDFOREX-EFI-RPC Solsona CTFC, Padua University Press, Solsona and Padua.
- 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.
- Varangis, P.N., Crossley, R., Primo Braga, C.A., 1995, Is There a Commercial Case for Tropical Timber Certification?, The World Bank, International Economics Department, Commodity Policy and Analysis Unit, Policy Research Working Paper 1479, June 1995, Washington.
- Vertinsky, I., Zhou D., 2000, Product and Process Certification- Systems, Regulations and International Marketing Strategies, International Marketing Review, Vol. 17, No. 3, 2000, pp. 231-252.
- Vilhunen, L., Hansen, E., Juslin, H., Forsyth K., 2001, Forest Certification Update for the ECE Region Summer 2001, Geneva Timber and Forest Discussion Papers, ECE/TIM/DP/23 United Nations Publications, ISSN 1020 7228, New York and Geneva.
- Vlosky, R.P., Eco-Marketing: Can Certified Products Help Expand Your Sales?, MFI Wood Tech., March 25-27, 1998, Oregon, USA.
- Vlosky, R.P., 2000, USDA Forest Service, Bureau of Land Management, and State Forester Perspectives on Certification, Forest Products Journal, Volume 50, Number 3, 50(3):21-27.
- Vlosky, R.P., Ozanne L.K., 1998, Environmental Certification of Wood Products: The U.S. Manufacturers' Perspective, Forest Products Journal, 48 (9): 21-26.

- Wijewardanal, D., Caswell S., Palmberg-Lerche, C., 1997, Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriter ve Göstergeler, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, 13-22 Ekim 1997, Antalya, Bildiriler Kitabı Cilt 6, (Ekolojik Bölgelerin Gözden Geçirilmesi), s.3-15, Ankara.
- Yazıcı, K., 1985, Orman Bakanlığı Organizasyonunda Yönetimin Mahiyeti ve Maliyeti Üzerinde Araştırmalar, KÜ Orman Fakültesi Yayınları, Genel Yayın No: 6, Fakülte Yayın No:1, Trabzon.
- Zapata, J.B., 1997, Sürdürülebilir Kalkınmada Orta Amerika Süreci, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, 13-22 Ekim 1997, Antalya, Bildiriler Kitabı Cilt 6, (Ekolojik Bölgelerin Gözden Geçirilmesi), s.93-99, Ankara.
- Zhao J., Xia, Q., 1999, China's Environmental Labeling Program, Environmental Impact Assessment Review, 1999;19:477-497



## 8. EKLER

Ek Tablo 1: SOİ ölçüt ve göstergelerinin uluslararası ve bölgesel süreçler itibarı ile kapsam bakımından karşılaştırılması

	ITTO	Helsinki	Montreal	Tarapato	Kurak K. Afrika	Yakın Doğu	Orta Amerika
<b>Orman kaynaklarının kapsamı</b>	<b>Ölçüt 1:</b> Orman Kaynak Tabanı	<b>Ölçüt 1:</b> Orman kaynakları ve küresel karbon değişimine olan katkılarının geliştirilmesi ve sürdürülmesi	<b>Ölçüt 1:</b> Biyolojik çeşitliliğin muhafazası <b>Ölçüt 2:</b> Orman ekosistemlerinin verimlilik kapasitelerinin sürdürülmesi, <b>Ölçüt 5:</b> Ormanların küresel karbon değişimine olan katkılarının sürdürülmesi	<b>Ölçüt 3:</b> Sürdürülebilir Orman Ürünleri Üretimi <b>Ölçüt 4:</b> Orman örtüsünün ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	<b>Ölçüt 1:</b> Küresel karbon devrine katkıları da dahil olmak üzere orman kaynakların sürdürülmesi ve geliştirilmesi	<b>Ölçüt 1:</b> Orman kaynaklarının kapsamı	<b>Ölçüt 2:</b> Orman örtüsü
<b>Sağlık ve hayatiyet</b>	Orman Yönetim Birimi Düzeyinde: Flora ve Faunanın Korunması	<b>Ölçüt 2:</b> Orman ekosisteminin sağlık ve yapısının sürdürülmesi	<b>Ölçüt 3:</b> Orman ekosistemlerinin sağlık ve yapılarının sürdürülmesi	<b>Ölçüt 4:</b> Orman örtüsünün ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	<b>Ölçüt 3:</b> Orman ekosistemlerinin sağlık, hayatiyet ve bütünlüğünün korunması	<b>Ölçüt 3:</b> Sağlık hayatiyet, bütünlük	<b>Ölçüt 3:</b> Orman sağlığı ve hayatiyeti

## Ek-1'in Devamı

<b>Üretim fonksiyonları</b>	<b>Ölçüt 2:</b> Akış Sürekliliği	<b>Ölçüt 3:</b> Ormanların üretim (odun ve odun dışı) fonksiyonlarının geliştirilmesi ve sürdürülmesi	<b>Ölçüt 2:</b> Orman ekosistemlerinin verimlilik kapasitelerinin sürdürülmesi	<b>Ölçüt 3:</b> Sürdürülebilir Orman Ürünleri Üretimi <b>Ölçüt 1:</b> Sosyo-ekonomik faydalar	<b>Ölçüt 4:</b> Ormanların ve diğer ağaçlık alanların üretim fonksiyonlarının sürdürülmesi ve güçlendirilmesi	<b>Ölçüt 4:</b> Verimlilik kapasitesi ve fonksiyonlar	<b>Ölçüt 6:</b> Orman ekosistemlerinin üretim fonksiyonları
<b>Biyolojik çeşitlilik</b>	(Orman Yönetim Birimi Düzeyinde: Flora ve Faunanın Korunması) ITTO Biyolojik çeşitliliğe hitap eden ayrı bir yönerge yayınlamıştır.	<b>Ölçüt 4:</b> Orman ekosistemlerindeki biyolojik çeşitliliğin düzenli şekilde geliştirilmesi, muhafazası ve sürdürülmesi	<b>Ölçüt 1:</b> Biyolojik çeşitliliğin muhafazası	<b>Ölçüt 4:</b> Orman örtüsünün ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması	<b>Ölçüt 2:</b> Orman ekosistemlerindeki biyolojik çeşitliliğin sürdürülmesi ve geliştirilmesi	<b>Ölçüt 2:</b> Orman alanlarında biyolojik çeşitliliğin muhafazası	<b>Ölçüt 5:</b> Orman ekosistemlerinde biyolojik çeşitlilik
<b>Çevresel fonksiyonlar</b>	<b>Ölçüt 3:</b> Çevresel Kontrol Seviyesi	<b>Ölçüt 5:</b> Ormanların koruma (özellikle toprak ve su) fonksiyonlarının düzenli şekilde	<b>Ölçüt 4:</b> Toprak ve su kaynaklarının muhafazası	<b>Ölçüt 5:</b> Su ve Toprak Kaynaklarının Korunması ve Entegre Yönetimi	<b>Ölçüt 5:</b> Orman işletmeciliğinde üretim fonksiyonlarının sürdürülmesi ve	<b>Ölçüt 5:</b> Koruyucu çevresel fonksiyonlar	<b>Ölçüt 4:</b> Orman ekosistemlerinin çevre hizmetlerine olan katkıları

## Ek-1'in Devamı

Sosyo-ekonomik fayda ve ihtiyaçlar	Ölçüt 4: Sosyo-Ekonomik Etkiler	geliştirilmesi ve sürdürülmesi	Ölçüt 6: Diğer sosyo-ekonomik işlevlerin sürdürülmesi	Ölçüt 6: Çok yönlü sosyo-ekonomik hizmetlerin toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde geliştirilmesi ve uzun süreli sürdürülebilir işletimi	Ölçüt 1: Sosyo-ekonomik faydalar Ölçüt 3: Sürdürülebilir Orman Ürünleri Üretimi	geliştirilmesi	Ölçüt 6: Sosyo-ekonomik faydaların sürdürülmesi ve desteklenmesi	Ölçüt 6: Sosyo-ekonomik fonksiyonların ve şartların korunması ve geliştirilmesi	Ölçüt 8: Farklı insan gruplarının ihtiyaçlarını ele almada orman ekosistemlerinin çok yönlü sosyal, ekonomik ve kültürel yararlarının sürdürülmesi ve iyileştirilmesi
Yasal, politik ve kurumsal yapı	Ölçüt 5: Kurumsal Yapılar	geliştirilmesi ve sürdürülmesi	Ölçüt 7: Ormanların korunması ve sürdürülebilir işletimine yönelik yasal, kurumsal ve ekonomik yapı	Ölçüt 7: Ormanların sürdürülebilir işletimi için politikaların yeterliliği	Ölçüt 2: Ormanların Sürdürülebilir Gelişimi İçin Politikalar ve Yasal ve Kurumsal Yapılar Ölçüt 7: Amazon Bölgesinde	geliştirilmesi	Ölçüt 7: Sürdürülebilir orman işletmeciliği için yasal, kurumsal ve politik yapıların yeterliliği	Ölçüt 7: Yasal ve kurumsal çerçeve	Ölçüt 1: Ormanların sürdürülebilir işletimini ve muhafazasını garanti altına alan ve geliştiren yasal, politik, kurumsal, teknik,

## Ek-1'in Devamı

		araçlar/ekonomik teşvikler - Bilgilendirme araçları		Sürdürülebilir Kalkınmayı Desteklemek İçin Kurumsal Kapasite <b>Ölçüt 6:</b> Ormanların Sürdürülebilir Gelişimi İçin Bilim ve Teknoloji		ekonomik ve sosyal yapının varlığı <b>Ölçüt 7:</b> Orman kaynaklarının geliştirilmesinde bilimsel ve teknolojik kapasite
--	--	--	--	---	--	--

Kaynak: Anonymous 1996'dan yararlanılarak oluşturulmuştur



## ÖZGEÇMİŞ

Orman Mühendisi İdris DURUSOY, 1979 yılında Antalya'nın Alanya ilçesinde doğmuş, ilk ve orta öğrenimini, Mersin'in Bozyazı ilçesinde tamamlamıştır. 1995 yılında girdiği, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü'nü, 1999 yılında birincilikle tamamlamıştır. Aynı yıl, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimine başlamıştır.

2000 yılında atandığı, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Orman Ekonomisi Bilim Dalı'nda Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya devam etmektedir.

Yüksek Lisans öğrenimi süresince, bilim dalı ile ilgili konularda ele alınmış, 4 bildiri ve 1 raporu bulunan DURUSOY, İngilizce bilmektedir.

**TC. YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**