

Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamaları

A. AKYOL¹, A. TOLUNAY¹

Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, 32260 ISPARTA

Özet: Sürdürülebilir orman yönetimi kavramı Dünya gündemine girdiği 1990’lı yıllardan bugüne önemini sürekli korumuştur. Kavramın temelinde, ormanların yönetiminde bugünkü kuşakların ihtiyaçlarının karşılanması kadar, gelecek kuşakların ihtiyaçlarının da karşılanması yatmaktadır. Ülkemiz uluslararası alanda yapılan toplantı ve tartışmalara katılarak kavramı desteklediğini göstermiştir. Çünkü ülkemizde ormanların sürdürülebilir yönetimi eski bir gelenektir. Ülkemiz, yakın doğu süreci olarak Gıda ve Tarım Teşkilatı işbirliğinde uygulanan bir projede, yedi ölçüt ve 65 gösterge ile orman kaynaklarının durumunu ortaya koyacak verileri toplamaya başlamıştır. Bu veriler Orman Genel Müdürlüğü tarafından, 2000 yılından beri orman işletme müdürlüğü düzeyinde toplanmaktadır. Bu çalışma, sürdürülebilir orman yönetimi ölçüt ve göstergelerine göre Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nün durumunu belirlemek için ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Orman Yönetimi, Türkiye

Principles, Indicators and Applications of Sustainable Forest Research Management in Turkey

Abstract: The concept of sustainable forest management has been generated at beginning of 1990 in the World. The root of the concept was based on that forests should be managed to meet the needs of both present and future generations. Turkey actively supports this concept through its participation in international forestry discussions. Because, sustainable management of forests are an old tradition in Turkey. Turkey is adopted itself to the new concept and took part in the Near East Process as a partner in a Food and Agriculture’s project, and through its endorsement of statements on forest management such as the list of seven criteria and 65 indicators. Data collection for the criteria and indicators was begun by General Directorate of Forests since 2000 at Forest District level. This study was hold on to expose situation of forests areas according to criteria and indicators. Eğirdir Forest District was selected for this purpose.

Key Words: Sustainability, Sustainable Forest Management, Turkey

Giriş

1970 yılında Roma Kulübü’nün gerçekleştirdiği “ekonomik büyümenin sınırları” adlı çalışma çevresel gündemin ilk politika başlangıcı olmuştur. Raporda ulaşılan sonuçta göre, çevresel taşıma kapasitesinin aşılmasıyla ortaya çıkan çevre kirlenmesindeki hızlı artış büyüme durdurulan temel neden olacak ve dünya sistemi kaynak krizi sonucu çökecektir [1]. Bu çalışmanın hemen arkasından 1972 yılında gerçekleştirilen Stockholm Konferansı’nda, çevre konusu ilk olarak dünya gündemine getirilmiş ve gezegenimizin ekolojik açıdan duyarlı bir şekilde yönetimi için bir dizi ilkeler üretilmiştir. 1987 yılında yayınlanan “Ortak Geleceğimiz” diğer adıyla “Brundland Raporu” ise sürdürülebilir kalkınma çabalarına yeni bir bakış açısı getirmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, Brundland Raporu’nda, “gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini tehlikeye sokmaksızın, bugünkü kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilen kalkınmadır” şeklinde tanımlanmış ve bu tarihten itibaren çok yaygın olarak kullanılan bir kavram olmuştur [2,3]. Sürdürülebilir kalkınma başka bir kaynaktan ise, “bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamaktır” şeklinde tanımlanmıştır [4]. Hükümetler, 1992 yılında yapılan Rio Konferansı’nda,

çevre ve kalkınma arasındaki dengenin gözetilmesiyle gelecekte daha korunmuş bir ekosistem ve buna bağlı olarak da daha güvenli bir geleceğin sağlanabileceği konusunda anlaşmışlardır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ise ancak küresel ortaklıklar kurularak ulaşılabileceği görüşü savunulmuştur. Bu konferansta, yıllar boyunca sadece üst düzey makamlarının aldığı kararlarla yürütülen politikaların işlemediği görülmüş, gerek karar alma mekanizmasında, gerekse uygulamada katılımcılığa önem verilmesi görüşü üzerinde önemle durulmuştur [5]. Rio konferansı sonucunda Rio Deklarasyonu, Gündem 21, Orman Prensipleri, İklim Değişikliği Sözleşmesi ve Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi olmak üzere 5 temel belge ortaya çıkmıştır [6]. Görücü (2002)’nin Geray’a atfen bildirdiğine göre yeryüzündeki yayılışı biyokütle içerisindeki payı, biyolojik organizasyon düzeyi, çok sayıdaki faydası, enerji ve madde döngüsü içerisindeki rolü, doğrudan yararlı olduğu insan kitlesinin büyüklüğü ve sahip olduğu genetik potansiyel düşünüldüğünde, orman kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmanın odak noktasında yer alması kaçınılmaz olmaktadır [7]. Sürdürülebilir kalkınmanın, ormanların ve diğer doğal kaynakların yönetiminde bir kavram ve bir hedef olarak yaygın bir biçimde kabul edilmesiyle birlikte, bu kabul odunun sürekli üretimi

* SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalında hazırlanmış yüksek lisans tezinin özetidir. Çalışma SDÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi (Proje no:03 YL 686) tarafından desteklenmiştir.

üzerinde yoğunlaşan bir ormancılık politikasından, ormanı doğal ve karmaşık kaynak sistemi olarak yönetmekle ilgilenen yeni bir ormancılık politikasına geçişe destek olmuştur. Bu politika değişikliği ile birlikte kaynakların korunması ve bu kaynaklara bağımlı kırsal nüfusun kalkınma gereksinimleri arasında bir bağ kurulması gerekliliği de kabul edilmiştir [8].

Yine Görücü (2002)'nin Drengson ve Taylor'a atfen bildirdiğine göre sürdürülebilir ormancılık; "ormanların ve orman alanları ile bunların biyolojik çeşitliliğinin, verimliliğinin, gençleşme kapasitesinin, canlılığının ve potansiyelinin yerel, ulusal ve küresel düzeylerde, günümüzde ve gelecekte kendilerinden beklenen ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonları yerine getirecek ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek şekilde ve tempoda işletilmesi ve kullanılmasıdır" [7]. Ulusal ormancılığımız için sürdürülebilir orman yönetimi (SOY) ise; "orman alanlarının ve kaynaklarının, bütünlüğünü, biyolojik çeşitliliğini, verimliliğini, gençleşme kapasitesini ve sağlığını muhafaza edecek ve geliştirecek potansiyellerinden ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel çok yönlü faydaları bugün ve gelecekte, yerel, ulusal ve küresel düzeylerde sürdürülebilir olarak ve toplum yararını sağlayacak ve diğer ekosistemlere zarar vermeyecek şekilde yönetimi" olarak tanımlanmaktadır [9].

Rio sonrası önem kazanan SOY kavramı ile ilgili diğer bir husus da SOY konusunda yapılan çalışmaların başlangıcının Rio Konferansı olmadığıdır. Rio Konferansı'yla dünyanın dikkati sürdürülebilir kalkınma ve bu bağlamda sürdürülebilir orman yönetimi konularına dikkat çekilmişse de bu konularla ilgili ilk çalışmalar Uluslararası Tropikal Yuvarlak Odun Örgütü (ITTO)'nun başlattığı çalışmalardır. Bölgesel olarak ortaya çıkan diğer süreçler ise Helsinki Süreci, Montreal Süreci, Orta Amerika Süreci, Tarapoto Önerisi, Kurak Zon Afrika Süreci, ATO Süreci ve Yakın Doğu Süreci'dir.

Yakın zamana kadar, çevre ve ormancılıkla ilgili politikaların belirlenmesi genelde hükümetler tarafından yapılırken sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma kavramlarının önem kazandığı son 20 yıllık dönemde sivil toplum örgütlerinin etkinliği artmış ve bu örgütler yeni politika araçları geliştirmişlerdir. Bunlardan birisi, doğa dostu tüketiciler ile ürünlerini pazara daha büyük avantajla sunmak isteyen üretici taraflar arasında güçlü bir ilişki kurmak suretiyle ormanların daha iyi yönetilmesini teşvik etmek ve ormancılık faaliyetlerini, sürdürülebilir kalkınma ilkelerine uygun olarak yürütülmesini sağlamak amacıyla geliştirilmiş olan orman sertifikasyonudur [10]. Uluslararası düzeyde orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimini teşvik etmek amacıyla kullanılan sertifikalandırma sistemi, bir orman işletmesi bünyesinde yapılan tüm orman işletmeciliği faaliyetlerinin bağımsız bir kurum tarafından belirlenen söz konusu standartlara göre değerlendirilmesi ve teftiş edilmesini mümkün kılan bir süreci ifade etmektedir. Bu yolla, SOY'un gerek ve yeter şartları büyük oranda karşılanabilme imkanına kavuşmaktadır [11]. Sertifikasyonu sağlamak amacı ile 1993 yılında Forest Stewardship Council (FSC) kurulmuştur. FSC'nin sertifikalandırmada kullandığı temel ölçütler, ormanların "çevresel açıdan uygun", "toplumsal açıdan yararlı" ve

"ekonomik açıdan uygulanabilir" bir şekilde yönetilmesidir [10].

SOY çalışmalarının rasyonel bir biçimde yürütülebilmesi için gerekli ölçüt ve göstergelerin belirlenmesi ve bu ölçüt ve göstergelere göre orman kaynaklarının izlenmesi gerekmektedir. Helsinki Süreci'nde ölçütler, sürdürülebilirliğin farklı yönleri için tanımlayıcılar olarak ifade edilirken; göstergeler ise, ölçütlere ilişkin tanımlayıcı veya ölçülebilir değişkenler olarak tanımlanmıştır [12]. Ölçütler, ormanların ekosistem olarak yönetilmesinin vazgeçilmez parçalarıdır. Bu parçalar biyolojik çeşitlilik, orman sağlığı gibi orman ekosisteminin hayati fonksiyonlarını ve uzantılarını, ormanın çok yönlü sosyo-ekonomik faydalarını SOY'u kolaylaştırmak için gereksinim duyulan politik çerçeveleri içermektedir. Göstergeler ise, ölçütlerdeki değişiklikleri değerlendirmek amacıyla periyodik olarak izlenen tanımlayıcılar. Belirli bir ölçütle bütünleşen göstergeler, ölçütün ne olduğunu ve ne anlama geldiğini tanımlamaktadır. Göstergeler kantitatif (sayısal) olabileceği gibi kalitatif de olabilir. Bir ölçüt veya gösterge diğer ölçüt veya göstergelerin bulunduğu bir sistem içerisinde ele alınmalıdır [13].

Ülke ormanlarının durumunu ve SOY'a yöneliş eğilimini, zaman içerisindeki ölçümlerde resmedilen farklı ölçüt ve göstergelerin birlikteliği belirlemektedir. Bu nedenle SOY ölçüt ve göstergelerinin belirlenmesi, insan müdahaleleri ile orman ekosistemi arasındaki dengenin kurulması için atılacak ilk adımdır. Bu nedenle, Helsinki ve Yakın Doğu Süreçleri'ndeki çalışmalara aktif olarak katılan Türkiye, bu süreçler sonucunda ortaya çıkan SOY ölçüt ve göstergelerini benimsemiş ve bu ölçüt ve göstergeleri ormancılık projelerinde kullanarak ölçüt ve göstergelerin ülkemiz koşullarına uyarlanması çalışmalarına başlamıştır.

Materyal ve Yöntem

Materyal

Çalışmanın ana materyalini Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde yapılan röportajlar ve arazi gözlemleri sonucunda elde edilen verilerle, Eğirdir İşletme Müdürlüğü kayıtlarından oluşturmaktadır. Bununla birlikte, literatür analizi sonucunda elde edilen bilgilerle, çeşitli resmi kurum ve kuruluşlardan elde edilen bilgilerden de yararlanılmıştır.

Araştırma Alanının Seçimi ve Tanıtımı

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü seçilen araştırma konusuna uygun bir materyal oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırma alanı olarak Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nün seçilmesinin nedenleri: a)Çeşitli göl ve dağ ekosistemlerinin bir arada bulunması, b)Üretim faaliyetlerinin aktif olarak devam ettiği bir yönetim birimi olması, c)Çeşitli statülere sahip korunan alanların bulunması, e)Orman köylerinde sosyal ve ekonomik problemler bulunması ve f)Ulaşım ve konaklama konusunda herhangi bir problemin olmamasıdır

1937 yılında revir amirliği adı altında çalışmalarına başlayan Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü, 1943 yılında işletme müdürlüğü statüsüne alınarak Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlanmıştır. Kuruluş alanı Isparta İli'nin tamamını kapsamaktadır. Daha sonra Tarım

Bakanlığı’nın 17.08.1966 tarihli olurları ile kurulan ve 01.01.1967 tarihinde fiilen çalışmaya başlayan Isparta Orman Bölge Müdürlüğü’ne bağlanmıştır.

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nün kuzeyinde Yalvaç ve Gelendost İlçeleri, doğusunda Şarkikaraağaç İlçesi, güneyinde Sütçüler İlçesi, güneybatısında Burdur İli, Batısında Isparta Merkez ve Atabey İlçesi ve kuzeybatısında ise Senirkent İlçesi bulunmaktadır. Yörenin iklimi, Akdeniz iklimi ve karasal iklim arasında bir geçişe sahiptir. Bu iklim tipine bağlı olarak ilçede ne Akdeniz’in yağışlı, ne de iç Anadolu’nun kurak iklimi söz konusudur. Yıllık ortalama sıcaklık 11,9 C⁰, ortalama yağış ise 705 mm’dir [14,15].

Yöntem

Araştırmada ilk önce sürdürülebilir kalkınma ve SOY teorik olarak ele alınmış, literatür yardımıyla da ayrıntılı bir kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra Helsinki ve Yakın Doğu süreçlerinde ortaya çıkan ve ülkemizde de benimsenen SOY ölçüt ve göstergeleri ele tanıtılmıştır. En son olarak da araştırma alanı olarak seçilen Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nün bu ölçüt ve göstergelere göre durumu değerlendirilmiştir. Değerlendirmede Orman Genel Müdürlüğü (OGM)’nin ülkenin koşullarına ve yönetim birimi seviyesine uyarladığı ölçüt ve göstergeler kullanılmıştır. Ölçüt ve göstergelere ilişkin veriler doküman analizi, röportaj ve gözlem yöntemleri ile elde edilmiştir.

Doküman analizi: Konuyla ilgili resmi kurumlardan gerekli harita, bilgi, istatistik vb. gibi dokümanlar toplanmış ve değerlendirilmiştir.

Röportaj (mülakat): Eğirdir Orman İşletme Müdürü ve işletme şefleriyle değişik zamanlarda çeşitli görüşmeler yapılmıştır. Röportajların amacını, hem çalışma alanını tanımak hem de kayıtları tutulmayan bazı verilere ulaşmak oluşturmuştur. Bu amaçla, gözlem için araştırma alanına gidilen, 18-20 Haziran 2003, 21-23 Temmuz 2003, 25 Ağustos-15 Eylül 2003, 24 Ekim 2003 ve 07 Aralık 2003 tarihlerinde röportajlar da yapılmıştır. Arazi gözlemleri sırasında bölgedeki orman köylüleri ile de çeşitli görüşmeler yapılarak veri toplanmasına çalışılmıştır.

Gözlem: Çalışmada değişik zamanlarda arazi gözlemleri yapılmıştır. Arazi gözlemleri yapılırken özellikle mesai saatlerine, orman işletme müdürü ve işletme şeflerin arazi çalışmalarının olduğu tarihlere dikkat edilerek seçim yapılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Ölçüt I Orman Kaynakları

Bu ölçüt ile 4 gösterge tanımlanmaktadır. Göstergelerin araştırma alanına ilişkin değerlendirmeleri aşağıda verilmiştir.

Gösterge 01 ormanlar ve diğer ağaçlık alanlar (plantasyonlar, tarım-ormanları, rüzgar perdeleri, vb dahil) ve zaman içinde bu alanların değişimi

Gösterge 01’e ilişkin veriler Çizelge 1’deki gibidir. Buna göre, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nün toplam alanı 200 949 hadır. Bunun 110 089 ha ormanlık alan, 70 911 ha’ı ormansız alan ve 19 949 ha’ı da suyla kaplı alanlar şeklindedir.

Çizelge 1. Devlet Ormanlarının Alanı (ha)

	KORU			BALTALIK			TOPLAM
	Normal	Bozuk	Çok Boz.	Normal	Bozuk	Çok Boz.	
DOĞAL ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
YARI DOĞAL ORM.	32062.5	63672.0		691.0	6441.0		102866.5
İbrelî	32062.5	63672.0					95734.5
Yapraklı				691.0	6441.0		7132.0
Karışık							
PLANTASYONLAR	7222.5						7222.5
İbrelî	7222.5						7222.5
Yapraklı							
Karışık							
DİĞER ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
TOPLAM	39285.0	63672.0		691.0	6441.0		110089.0
İbrelî	39285.0	63672.0					102957.0
Yapraklı				691.0	6441.0		7132.0
Karışık							

Orman alanının 102 957 ha’ı koru ormanı, 7 132 ha’ı baltalık ormanıdır. Koru ormanlarının ise, 39 285 ha’ı normal kuruluştadır, 63 672 ha’ı bozuk kuruluştadır. Bu durum, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nde ormanların 1/3’ünün kuruluşunun iyi nitelikte olduğunu göstermektedir. Geriye kalan alanların kuruluşlarının kısa sürede ağaçlandırma ve bakım çalışmaları ile normal

kuruluşa getirilmesi gerekmektedir. Ölçümlerin periyodik olarak devam etmesi durumunda bu alanlardaki değişim daha net bir şekilde ortaya konulmuş olacaktır.

Gösterge 02: Biyokütle/dikili servet, artım, karbon stoğu
Gösterge 02’ye ilişkin değerlendirmelerde mevcut dikili servet Çizelge 2’de, ormanların artımı Çizelge 3’de ve biyokütle miktarları da Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 2’de görüldüğü gibi Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’ndeki koru ormanlarının serveti 6 010 907 m³’tür. Baltalık alanların serveti ise, 75 396 sterdir. Bu durum, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nde baltalık alanların servetinin son derece az olduğunu göstermektedir. Normal kuruluştaki koru ormanlarının serveti 5 000 922 m³, bozuk kuruluştaki koru ormanlarının serveti ise 1 009 985 m³’tür.

Çizelge 3’de Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’ndeki Orman kaynaklarının yıllık artım miktarları verilmiştir. Orman kaynaklarının artımının 106 423 m³’ü koru

ormanlarında 10 301 m³’ü baltalık ormanlarında olmak üzere

A. AKYOL, A. TOLUNAY

ağaçlandırma ve bakım çalışmaları ile artırılması Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’ndeki orman kaynaklarının daha verimli kullanılmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü orman kaynaklarında depolanan karbon miktarı Asan vd. (2002)’ne göre hesaplanmıştır [16]. Hesaplamalar sonucunda bulunan değerler Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 2. Devlet Ormanlarının Serveti (m³)

	KORU			BALTALIK			TOPLAM
	Normal	Bozuk	Çok Boz.	Normal	Bozuk	Çok Boz.	
DOĞAL ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
YARI DOĞAL ORM.	5000922	1009985		24607	50789		6086303
İbrelî	5000922	1009985					6010907
Yapraklı				24607	50789		75396
Karışık							
PLANTASYONLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
DİĞER ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
TOPLAM	5000922	1009985		24607	50789		6086303
İbrelî	5000922	1009985					6010907
Yapraklı				24607	50789		75396
Karışık							

Çizelge 3. Devlet Ormanlarının Artımı (m³)

	KORU			BALTALIK			TOPLAM
	Normal	Bozuk	Çok Boz.	Normal	Bozuk	Çok Boz.	
DOĞAL ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
YARI DOĞAL ORM.	99181	7242		1975	8326		116724
İbrelî	99181	7242					106423
Yapraklı				1975	8326		10301
Karışık							
PLANTASYONLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
DİĞER ORMANLAR							
İbrelî							
Yapraklı							
Karışık							
TOPLAM	99181	7242		1975	8326		116724
İbrelî	99181	7242					106423
Yapraklı				1975	8326		10301
Karışık							

Çizelge 4. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü Orman Kaynaklarında Depolanan Karbon Miktarı

Karbon Kaynağı	Toplam Biyokütle (ton)	Dönüştürme Faktörü	Toplam Karbon Miktarı (ton)
Toprak üstü canlı	3411790,8	0,45	1535305,9
Toprak altı canlı (kökler)	682358,2	0,45	307061,2

Biyokütlede	Ölü ve diri örtü	1637659,6	0,45	736946,8
	Toplam biyokütle	5810974,4	0,45	2614938,5
Orman Toprağında	(Toplam biyokütle içindeki karbon) x 0,58			1516661,2

Türkiye'de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamaları (Tez Öz.)

Toplam karbon miktarına bakıldığında Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü orman kaynaklarının önemli miktarda karbon tutulduğu görülmektedir. İşletme faaliyetleri tutulan karbon miktarını artırmaya yönelik olarak planlanmalıdır.

Gösterge 03: Amenajman planı olan ormanların alanı

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nün gösterge 03'e ilişkin bulguları şu şekildedir:

Toplam amenajman planı sayısı: 8

Bitiş yılı: 2006

Amenajman planı olan ormanlık alan: 110089 ha

Plan süresi dolan ve yenilenmeyen ormanlık alan: --

Hiç planı olmayan veya plana dahil edilmemiş ormanlık alan: --

Görüldüğü gibi, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'ne ait toplam 8 adet amenajman planı bulunmaktadır. Bu planların bitiş yılı 2006'dır. Hiç planı olmayan veya plan süresi dolmuş ormanlık alan bulunmamaktadır.

Gösterge 04: Kadastrosu yapılan ormanların alanı

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde gösterge 04'e ilişkin yapılan değerlendirmeler şu şekildedir:

Kadastrosu biten ormanlık alan: 110089 ha

Tapuya tescil edilen ormanlık alan: 52605 ha

Kadastrosu yapılmayan ormanlık alan: --

Orman dışına çıkarılan toplam alan (1744+2/B): 1028 ha
Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde kadastro çalışmaları tamamlanmış olup; kadastro çalışması yapılmayan ormanlık alan bulunmamaktadır. 2002 yılı

ibari ile tapuya tescil edilen ormanlık alan, 58 403 ha'dır. Ancak, bir takım mülkiyet problemleri halen devam etmektedir. Özellikle tapulu arazi sahipleri tapu sınırları dışına çıkmak suretiyle orman alanlarından açma yapmaktadır. Bunun yanısıra Kovada Gölü Milli Parkı sınırları içinde kalan köylerde de bazı mülkiyet sorunları devam etmektedir.

Ölçüt II Biyolojik Çeşitlilik

Ölçüt II 11 gösterge ile tanımlanmaktadır.

Gösterge 01: Orman ekosisteminin dağılımı (doğal ve suni bazlarda bitki örtüsü tipi)

Orman kaynaklarının doğallıklarının koruması biyolojik çeşitlilik konusu ve orman ekosisteminin sağlığı açısından önem arz etmektedir. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde orman ekosisteminin dağılımı (Çizelge 5 ve 6) incelendiğinde insan müdahalesi görmemiş orman alanının bulunmadığı görülmektedir. Yani bütün ormanlar az ya da çok müdahale görmüştür. Yarı-doğal olarak nitelendirilebilecek ormanların alanı 102 866,5 ha (% 93,5) ve plantasyonların alanı ise, 7 222,5 ha (%6,5)'dir. Bu durum, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü orman kaynaklarında tamamen doğal yapıda orman alanı bulunmadığını göstermektedir. Ancak, aynı şekilde orman alanlarının % 6,5'inin plantasyonlardan oluştuğunu ve geriye kalan büyük bölümünün ise, yarı-doğal ormanlardan meydana geldiğini ortaya koymaktadır.

Çizelge 5. Orman Ekosisteminin Alan Olarak Dağılımı

	KORU (ha)		BALTALIK (ha)		TOPLAM (ha)
	Normal	Bozuk	Normal	Bozuk	
DOĞAL ORMANLAR	-	-	-	-	-
YARI DOĞAL ORM.	32062.5	63672.0	691.0	6441.0	102866.5
İbrelî	32062.5	63672.0	-	-	95734.5
Yapraklı	-	-	691.0	6441.0	7132.0
PLANTASYONLAR	7222.5	-	-	-	7222.5
İbrelî	7222.5	-	-	-	7222.5
Yapraklı	-	-	-	-	-
TOPLAM	39285.0	63672.0	691.0	6441.0	110089.0
İbrelî	39285.0	63672.0	-	-	102957.0
Yapraklı	-	-	691.0	6441.0	7132.0

Çizelge 6. Orman Ekosisteminin Oran Olarak Dağılımı

	KORU (%)		BALTALIK (%)		TOPLAM (%)
	Normal	Bozuk	Normal	Bozuk	
DOĞAL ORMANLAR	-	-	-	-	-
YARI DOĞAL ORM.	29,2	57,8	0,7	5,8	93,5
İbrelî	29,2	57,8	-	-	87
Yapraklı	-	-	0,7	5,8	6,5
PLANTASYONLAR	6,5	-	-	-	6,5
İbrelî	6,5	-	-	-	6,5
Yapraklı	-	-	-	-	-
TOPLAM	35,7	57,8	0,7	5,8	100
İbrelî	35,7	57,8	-	-	93,5
Yapraklı	-	-	0,7	5,8	6,5

Gösterge 02: Rezervler ve korunan alanlar

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde Milli Park statüsünde korunan alan olarak Kovada Gölü Milli Parkı bulunmaktadır. Milli parkın alanı 6 534 ha'dır. Kaynak Koruma Alanı statüsünde ise, 1 300,5 ha büyüklüğündeki Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı bulunmaktadır.

Kovada Gölü Milli Parkı 1970 yılında milli park olarak tefrik edilmesine rağmen geçen 34 yıllık süreçte yapılan planlar revize edilmemiş ve uzun devreli gelişim planları hazırlanmamıştır. Bu nedenlerden dolayı bu kaynak verimli bir şekilde kullanılmamaktadır. Aynı şekilde milli park sınırları içinde kalan 6 köyde sosyal problemler ve kaçak avcılık devam etmektedir.

Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı 1987 yılında korumaya ayrılmış bir alandır. Alanın yerleşim birimlerinden uzak olması ve kasnak meşesi odununun yakacak olarak değerli olmaması gibi nedenlerle sosyal problemler Kovada Gölü Milli Parkı'na göre daha azdır.

Gösterge 03: Ormanların dağınıklık durumu

Gösterge 03'e göre Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nün mevcut durumu aşağıdaki gibidir.

Bir bütünlük teşkil etmeyen, birbirinden kopuk orman parçalarının sayısı : 15
10 hektardan küçük parçaların sayısı : -
10-100 hektar arasındaki parçaların sayısı : -
100 hektardan büyük parçaların sayısı : 15
Parçalar arasındaki ortalama mesafe : 2 km

Yukarıdaki veriler incelendiğinde Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü orman kaynaklarında doğal ya da doğal olmayan nedenlerden dolayı 10 ha'dan küçük ve 10-100 ha büyüklüğünde parçalardan oluşmuş alan mevcut değildir. Bu durum orman kaynaklarının genel anlamda bütünlüğünü koruduğu ve gençleştirme gibi çeşitli fonksiyonlarını yerine getirebilecek nitelikte olduğunu göstermektedir.

Gösterge 04: Yok olan ender ekosistemler

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içinde yok olmuş ender ekosistemler bulunmamaktadır.

Gösterge 05: Ormana bağımlı türler

Bu konuyla ilgili verilerin toplanmasının uzmanlık gerektirmesi ve ayrı bir araştırma konusu olması nedeniyle araştırma alanına ilişkin yeterli veri toplanamamıştır.

Gösterge 06: Ormanlık alanda risk altındaki türler

Salep ve karabaş bitkileri aşırı miktarda toplanmaları nedeniyle bazı köylerde tamamen yok olmuştur. Bazı yerlerde ise, yok olma tehlikesi altındadır. Yaban hayatı bakımından yaban keçisi, kurt, saz kedisi risk altındaki türler arasında yer almaktadır. Ancak, bu gösterge için yeterli veri ve kayıt mevcut olmayıp, yukarıdaki veriler gözlemlere ve yapılmış bazı çalışmalara dayanmaktadır.

Gösterge 07: Meşcere karışıklığı

Karışık meşcereler "meşcere ekolojisini doğrudan etkileyen en az iki ağaç türünden oluşan meşcere tipleri" 225
linde tanımlanmaktadır. Bu gösterge daha önce ölçüt 1'de verilen (Bkz. Çizelge 1) orman alanları ile karıştırılmamalıdır. Çizelge 1'de yer alan karışık meşcere alanları amenajman planlarından alınmaktadır. Ancak, bu planlarda karışım için yeterli oran %10'dur. Bu göstergede istenen karışık meşcere alanları ise, en düşük karışım oranının %25 olduğu alanlardır. Bu gösterge bu tip karışık meşcerelerin alanını ve toplam ormanlık alanını 226
oranını vermektedir.

Araştırma alanında verilen oranları sağlayan orman alanı sadece Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı'nda mevcuttur. Bu alan koruma altında olduğu için herhangi bir problem mevcut değildir.

Gösterge 08: Tabii gençleştirme güvenilirliği

Aşağıda çalışma alanında 2001 yılına kadar gerçekleştirilen gençleştirme çalışmaları toplamı ve 2001 yılı gençleştirme çalışmaları verilmiştir.

2001 yılına kadar yapılan gençleştirme çalışmalarının durumu:

Toplam gençleştirme alanı : 1570.0 ha
Suni gençleştirme alanı : 550.0 ha
Suni gençleştirme başarı oranı : % 80
Tabii gençleştirme alanı : 1020.0 ha
Tabii gençleştirme başarı oranı : % 70

2001 yılı için gençleştirme çalışmalarının durumu:

Toplam gençleştirme alanı : 128.5 ha
Suni gençleştirme alanı : 15.5 ha
Suni gençleştirme başarı oranı : % 80
Tabii gençleştirme alanı : 113.0 ha
Tabii gençleştirme başarı oranı : % 70

Çalışma alanına ait veriler birlikte değerlendirildiğinde gençleştirme çalışmalarının genel anlamda başarılı olduğu dikkati çekmektedir. Doğal gençleştirmeye ayrılan alanların suni gençleştirme alanlarından fazla olması orman kaynağının sağlıklı bir yapıda olduğunu göstermektedir. Orman kaynağının doğal olarak gençleştirilebilir olması sürdürülebilirlik ve biyolojik çeşitliliğin korunmasında önemli bir yer teşkil etmektedir.

Gösterge 09: Tohum kaynakları

Bu gösterge ağaç türleri için tohum kaynağı sayısını ve alanını içermektedir. Çalışma alanında 13 adet tohum kaynağı bulunmaktadır. Bu kaynakların alanı 160 ha'dır. Tescilli tohum kaynaklarının bulunması gençleştirme ve ağaçlandırma çalışmalarında kullanılan tohum ve fidanların orijini hakkında bize bilgi vermektedir. Özellikle ağaçlandırma çalışmalarının başarıya ulaşmasındaki en önemli faktörlerden birisi kaliteli ve orijini belli türlerin kullanılmasıdır.

Gösterge 10: Yayılış alanı azalmakta olan ormana bağımlı türler

Araştırma alanında bu gösterge için yeterli veri toplanamamıştır. Nitekim, gösterge ile ilgili olarak yeterli kayıt tutulmamıştır. Orman envanter çalışmaları

yapılırken bu gösterge için gerekli veriler toplanabilir. Ancak, mevcut envanter ekiplerinde konuyla ilgili veriler toplanmamaktadır. Bu nedenlerle orman envanter çalışmalarında konuyu iyi bilen uzman kişilerin bulunması diğer bazı verilerin toplanması bakımından yararlı olabilir.

Gösterge 11: Önemli türlerin kendi yayılış alanındaki populasyon seviyeleri

Bu göstergenin değerlendirilmesi uzmanlık isteyen ayrı Türkiye'de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve yeterli kayıt bulunmaması nedeniyle yapılamamıştır.

Ölçüt III Sağlık, Canlılık ve Entegrasyon

Üçüncü ölçüt olan sağlık, canlılık ve entegrasyon durumu 9 gösterge ile tanımlanmaktadır. Bu göstergelere ilişkin değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Gösterge 01: Doğal faktörlerden etkilenen ormanlar

Çizelge 7'de çalışma alanında doğal faktörler sonucu zarar gören orman alanları verilmiştir.

Çizelge 7. Doğal Faktörler Sonucu Zarar Gören Ormanlar (ha/m³)

YILI	Yangın Sayısı	Yanan Alan	Fırtınadan Etkilenen Alan	Fırtına Devriği	Kuraklıktan Etkilenen Alan	Kuraklık Kaybı	Böcekten Etkilenen Alan	Böcek Zararı
1991	1	0.1	-	-	-	-	-	-
1992	1	5.0	-	-	-	-	-	-
1993	2	1.2	-	-	-	-	-	-
1994	2	0.025	48.0	96	-	-	10.0	127
1995	1	20.0	-	-	35.0	34	-	-
1996	1	2.0	-	-	63.5	92	-	-
1997	-	-	-	-	29.0	74	-	-
1998	-	-	78.5	97.0	433.5	520	213.5	1068
1999	1	5.0	-	-	26.0	27	107.5	210
2000	1	1.0	-	-	-	-	26.5	3542
2001	6	5.2	-	-	116.0	185	257.0	1550

Çizelge 7 incelendiğinde doğal faktörlerden özellikle böcek zararlarının etkili olduğu dikkati çekmektedir. Böceklerle mücadelede etmek amacıyla da kimyasal maddeler kullanılmaktadır. Araştırma alanında orman zararlıları ile mücadelede kullanılan kimyasal madde miktarı 0,15 tondur. Kimyasal madde kullanılan alan ise, 2100 ha'dır. Uzun vadede kimyasal madde kullanımı biyolojik çeşitliliği olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle böceklerle ve diğer zararlılarla mücadelede orman kaynaklarının sağlığını korumak için başka yöntemler kullanılması uygun bir durum olacaktır. Kuraklık zararları ise, böcek zararından sonra etkili olan diğer bir faktördür. Doğal nedenlerle çıkan orman yangınları son derece az

olup, bu yangınlar sonucu zarar gören orman alanı ise düşük düzeydedir.

Gösterge 02: Başarılı doğal gençleştirme alanı

Bu gösterge, hiçbir ek müdahaleye (tamamlama vb.) gerek kalmadan gençleştirilen alanların durumunu ortaya koymaktadır. Bu alanların miktarının artması beraberinde birçok olumlu durumu da getirmektedir. Örneğin ek müdahalelerin azlığı gençleştirme masraflarının azalmasına ve gençleştirmenin başarılı olmasına işaret etmektedir. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nde başarılı doğal gençleştirme alanı 380 ha'dır.

Gösterge 03: Yaprak kurumaları

Yaprak kurumaları açısından çalışma alanındaki durum Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8. Yaprak Kurumaları (ha)

YILI	Orta derecede kuruma alanı (% 25-60)	Kuvvetli derecede kuruma alanı (%60 üstü)	Ölü ağaçlar (%100)
1991	--	--	--
1992	--	--	--
1993	--	--	--
1994	--	--	--
1995	--	--	--
1996	--	--	--
1997	--	--	--
1998	--	--	--
1999	--	--	--
2000	150	--	--
2001	--	--	--
2002	--	--	--

Çizelge 8 incelendiğinde yaprak kurumaları açısından çalışma alanında önemli bir problemin olmadığı

görülmektedir. Bununla birlikte, 2000 yılında 150 ha'lık bir alanda orta derecede yaprak kurumaları tespit edilmiştir. Bu durum, ağaç türlerinin sağlıklı olduğunu ve

artımı bakımından bir problemin olmadığını göstermektedir.

Araştırma alanındaki açma-yerleşme durumu çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9. Araştırma Alanında Açma, Yerleşme Durumu (Adet/ha)

YILI	Açma sayısı	Açma alanı	Yerleşme sayısı	Yerleşme alanı
1991	6	0.87	-	-
1992	1	0.34	-	-
1993	-	-	-	-
1994	1	0.073	-	-
1995	7	1.274	-	-
1996	4	0.69	-	-
1997	2	0.286	-	-
1998	1	0.031	-	-
1999	6	0.54	-	-
2000	1	0.12	-	-
2001	17	8.49	-	-

Çizelge 9 incelendiğinde araştırma alanında açmacılığın yapıldığı, yerleşmenin ise olmadığı görülmektedir. Açmacılık en çok 2001 yılında ve 8.49 ha alanda yapılmıştır. Bu durum, orman kaynaklarının sınırlarının korunması bakımından önemlidir. Açmacılık özellikle sahipli arazilerin sınırlarının genişletilmesi şeklinde yapılmaktadır.

Gösterge 05: Yakacak odun tüketimi

2000 ve 2001 yıllarında araştırma alanında gerçekleştirilen yakacak odun üretim ve tüketim miktarları aşağıdaki gibidir.

2000 yılı:

Toplam yakacak odun üretimi : 5 095 m³
 İşletme sınırları dahilinde toplam yakacak odun tüketimi : 21 000 m³
 İşletme sınırları içinde kişi başına yakacak odun tüketimi : 0,5 m³

2001 yılı:

Toplam yakacak odun üretimi : 4 135 m³
 İşletme sınırları dahilinde toplam yakacak odun tüketimi : 21 000 m³
 İşletme sınırları içinde kişi başına yakacak odun tüketimi : 0,5 m³

Yukarıdaki değerler incelendiğinde Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü'nün yakacak odun arzının piyasa talebinin altında olduğu görülmektedir. Bu durum yakacak odundaki arz açığının başka yollarla (kaçak kesim vb.) karşılandığını göstermektedir.

Gösterge 06: İnsanların sebep olduğu orman yangınları
 Araştırma alanında insanların sebep olduğu orman yangınları Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10. İnsanların Sebep Olduğu Orman Yangınları (Adet/ha)

YILI	Kasıt		İhmal, Dikkatsizlik, Kaza		Sebebi Belli Değil	
	Sayı	Alan	Sayı	Alan	Sayı	Alan
1991	-	-	5	11.60	1	1
1992	-	-	1	0.50	-	-
1993	-	-	5	9.48	-	2
1994	1	0.3	19	13.91	-	-
1995	-	-	17	29.23	1	0.2
1996	-	-	3	89.3	4	3.5
1997	-	-	2	0.4	1	0.2
1998	-	-	1	0.5	2	10.2
1999	2	10.0	6	2.7	1	0.5
2000	1	0.1	1	1.0	2	3.2
2001	-	-	5	4.2	1	1.0

Buna göre, yangınlar özellikle ihmal, dikkatsizlik ve kaza sonucu meydana gelmektedir. Kasıtlı olarak çıkarılan yangın sayısı son derece azdır. Bu durum, orman kaynaklarının korunmasında ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında olumlu bir durumdur. Çizelgede dikkati çeken diğer bir nokta ise, yıllar itibariyle yanan alanların

azalmasıdır. Bu sonuç ise, yangınlarla mücadele çalışmalarının etkinliklerinin artırıldığını göstermektedir.

Gösterge 07: Otlatma zararı

Otlatma zararı bakımından araştırma alanındaki durum Çizelge 11'de verilmiştir. Çizelge 11 incelendiğinde otlatma suçlarının ve otlatma yapılan alanların fazlalığı dikkati çekmektedir. Her ne

kadar son yıllarda otlatma alanlarında bir azalma görülse de otlatma suçlarında aynı oranda bir azalma mevcut değildir. Orman kaynakları üzerindeki bu tip baskılar SOY bakımından istenmeyen bir durumdur. Sonuçta orman yönetimi ile orman köylüleri karşı karşıya gelmekte ve sosyal problemlerin çözümlenmeden devam etmesine neden olmaktadır.

Çizelge 11. Otlatma Zararları (Adet/ha)

YILI	Otlama Sayısı	Otlama Alanı
1991	15	0.386
1992	14	0.211
1993	77	4.899
1994	39	3.165
1995	80	27.161
1996	62	15.219
1997	47	9.925
1998	65	1.367
1999	62	1.490
2000	50	3.040
2001	39	0.3

Gösterge 08: Yabancı türlerden zarar gören alan

Araştırma alanında yabancı türlerden (egzotik türler, hibritler vb.) olumsuz etkilenen herhangi bir alan bulunmamaktadır. Araştırma alanında, gençleştirme ve ağaçlandırma çalışmalarında yabancı türler kullanılmamaktadır. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde bulunan Eğirdir Orman Fidanlık Şefliği tescilli tohum kaynaklarından toplanan tohumlardan fidan üretimi yapmaktadır. Fidanlık şefliğinde yabancı tür olarak sadece bir kaç süs bitkisi türünün üretimi yapılmaktadır.

Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri v

Gösterge 09: Ürün hasılatı trendi

Bu gösterge ile yıllık odun ürünleri artımı ve üretimin yıllara göre değişimi ölçülmek istenmektedir. Ancak, araştırma alanında özellikle odun dışı orman ürünleri için sağlıklı kayıtlar mevcut değildir. Odun dışı orman ürünleri üretimi plansız ve programsız olarak devam etmektedir. Veriler tahminlere dayalı olduğu için bu gösterge değerlendirilememiştir. Yakacak odun üretimi, talebin azalmasına bağlı olarak son yıllarda azalmıştır. Tomruk ve lif yonga odunu üretimleri ise yıllar itibariyle talebin artmasına bağlı olarak artmaya devam etmiştir.

Ölçüt IV Üretim Kapasitesi ve Fonksiyonları

Gösterge 01: Entegre amenajman planlarıyla işletilen alan

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nde 8 adet amenajman planı vardır. Ancak bu planlar entegre amenajman planı statüsünde değildir. Çok amaçlı entegre amenajman planı yapmak farklı disiplin bilgileri gerektiren zor ve karışık bir işlemdir. Ancak, bu tip planlar orman yönetimini daha etkin hale getirmektedir. Özellikle bu planlarda çevresel kısıtlar, sosyal faktörler, yaban hayatı, odun dışı orman ürünleri ve piyasa talepleri dikkate alınarak planlama yapılmalıdır.

Gösterge 02: Odun üretimi

Araştırma alanındaki odun üretimi miktarları Çizelge 12’de verilmiştir.

Çizelge 12. Odun Üretimi (m³)

YILI	Tomruk	Maden Direği	Tel Direği	Sanayi Odunu	Lif Yonga	Kağıtlık Odun	Sırık	Yakacak Odun
1991	14.125	2.698	660	1.483	2.185	2.567	-	12.992
1992	10.427	1.562	332	1.467	2.976	3.028	-	14.311
1993	15.288	1.929	615	2.724	2.871	5.983	-	18.074
1994	18.775	1.706	437	2.422	2.497	3.386	-	22.189
1995	18.634	1.655	562	3.275	4.887	5.123	-	10.086
1996	24.247	2.768	638	4.202	4.445	7.278	295	11.803
1997	18.697	3.568	463	3.741	1.983	7.554	325	9.252
1998	18.806	4.087	772	3.151	5.365	4.921	-	5551
1999	17.653	2.890	806	1.782	9.933	1.151	-	5.683
2000	14.260	2.951	1.642	1.365	17.511	3.111	-	5.095
2001	20.380	2.600	637	1.748	20.562	3.594	-	4.135

Çizelge 12 incelendiğinde ürün çeşidi bakımından değişik kategorilerde odun üretimi yapıldığı görülmektedir. Bu ürün çeşitlerinden üretimi en az yapılan ürün sıırıktır. Diğer bir ürün çeşidi olan lif yonganın ise son yıllarda piyasa talebine bağlı olarak üretiminin arttığı dikkati çekmektedir. Yakacak odun üretimi ise yıllar itibariyle azaldığı görülmektedir. Diğer ürünlerden maden direği, tel direği, sanayi odunu ve kağıtlık odun üretiminde aşırı dalgalanmalar yoktur. Yıllar itibariyle tomruk üretimine

bakıldığında belli dönemlerde üretimin belirgin olarak arttığı veya azaldığı dikkati çekmektedir. Ancak, bu dönemler piyasa talebine bağlı olarak değişiklik gösteren **Gösterge 03: Artım ve üretim dengesi** Araştırma alanının artım ve üretim dengesi bakımından durumu Çizelge 13’deki gibidir.

dönemler değildir. Üretim doğal faktörler nedeniyle planlanandan daha fazla gerçekleşmiştir.

A. AKYOL, A. TOLUNAY

Çizelge 13. Artım ve Dengesini (m³)

YILI	Toplam Artım	Toplam Üretim	Toplam Üretim
1991	79683	31157	23718
1992	79683	31157	19792
1993	79683	31157	29410
1994	79683	31157	29223
1995	79683	31157	34136
1996	79683	31157	43873
1997	116724	57104	36331
1998	116724	57104	37102
1999	116724	57104	34125
2000	116724	57104	31850
2001	116724	57104	50486

Çizelge 13 incelendiğinde orman kaynaklarında amenajman planları gereği verilen toplam etanın toplam artımın yarısı kadar olduğu görülmektedir. Bu durum, artım ve üretim dengesi bakımından orman kaynaklarının dikili haldeki servetini artırmaya yönelik bir planlama yapıldığını göstermektedir. Toplam üretimin bazı zamanlarda toplam etanın altında bazı zamanlarda ise üstünde olduğu dikkate alındığında orman kaynaklarında planlamaya bağlı olarak artım ve üretimin belirli bir denge içerisinde olduğu söylenebilir.

Gösterge 04: Odun dışı orman ürünleri

Bu gösterge ile ilgili olarak araştırma alanına ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır. İşletme müdürlüğü sınırları içinde bir çok odun dışı orman ürününün üretimi yapılmaktadır. Ancak, kimin, hangi ürünü, ne kadar miktarda ve ne zaman topladığı bilinmemektedir. Araştırma alanındaki durum mevcut kayıtlara ve işletme müdürünün tahminlerine dayalı olarak Çizelge 14'de verilmiştir.

Çizelge 14. Odun Dışı Orman Ürünleri Üretimi (ton)

YILI	Kök Odunu	Kozalak	Kekik	Adaçayı	Kardelen
1991	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-
1996	15	100	-	-	-
1997	18	49	-	-	-
1998	7	2	-	-	-
1999	31	10	-	-	-
2000	46	-	-	-	-
2001	-	-	20	22	3

Ölçüt V Korumaya ve Çevresel Fonksiyonlar

Gösterge 01: Korumaya özelliği nedeniyle muhafaza edilen alanlar

Bu gösterge ile, su ve toprak koruma amaçları taşımayan diğer koruma amaçları (yol, tesis koruma vb) için ayrılan ve yönetilen sahaların sayısı ve alanı istenmektedir. Ancak çalışma alanında bu amaçlarla ayrılmış herhangi bir alan mevcut değildir. Bu durum, orman sınırları içinde böyle bir problemin yaşanmadığını ve buna bağlı olarak da bu tip alanlara gerek duyulmadığını göstermektedir.

Gösterge 02: Su havzalarını koruma alanları

Araştırma alanında su havzalarını koruma amacıyla ayrılan orman alanı mevcut değildir. Ancak, Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içindeki orman kaynakları dolaylı olarak su havzalarını koruma görevi de yapmaktadırlar.

Gösterge 03: Rekreasyon ve dinlenme amaçlı ormanlar

Araştırma alanında rekreasyon, dinlenme vb. amaçlara yönelik ayrılan orman alanı 89 ha'dır. Ayrıca, korunan alan olarak milli park statüsündeki Kovada Gölü Milli Parkı (6534 ha) ve kaynak koruma alanı statüsündeki Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı (1300,5 ha) bulunmaktadır. Ancak, bu alanların etkin ve verimli olarak kullanılmadığı bilinmektedir. Özellikle, Kovada Gölü Milli Parkı 1970 yılında Milli Park ilan edilmiş ve uzun devreli gelişim planı yapılmış olmasına rağmen bu planın mutlak suretle revize edilmesi gerekmektedir. I alanlardan faydalanmaya ilişkin herhangi bir düzenler... yapılmadığı için alanlar atıl durumda beklemektedir.

Gösterge 04: Toprak muhafaza alanları

Araştırma alanında toprak koruma amacıyla ayrılmış herhangi bir alan mevcut değildir. Ancak, araştırma alanında

doğrudan koruma amaçlı ayrılan orman alanı olmamasına rağmen, orman alanları dolaylı olarak toprak koruma ve erozyonu önleme fonksiyonlarını yerine getirmektedirler.

Gösterge 05: Kumul tespit alanları

Araştırma alanında kumul tespit alanı bulunmamaktadır.

Gösterge 06: Yamaç ıslah çalışmaları

Yamaç ıslahında, asli ağaç türü olarak sedir fidanları ve uygun alanlarda kızılçam fidanları kullanılmıştır. Yol kenarlarına akasya dikilerek mevcut yollardaki bozulmalar önlenmiştir. Ayrıca, teraslarda korunga ekilerek bir taraftan toprak taşınması engellenmeye çalışılırken; diğer taraftan da toprağın azotça zenginleştirilmesine çalışılmıştır.

Gösterge 07: Kumul tespiti ve yamaç ıslahta kullanılan çalı ve ağaçların verimi

Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamaları (Tez Öz.)

değerlendirilmesi şeklindedir. 05 nolu gösterge araştırma alanında mevcut olmadığı için değerlendirme yalnızca 06 nolu gösterge için yapılmıştır.

Araştırma alanında yamaç ıslahta kullanılan türler kızılçam ve sedirdir. Kullanılan bu türlerin verimi genellikle yamaç ıslah çalışmalarının yapıldığı alanlardaki toprağın yapısına bağlı olarak değişmektedir. Özellikle yamaçlarda toprak derinliğinin uygun olduğu bölgelerde fidanların gelişimi daha iyi olmaktadır. Buralardaki çalışmalarda yalnızca fidan kullanılmamış aynı zamanda bazı bölgelerde tohum ekimi de yapılmıştır. Toprak taşınmasına engel olmak ve toprağın azotça zenginleşmesini sağlamak için teraslarda korunga ekilmiştir. Uzun vadede bu durumun toprağın daha verimli olmasını ve buna bağlı olarak da ağaç türlerinin gelişiminin daha iyi olmasına neden olabileceği düşünülmektedir.

Gösterge 08: Kumul tespit, havza ıslah planlarının etkinliği

Araştırma alanında kumul tespiti alanı mevcut değildir. Su havzaları ıslah alanları ise, Sütçüler Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içinde yer almaktadır. Bu nedenlerden dolayı gösterge 08 için değerlendirme yapılmamıştır.

Gösterge 09: Çölleşme ile mücadele çalışmaları ve sonuçları

Araştırma alanında 1991–2002 yılları içinde toplam 2 499 ha alanda ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışması yapılmıştır. Proje alanı toplamı 8 887 ha’ dır. Yapılan çalışmalar genel anlamda başarılıdır. Ancak, henüz proje toplamının yaklaşık olarak 1/3’ü bitirilmiş durumdadır. Çalışmaların hızlandırılması atıl durumda olan orman alanlarının tekrar kazanılmasına ve ekonomik, sosyal ve ekolojik olarak bu alanların sürekliliğinin sağlanmasına katkı sağlayacaktır. Ağaçlandırma projelerinin uygulanmasındaki finansal zorluklar en büyük kısıtı oluşturmaktadır.

Ölçüt VI Sosyo Ekonomik Fonksiyonlar

Gösterge 01: Odun ürününün değeri

2000 yılı için üretilen odun ürününün toplam değeri 1.060.000.000 TL’dir. 2001 yılı için üretilen odun ürününün toplam değeri ise 1.804.674.000 TL’dir. İşletme müdürlüğü sınırları içinde üretilen odun ürünlerinin değerlerine bakıldığında iki yıl arasında belirgin bir artışın olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum,

ülkedeki enflasyondan ve özellikle de 2001 yılında üretilen ve satışı yapılan odun ürünlerinin bir önceki yıla oranla daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Odun üretimi ise, özellikle 2001 yılındaki böcek zararlarından ve kuraklıktan etkilenen alanlarda yapılan olağanüstü üretim nedeniyle artmıştır.

Gösterge 02: Odun dışı orman ürünlerinin değeri

2000 yılı içinde üretilen odun dışı orman ürünlerinin toplam değeri 275 milyar TL’dir. 2001 yılı içinde üretilen odun dışı orman ürünlerinin toplam değeri ise 817 milyar TL’dir. İşletme müdürlüğü sınırları içinde üretilen odun dışı orman ürünlerinin toplam değerlerine bakıldığında bu iki yıl arasında belirgin bir farkın olduğu görülmektedir. Odun dışı orman ürünlerinin üretimi ile ilgili olarak

kullanılmıştır. Kayıtlar, 2001 yılı için daha dikkatli tutulduğundan dolayı 2001 yılı rakamları daha yüksektir. Bunun yanı sıra ülkedeki enflasyon oranlarının yüksek olması rakamların yüksek olmasında etkilidir. Odun d 231 orman ürünleri ile ilgili olarak envanter çalışmaları yapılmalı, üretim belirli plan ve programlar çerçevesinde devam etmelidir. Bunlara ek olarak işletmeler bu üretimleri düzenli olarak kayıtlara geçirdiği takdirde daha gerçekçi rakamlar elde edilecektir.

Gösterge 03: Rekreasyon değeri

Araştırma alanı içerisindeki rekreasyon alanlarından yararlanmaya ilişkin mevcut düzenlemeler yapılmadığı için bu alanlar atıl durumdadır. 2003 yılı için Kovada Gölü Milli Parkı’ nın düzenlemesi amacı ile Isparta Korunan Alanlar ve Av Yaban Hayatı Başmühendisliği tarafından 273 milyar TL talep edilmiştir. Ödeneğin ayrılması durumunda milli park içerisinde rekreasyon etkinliklerini artırıcı çalışmalar ve düzenlemelerin yapılması planlanmaktadır. Kovada Gölü Milli Parkı sınırları içinde bulunan bir adet bina kır gazinosu olarak kullanılmak üzere özel bir işletmeye 727 milyon TL karşılığında kiralanmıştır. Ancak, Kovada Gölü Milli Parkı sadece rekreasyonel açıdan değil, aynı zamanda kaynak değerleri açısından da önem arz eden bir alandır.

Gösterge 04: Avlanma değeri

Araştırma alanında yaban hayatı envanterine ilişkin henüz kapsamlı bir çalışma yapılmamıştır. Tür bazında yapılmış bir kaç çalışma dışında herhangi bir çalışma mevcut değildir. Tüm bu nedenlerden dolayı bölgenin mevcut av ve avcılık potansiyeli belirgin değildir. Ancak, bölgenin yaban hayatı açısından zengin bir bölge olduğu söylenmektedir. Mevcut türlerin envanterinin yapılması bölgenin av ve avcılık potansiyelinin ortaya konulması bakımından yararlı olacaktır. Araştırma alanında özellikle Kovada Gölü Milli Parkı civarında kaçak avcılığa ilişkin problemler de bulunmaktadır.

Gösterge 10: İstihdam yaratma

Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nde 2000-2001 yıllarındaki istihdam durumu aşağıda verilmiştir.

İşletmenin 2000 yılı istihdam durumu:

İşletmede çalışan daimi işçi sayısı	:5
İşletmede çalıştırılan geçici işçi sayısı	:76

Geçici işçiler için kullanılan (adam/ay)	:404
İşletme faaliyetlerinde çalışan adam sayısı	:1600
İşletme faaliyetlerinde yaratılan istihdam (adam/ay)	:1600
İşletmede görev yapan toplam teknik eleman sayısı	:7
İşletmede görev yapan toplam diğer memur sayısı	: 57

İşletmenin 2001 yılı istihdam durumu:

İşletmede çalışan daimi işçi sayısı	:5
İşletmede çalıştırılan geçici işçi sayısı	:73
Geçici işçiler için kullanılan (adam/ay)	:384
İşletme faaliyetlerinde çalışan adam sayısı	:134
İşletme faaliyetlerinde yaratılan istihdam (adam/ay)	:444
İşletmede görev yapan toplam teknik eleman sayısı	:6
İşletmede görev yapan toplam diğer memur sayısı	:50

Yukarıdaki veriler incelendiğinde işletmenin orman köylüsüne belirli bir istihdam yarattığı görülmektedir. Bunun yanı sıra işletme müdürlüğü içerisindeki diğer faaliyetler (ihale vb.) nedeni ile işletme sınırları içerisinde yaratılan istihdamın arttığı dikkati çekmektedir.

Gösterge 11: Orman toplulukları, sivil örgütler

Bu gösterge bakımından araştırma alanının 2000–2001 yılları itibariyle durumu aşağıdaki gibidir.

2000 yılı için, Ormancılık faaliyetlerinde sözleşme, protokol vb araçlarla işbirliği yapılan köy tüzel kişiliği sayısı : 11

Ormancılık faaliyetlerinde sözleşme, protokol vb araçlarla işbirliği yapılan sivil örgüt sayısı : --

2001 yılı için Ormancılık faaliyetlerinde sözleşme, protokol vb araçlarla işbirliği yapılan köy tüzel kişiliği sayısı : 3

Ormancılık faaliyetlerinde sözleşme, protokol vb araçlarla işbirliği yapılan sivil örgüt sayısı : 6

Yukarıdaki veriler incelendiğinde ormancılık faaliyetlerinde işbirliği yapılan yerel toplulukların (2001 yılında) azaldığı, sivil örgütlerin ise arttığı görülmektedir. Bu durum ormanların yönetiminde halk katılımının varlığına işaret etmekle birlikte, özellikle yerel orman topluluklarının daha çok üretim faaliyetlerinde yer alması olarak değerlendirilebilir.

Gösterge 13: Orman köyleri hane geliri

Araştırma alanı içindeki orman köylerinin hane başına yıllık geliri 2001 yılı için ortalama 2 milyar TL civarındadır. Bu gösterge ile ilgili veriler orman köylülerine sorularak ve işletme müdürünün görüşlerine dayanılarak hesaplanmıştır. Ancak, bu göstergenin gerçek durumunun daha sağlıklı belirlenebilmesi için konuyla ilgili daha geniş çalışmaların yapılması ve birkaç periyot

boyunca yapılan ölçümlerin karşılaştırılması yararlı olacaktır. Bu eksikliklere rağmen yukarıda verilen değer orman köylüsünün içinde bulunduğu zor şartları kısmen de olsa ifade etmesi bakımından önemlidir.

Gösterge 14: Orman köyleri hane gelirinde ormancılığın payı

İşletme faaliyetlerinin orman köylerine sağladığı gelir 2001 yılı için hane başına ortalama 1.1 milyar TL'dir. Bu gösterge ile ilgili veriler orman köylülerine sorularak ve işletme müdürünün görüşlerine dayanılarak hesaplanmıştır. Ancak, bu şekilde yapılan ölçümler uzun süreli ve birkaç periyot boyunca devam etmesi gereken değerlendirmelerdir. Fikir vermesi bakımından, gösterge 13 ve 14 birlikte incelendiğinde özellikle orman köylerindeki hane gelirlerinin çok düşük olduğu ve bu gelirlerin büyük bölümünün ise ormancılık faaliyetlerinden sağlandığı dikkati çekmektedir.

Gösterge 15: Gıda güvenliğine katkı

Bu göstergeye ilişkin olarak araştırma alanından elde edilen veriler mevcut kayıtlara ve işletme müdürünün tahminlerine dayanmaktadır. Buna göre, orman köylerinin ormandan elde ettiği gıda miktarı 2001 yılı için 50 kg bal, 60 ton balık ve 1 ton mantardır.

Yukarıdaki veriler incelendiğinde orman kaynakları içinde ve civarında yaşayan halkın ormanlardan önemli miktarlarda besin elde ettiği ortaya çıkmaktadır. Ancak, ormanlardan elde edilen besin çeşitleri bunlarla sınırlı değildir. İşletmelerde yeterli kayıt tutulmaması ve (konuyla ilgili) orman köylerinde yeterli çalışma yapılmaması verilerin net bir biçimde ortaya konmasını engellemektedir.

Gösterge 17: Orman alanında yerleşim değişikliği

Orman kanunu gereğince orman kaynakları içinde bulunan köyler çeşitli nedenlerle nakledilebilmektedir. Araştırma alanı orman içinde olup, yeri değiştirilen köy sayısı 2'dir. SOY açısından önemli olan bu durum özellikle ekolojik ve sosyal sürdürülebilirlik konularıyla ilgilidir. Nakledilen bu köylerde bir taraftan sosyal problemler dengelenmeye çalışılırken, bir taraftan da orman kaynaklarının ekolojik yapıları korunmaya çalışılmıştır.

Gösterge 18: İşlenen orman suçları

Araştırma alanındaki orman suçlarının yıllar itibariyle durumu Çizelge 15'de verilmiştir.

Çizelge 15. Orman Suçları Sayısı

YILI	Kesme	Nakil	Açma	Yerleşme	Sarf	Bulundurma	Otlatma
1991	13	10	6	-	1	12	15
1992	50	10	1	-	-	23	14
1993	17	18	-	-	-	26	77
1994	11	14	1	-	-	18	39
1995	20	12	7	-	9	19	80
1996	15	21	4	-	-	16	62
1997	7	11	2	-	1	17	47
1998	12	11	1	-	1	9	65
1999	9	13	6	-	1	19	62
2000	7	8	1	-	1	34	50
2001	17	12	17	-	1	8	39

Çizelge 15 incelendiğinde işlenen orman suçlarının özellikle otlatma, kesme, nakil ve bulundurma suçlarında yoğunlaştığı görülmektedir. İşlenen orman suçları yıllar itibariyle değerlendirildiğinde farklı yıllarda farklı sayılarda işlendiği görülmektedir. SOY bakımından durum değerlendirildiğinde, işlenen suçlarda yıllar itibariyle belirgin bir azalmanın olmaması istenmeyen bir durumdur.

Yani, SOY açısından işlenen suçların azaltılması gerekmektedir. İşlenen suçların özellikle belli dönemlerde arttığı dikkati çekmektedir. Bu dönemlerden 1995 - 2001 yıllarındaki suç artışlarının ülkedeki ekonomik krizlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Türkiye’de Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi, İlkeleri, Göstergeleri ve Uygulamaları (Tez Öz.)

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada ülkemiz için geliştirilen/geliştirilmekte olan SOY ölçüt ve göstergeleri ile Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü’nün durumu incelenmiş ve araştırmada elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda şekillenen öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Helsinki ve Yakın Doğu Süreçleri’nin farklı ve geniş coğrafyaları kapsamı, belirlenen ölçüt ve göstergelerin her ülkenin sosyal ve ekonomik durumu ile orman kaynaklarına göre uyarlanmasını zorunlu kılmaktadır. OGM’nin SOY ölçüt ve göstergelerini ormancılık projelerinde kullanarak değerlendirme çalışmalarına başlaması son derece olumlu bir olgudur. Ancak,

- SOY ölçüt ve göstergelerinin rolü hakkında ormancılık kuruluşları ve diğer ilgili grupları arasında farklı seviyelerde bilgi ve bilincin olması,
- Bazı göstergeler hakkındaki bilgilerin farklı bakanlıkların görev alanı içinde bulunması,
- Bazı göstergelerin yeterli düzeyde tanımlanamamış olması,
- Bazı göstergelerin çeşitli nedenlerle ölçülememesi (finansal kaynak yetersizliği, yeterli bilgi ve deneyim olmayışı) ve
- Ulusal ormancılık envanterleri ile elde edilen mevcut verilerin bazı göstergeler için güncelliğini yitirmiş olması değerlendirme aşamasında zorluk ve eksikliklere neden olmaktadır.

Bu nedenle, izleme sürecinin kesintisiz olarak devam etmesi, kayıtların zamanında, eksiksiz ve istenilen nitelikte tutulması ve ihtiyaçlara göre yeni ölçüt ve göstergelerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Araştırmada, başta ekolojik içerikli olanlar olmak üzere bazı verilerin elde edilmesinde zorluklar yaşanmış; izleme ve değerlendirmelerin gözlem ve tecrübelerle dayalı olarak yapılması zorunlu hale gelmiştir. Örneğin; ölçüt II’ye ait bazı göstergeler (gösterge 05, gösterge 06, gösterge 10 ve gösterge 11), ölçüt III’ e ait gösterge 05 ve ölçüt VI’ya ait bazı göstergelerin (gösterge 4, gösterge 13, gösterge 14 ve gösterge 15) değerlendirilebilmesi uzmanlık gerektiren çalışmaları zorunlu kılmaktadır.

Ölçüt I’e göre değerlendirilen göstergeler orman kaynaklarının durumu, servet, artım, biyokütle, karbon

stoğu ve mülkiyet konularını ele almaktadır. Bu göstergeler arasında mülkiyete yönelik sınırlandırma çalışmaları tamamlanmış olmasına rağmen işgal ve faydalanma problemlerinin halen devam ettiği görülmektedir. Bu problemlerin çözülmesi gerekmektedir. Diğer göstergeler ışığında araştırma alanları iyi durumdadır.

Biyolojik Çeşitliliğe ilişkin göstergelere göre, orman kaynakları geçmişte müdahale görmüştür. Bu nedenle yarı doğal ormanlar olarak nitelendirilmektedir. Geçmişte var olan bazı türlerin nesli tükenmiştir. Yaban keçisinin yaşama alanları daralmış ve buna bağlı olarak sayısı azalmıştır. Kovada Gölü Milli Parkı içerisinde ve yakın çevresinde elma üretiminde kimyasal ilaçların kullanımı sölde ve çevresinde kirlenme meydana getirmekte ve

nayati türleri için risk oluşturmaktadır.

Ölçüt III’te sağlılık, canlılık ve entegrasyon konuları incelenmiştir. Değerlendirilen göstergelere göre, orman kaynaklarında insan kaynaklı orman yangını ve otlatma zararları düşük düzeydedir. Ancak, işgal ve faydalanma problemleri bulunmaktadır.

Üretim kapasitesi ve fonksiyonları ölçüt IV göre değerlendirilmiştir. İşletme sınırları içerisinde üretim faaliyetleri mevcut amenajman planlarına bağlı olarak yapılmaktadır. Bunun sonucu olarak artım ve üretim dengesi açısından herhangi bir problem yaşanmamaktadır. Ürün çeşitliliği ve bu ürünlere eğilimin zaman içindeki değişimi incelendiğinde, özellikle odun dışı orman ürünlerine talebin son dönemlerde arttığı dikkati çekmektedir. Odun kökenli diğer ürünler incelendiğinde ise, tomruk ve diğer sanayi odunu çeşitlerine talebin sürekli olarak arttığı, yakacak odun talebinin ise zamana bağlı olarak azaldığı görülmektedir.

Koruyucu ve çevresel fonksiyonlar ise ölçüt V kapsamında incelenmiştir. Buna göre işletme sınırları içerisinde koruma amaçlı ayrılmış sahalar Kovada Gölü Milli Parkı ve Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı’dır. Kovada Gölü Milli Parkı rekreasyon ve dinlenme amaçlı ormanlar grubuna girmektedir. Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı bilimsel amaçlarla kullanılmaktadır. Ancak, orman kaynakları farklı amaçlar için kullanılabilir bile özellikleri gereği koruma ve çevresel fonksiyonlarını yerine getirmektedirler. Ölçüt V kapsamında incelenen kumul sahaları göstergesi (gösterge 05) araştırma alanında kumul sahalarının bulunmaması nedeni ile daha sonra yapılacak değerlendirmelerde kullanılmayabilir.

Sosyo-ekonomik fonksiyonlar Ölçüt VI olarak incelenmiştir. Milli Park alanı, göl ve orman ekosistemini bir arada barındırması nedeniyle yüksek düzeyde bir potansiyel rekreasyon değerine sahip olmasına rağmen, planın güncellenmemiş olması, gerçek rekreasyon değerinin belirlenmesini engellemektedir. Bununla birlikte rekreasyonel etkinliklere yönelik bazı mekan düzenlemeleri yapılmaktadır. Araştırma alanı içerisinde yer alan korunan alanlardan sadece Kovada Gölü Milli Parkı’nda kırsal yerleşim alanları bulunmaktadır. Tamamı orman köyü statüsünde olan bu köylerde hane halkı gelirlerinin büyük bir bölümü elmacılıktan elde etmektedir. Ormancılığın hane gelirleri içerisindeki payı oldukça düşük düzeyde olup, alan içerisindeki köylere

yönelik yaratılan istihdam son derece kısıtlıdır. Sadece Karadiken Köyü'nde ormancılık etkinlikleri gelir getirmektedir. Nedeni bu köyün büyük bir bölümünün milli park sınırları dışında kalmasıdır. Orman suçları incelendiğinde av suçlarının ilk sırada olduğu görülmektedir. Avlanmanın yasak olmasına rağmen yapılan kaçak avcılığın engellenmesi yaban hayatının korunması ve geliştirilmesi açısından önemlidir

OGM, başlamış olduğu proje kapsamında ülke genelindeki 250 orman işletme müdürlüğünü SOY ölçüt ve göstergeleri ile değerlendirme çalışmalarına iletilmekte, bir kısmı ise, genel merkezdeki veriler ışığında değerlendirmektedir. Bu durum, uygulamada birtakım problemlere yol açmaktadır. Özellikle, SOY ölçüt ve göstergelerine ait verilerin farklı yönetim birimlerinden toplanması, verileri uzman bir ekibin toplamaması vb. sıkıntılar çalışmaları güçleştirmektedir. Neticede, OGM'nin bir taraftan yönetim birimi seviyesinde, bir taraftan da ülke genelinde ormanların sürdürülebilir yönetimine ilişkin çalışmalar yaptığı ortaya çıkmaktadır. Çalışmalar sonucu elde edilen veriler, genel merkezde belirli dönemler sonunda değerlendirilecektir. Ancak, konuyla ilgili bir takım sıkıntılar devam etmektedir. Mevcut sıkıntılarının bir an önce giderilmesi, ölçüt ve göstergelere ilişkin değerlendirme çalışmalarının devam etmesi, yönetim birimleri seviyesinde ve ülke genelinde ormanların sürdürülebilir yönetimine olumlu katkılar yapacaktır.

Kaynaklar

- (1) Çorakçı, B., 1989. Ortak Geleceğimiz, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı, Tçsv Yayınları, Ankara.
- (2) Brundland, G., H., 1987. Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development, Oxford: Oxford University Press.
- (3) Anonim, 1993. Birleşmiş Milletler ve Çevre Kalkınma Konferansı. 3-14 Haziran 1992 Rio de Janeiro, Çevre Bakanlığı Yayınları Yeşil Seri: 3.95 Ankara.
- (4) Anonim, 2002. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Bilgi ve İletişim Çalıştayı, TÜBİTAK Çankaya/Kızılay Toplantı Salonları, Ankara.
- (5) UN, 2002. <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>, Erişim Tarihi: 20.04.2002.
- (6) OGM, 2003. <http://www.ogm.gov.tr/rio/rio1/htm>, Erişim Tarihi: 05.05.2003.
- (7) Görücü, Ö., 2002. Sürdürülebilir Ormancılık İspanya'daki Uygulamalar ve Türkiye İle Karşılaştırılması, KSÜ Yayın No:90, Ders Kitapları Yayın No:12, Kahramanmaraş.
- (8) Porsuk, T., 2000. Sürdürülebilir Ormancılık İçin Kriterler, Göstergeler ve Türkiye'deki Durum, İ. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- (9) Anonim, 2003a. T.C. Orman Bakanlığı, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı, Türkiye Ulusal Ormancılık Programının Hazırlanması Projesi (TCP/TUR/0066 (A), Ulusal Ormancılık Programı Raporu (1. Taslak).

başlamıştır. Bu durum, SOY çalışmalarının sadece belirli işletmeler bünyesinde kalmadığını, çalışmaların tüm ülke genelinde yapıldığını göstermektedir. Böylece ülke ormanlarının sürdürülebilir yönetimine ilişkin verileri de değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'ne bağlı İşletme müdürlüklerinde SOY ölçüt ve göstergelerine ilişkin verilerin düzenli olarak toplandığı ve genel merkeze iletildiği dikkati çekmektedir. Ancak, ölçüt ve göstergelere ilişkin verilerin bir kısmı işletme müdürleri tarafından genel merkeze

- (10) Geray, U., 1999. Ormancılıkta Sertifikasyon Olabilirlik Raporu, Basılmamış.

A. AKYOL, A. TOLUNAY

- (11) Türker M., F., 2003. Sürdürülebilir Orman Kaynakları Yönetimi İle Orman Sınırları Dışına Arazi Çıkarma Uygulamaları Arasındaki Etkileşim: Mevcut Durum, Yaşanan Darboğazlar ve Çözüm Önerileri, Orman Kanununun 2/B Maddesinin Uygulanması ve Değerlendirilmesindeki Sorunlar Paneli, Ankara.

234

- (12) Leal, L., C., 1997. Pan-Avrupa Süreci, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri, Cilt: 6, s.53, Antalya.
- (13) Wijewardanal, D., Caswell, S., Christel, P., L., 1997. Sürdürülebilir Orman Yönetimi İçin Kriter ve Göstergeler, XI. Dünya Ormancılık Kongresi Bildirileri 6. Cilt S.3, Antalya.
- (14) Tolunay, A., Korkmaz, M., Alkan, H., Filiz, S., 2001. Eğirdir Yöresi Orman Kaynaklarının Yöresel Ekonomiye ve Kalkınmaya Katkıları, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri İle Eğirdir, I. Eğirdir Sempozyumu, s.825, Eğirdir/Isparta.
- (15) Anonim, 2003b. Eğirdir Orman İşletme Müdürlüğü Kayıtları ve Amenajman Planları, Eğirdir.
- (16) Asan, Ü., Destan, S., Özkan, U.,Y., 2002. İstanbul Korularının Karbon Depolama, Oksijen Üretme ve Toz Tutma Kapasitesinin Kestirilmesi, Orman Amenajmanı'nda Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, s. 194-202, İstanbul.